

НУБІП України

НУБІП України

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

15.01 – КМР.1537 «С» 2020.10.22.04. ПЗ

НУБІП України

Козирєва Владислава Валерійовича

2021 р.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
НУБІП України
Факультет інформаційних технологій

УДК 004.94:338.439.5:633.1

НУБІП України
ПОГОДЖЕНО
Декан факультету
інформаційних технологій
(назва факультету (НПФ))

ДОПУСКАЄТЬСЯ ДО ЗАХИСТУ
Завідувач кафедри
економічної кібернетики
(назва кафедри)

д.п.н., проф _____ О. Г. Глазунова
(підпис) (ПІБ)

д.е.н., проф _____ Д. М. Жерліцин
(підпис) (ПІБ)

“ ” 2021 р. “ ” 2021 р.
НУБІП України

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

НУБІП України
на тему
**«Моделювання ринку зерна в умовах
глобалізації»**

Спеціальність 051

«Економіка»

Освітня програма
Програма підготовки

«Економічна кібернетика»
освітньо-професійна

Гарант освітньої програми

_____ (науковий ступінь та вчене звання)

_____ (підпис)

_____ (ПІБ)

НУБІП України
Керівник магістерської
кваліфікаційної роботи
к.е.н., доц. _____ Л. В. Галаєва

Виконав _____

В. В. Козирев

НУБІП України
КИЇВ – 2021

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

економічної кібернетики

д.е.н., проф. Д.М. Жерлєнин

« » 2020р

ЗАВДАННЯ

ДО ВИКОНАННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТУ

Козирєву Владиславу Валерійовичу

Спеціальність 051
Освітня програма
Програма підготовки

«Економіка»
«Економічна кібернетика»
освітньо-професійна

Тема магістерської кваліфікаційної роботи «Моделювання ринку зерна в умовах глобалізації»

затверджена наказом ректора НУБіП України від «22» жовтня 2020 р. № 1537-С

Термін подання завершеної роботи на кафедру 25.11.2021 р.

Вихідні дані до магістерської кваліфікаційної роботи – дані Держкомстату України.

Перелік питань, що підлягають дослідженню:

1. Теоретико-методичні засади функціонування зернового ринку в умовах глобалізації
2. Моделювання функціонування ринку зерна
3. Напрями удосконалення функціонування ринку зерна

Перелік графічного матеріалу – робота містить 13 рисунків і 29 таблиць.

Дата видачі завдання «26» грудня 2020 р.

Керівник магістерської кваліфікаційної роботи к.е.н., доц.

Л. В. Галаєва

Завдання прийняв до виконання _____

В. В. Козирєв

ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЗЕРНОВОГО РИНКУ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ.....	9
1.1. Економічна сутність ринку зерна та особливості його організації.....	9
1.2. Сучасний стан функціонування зернового ринку України.....	17
1.3. Зарубіжний досвід функціонування зернового ринку.....	26
Висновки до розділу 1.....	37
РОЗДІЛ 2. МОДЕЛЮВАННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ РИНКУ ЗЕРНА.....	38
2.1. Прогнозування ринку зерна України в умовах глобалізації.....	38
2.2. Регулювання попиту та інфраструктура зернового ринку України.....	44
2.3. Оцінка ефективності моделювання ринку зерна в Україні.....	61
Висновки до розділу 2.....	73
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ РИНКУ ЗЕРНА.....	74
3.1. Принципи державного регулювання ринку зерна.....	74
3.2. Закони та нормативні акти щодо регулювання зернового ринку України.....	82
Висновки до розділу 3.....	89
ВИСНОВКИ.....	91
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	94

ВСТУП

Актуальність теми. Сьогодні виробування зернових стало

невід'ємною складовою забезпечення національної продовольчої безпеки і підтримки різних соціальних верств населення, а також основним джерелом добробуту та зайнятості мешканців сільської місцевості.

В останні роки Україна значно збільшила виробництво зерна та увійшла до списку найбільших виробників та експортерів. Після запровадження принципів дерегулювання на національному ринку зерна Державну хлібну інспекцію було ліквідовано, карантинні сертифікати було скасовано, електронні рахунки-фактури використовувалися замість паперових рахунків-фактур для перевезення товарів, зерна залізницею та обов'язкову сертифікація елеваторів було скасовано.

Однак, попри вжиті заходи, інфраструктурні витрати на експорт зерна залишаються на високому рівні, що знижує його конкурентоспроможність на зовнішніх ринках. Зокрема, транспортна та логістична інфраструктури не задовольняють потреби зернового ринку. На сьогоднішній день проблема стану логістики не стоїть так гостро, оскільки експорт був набагато нижчим, а високі ціни на зерно покривали додаткові логістичні витрати. Однак ситуація на світовому ринку, зокрема через падіння світових цін у період 2014-2018 роки, неефективність транспортно-логістичної інфраструктури на ринку зернових, суттєво вплинула на доходи сільгоспвиробників.

Також спостерігаються значні коливання у виробництві нішевих зернових (просо, овес, жито), які попри невелику частку ринку зернових відіграють важливу роль у забезпеченні продовольчої безпеки. Практика останніх років показує, що вітчизняні сільгоспвиробники воліють вирощувати зернові на експорт. Проте через низьку якість Україна здебільшого екпортує дешеве фуражне зерно, а імпортує м'ясо, молоко, м'ясо-молочні продукти та корми для тварин.

Збереження таких тенденцій вказує на те, що наша держава діє як придатак до сировини розвинених країн, залишаючи їм додану вартість та

створюючи нові робочі місця. Тому без структурних змін в аграрному секторі національної економіки буде досить складно вирішити проблеми бідності, безробіття у сільській місцевості, відновлення та розвитку сільської місцевості.

Теоретико-методичні засади прогнозування економіки загалом та сільськогосподарського і продовольчого ринків відображені в роботі вітчизняних та зарубіжних економістів, таких як: Б. Ласхавера, В. Андрійчука, О. Боднар, А. Діброви, Т. Дудара, С. Кваші та інших дослідників.

Теоретичні та практичні питання математичного моделювання економічних процесів викладені в роботах Л.В. Канторовича, А.М. Гатауліна, В.В. Вітлінського та інших науковців.

Однак більшість невирішених питань цієї складної та багатогранної проблеми вимагають подальшого вивчення. Таким чином, актуальність та необхідність моделювання ринку зернових в умовах глобалізації зумовили вибір теми роботи, визначили її мету, завдання та побудову структури.

Мета та завдання дослідження. Метою роботи є обґрунтування теоретичних засад моделювання ринку зерна та розробка практичних рекомендацій щодо його вдосконалення з метою забезпечення реалізації стратегічних завдань аграрної політики України в умовах глобалізації.

Досягнення цієї мети передбачало вирішення наступних завдань:

- проаналізувати загальний розвиток та з'ясувати економічну природу зернового ринку, узагальнити підходи, напрями та інструментарій його прогнозування з урахуванням об'єктивних закономірностей та особливостей зернової галузі в умовах глобалізації;

- оцінити сучасний стан і тенденції розвитку ринку зернових, визначити основні фактори, що впливають на формування попиту і пропозиції, та проаналізувати ефективність механізму його регулювання;

- розробити пропозиції щодо розвитку вітчизняного зернового ринку з метою підвищення конкурентоспроможності на внутрішньому та світовому ринках.

Об'єктом дослідження - є процес моделювання ринку зерна в Україні.

Предметом дослідження – є комплекс теоретичних, методичних та практичних аспектів моделювання ринку зернових в умовах глобалізації.

Методи дослідження. Теоретичною та методичною основою дослідження є наукові концепції та досягнення зарубіжних та вітчизняних учених.

У дослідженні використовувалися такі методи: порівняльний аналіз при аналізі кількісних та якісних показників розвитку національного ринку зернових в умовах глобалізації; статистико-економічний - у процесі збирання та обробки статистичних даних, вивчення динаміки експорту та імпорту зерна;

економіко-математичні - для прогнозування впливу факторів попиту та пропозиції на ринок зерна до 2023 року за різних сценаріїв розвитку ринку.

Інформаційною основою роботи послужили документи Міністерства аграрної політики та продовольства України, Міністерства економічного розвитку та торгівлі України, Державної служби статистики України, Державної податкової служби України, офіційні звіти та аналітичні публікації найбільших міжнародних економічних організацій, науковців, документи міжнародних конференцій, результати власних досліджень та розрахунки автора.

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що основні положення роботи у вигляді практичних пропозицій можуть бути використані для забезпечення сталого розвитку ринку зерна.

Апробація результатів. Основні положення результатів дослідження обговорювались на XII Міжнародній науково-практичній конференції молодих вчених «Інформаційні технології: економіка, техніка, освіта» (м. Київ, 11-12 листопада 2021 р.).

Публікації. Основні положення дослідження опубліковані в збірнику матеріалів XII Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених «Інформаційні технології: економіка, техніка, освіта» (м. Київ, 11-12 листопада 2021 р.) в публікації «Моделювання ринку зерна в умовах глобалізації» обсягом 0,20 д.а.

Обсяг і структура роботи. Магістерська робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел. Загальний обсяг роботи становить 99 сторінок. Вона містить 13 рисунків, 29 таблиць. Список використаних джерел налічує 63 найменування.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЗЕРНОВОГО РИНКУ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ

1.1. Економічна сутність ринку зерна та особливості його організації

Поняття ринкової економіки дуже складне та багатогранне, охоплює низку категоріальних понять, характеристик та моделей ринкових та грошових відносин. Переходу до ринкової економіки має передувати чітке визначення ринкової економіки, до якої рухається держава, впливу, який вона понесе на її розвиток та кожну з його галузей [34].

Довідкова література здебільшого формулює сутність, основні ознаки та характеристики ринкової економіки. Таким чином, зокрема, ринкова економіка сприймається як система організації народного господарства, заснована на товарно-грошових відносинах, різноманітні форм власності, вільної конкуренції виробників і громадян, які є власниками своєї праці [21].

У економічній літературі даються різні інтерпретації ринку. Він визначається як сфера обміну чи місце зустрічі покупців і продавців товарів та послуг, або як набір договорів купівлі-продажу товарів тощо. Ці визначення обмежують ринок виключно сферою обміну, купівлі-продажу, що не відбиває його справжньої суті [1].

Історично слово «ринок» означало певне місце, де продавалися та купувалися товари. Як правило, це була торгова площа у центрі міста або спеціально обладнане приміщення, де збиралися продавці та покупці. Тут у результаті досягнутої домовленості було зафіксовано ціни на товари, які в обмін на гроші переходили до рук покупця. Однак серед економічних категорій важко знайти інше поняття, визначення якого були б настільки різноманітними, а іноді навіть суперечливими, ніж поняття «ринок».

Одним із найважливіших та визначальних для економіки нашої країни є агропродовольчий ринок – складна ринкова система, що складається з сукупності ринків сільськогосподарської продукції та продуктів харчування, її

виробників, переробників, посередників, інфраструктури, що належить обігу капіталу та товарів, у виробництві яких бере участь велика кількість галузей у ринковому середовищі [23].

На думку Т. Дудара, аграрний ринок як ринок збуту пов'язаний із забезпеченням сільського господарства необхідними засобами виробництва, передовими послугами та технологіями, з реалізацією сільгосппродукції через ефективні продажі аграрними каналами [32].

Сільськогосподарський ринок виконує як загальні функції інших ринків, так і специфічні функції. Серед них П. Дугін виділяє такі:

1. Стимулює ефективність сільськогосподарського виробництва за рахунок ефективного розподілу та використання виробничих ресурсів. У конкурентній ринковій економіці ресурси спрямовуються на виробництво товарів, яких суспільство найбільше потребує.

2. Забезпечує визнання соціальної природи сільськогосподарської праці, присвяченій виробництву товарів у сфері обміну.

3. Сприяє підвищенню якості сільськогосподарської продукції, стабілізації цін, зниженню виробничих витрат; прискоренню впровадження науково-технічного прогресу, вирішенню соціальних проблем.

4. Діє як регулятор сільськогосподарського виробництва, тобто обсягу та структури продукції, інформує виробників про попит на певні продукти та їх пропозицію, відповідно до того виробники визначають обсяг, асортимент та ринок збуту продуктів [15].

Переважає місце в системі агропродовольчого ринку займає ринок зерна, рівень розвитку якого суттєво впливає на характер відтворювального процесу в національній економіці та визначає міжгалузеві пропорції та найважливіші макроекономічні показники [2].

Ринок зерна має велике економічне значення, оскільки визначає рівень продовольчої безпеки країни, ситуацію на ринках продуктів тваринництва і вважається своєрідною мірою економічних перетворень у країні, а також суттєво впливає на соціальну стабільність країни [31].

У сільськогосподарському виробництві зернові є одним із найважливіших джерел доходу сільськогосподарських підприємств, що дозволяє їм здійснювати репродуктивні процеси. В агропродовольчій та

переробній промисловості зернові складають важливу частину сировини, яка

багато в чому визначає міжгалузеві виробничо-економічні відносини в агропромисловому комплексі. Ціни на крупи багато в чому визначають ціни на продукти харчування та вартість їх купівлі для населення [2]

Закон України «Про зерно та ринок зерна в Україні» визначає ринок зерна як систему товарно-грошових відносин, які виникають між його

суб'єктами у процесі виробництва, зберігання, торгівлі та використання зерна на основі вільної конкуренції, вільного вибору напрямку продажу та цін на зерно, а також державний контроль за його якістю та зберіганням [9].

Зерновий ринок - це сукупність соціально-економічних відносин з обміну товарами, за допомогою яких визнається соціальний характер вкладеної в нього праці для задоволення певної соціальної потреби. Слід наголосити, що характер обміну визначає характер виробництва та навпаки. Виробництво формує пропозицію, розподіл, а споживання формує попит.

Ринкові ціни формуються під впливом витрат виробництва, відносного співвідношення попиту та пропозиції та дії регулюючого механізму [14].

Основна функція цього ринку - задоволення потреб населення у різних зернових культурах і продуктах їх переробки за ринковими цінами, додаткові функції - інтеграція, регулювання, стимулювання, ціноутворення, контроль, посередництво, інформування. Ринок зерна орієнтований на диференційовану

зернову продукцію для харчової та переробної промисловості, внутрішнє споживання насіння та кормів для тварин, експорт, виробництво біопалива.

Суб'єктами зернового ринку за стадіями обігу товарів є виробники круп, первинні покупці круп, кінцеві покупці круп, зокрема покупці круп'яних продуктів [12].

На наш погляд, ринок зерна - це економічна категорія, що відображає систему економічних, правових та соціальних відносин між його суб'єктами, що беруть участь у виробництві, переробці, розподілі, обміні та споживанні

НУВБІП УКРАЇНИ

зерна. Ринок зернових працює на основі таких принципів: конкурентоспроможність, регулювання, інформаційна безпека, багатоканальність, мультидисциплінарність.

Ринок зерна є складною системою економічних відносин та інтересів його учасників, а також умов, що визначають реальний стан і можливі зміни інтересів суб'єктів господарювання [39]. Схему контрагентів ринку наведено на рис. 1.1.

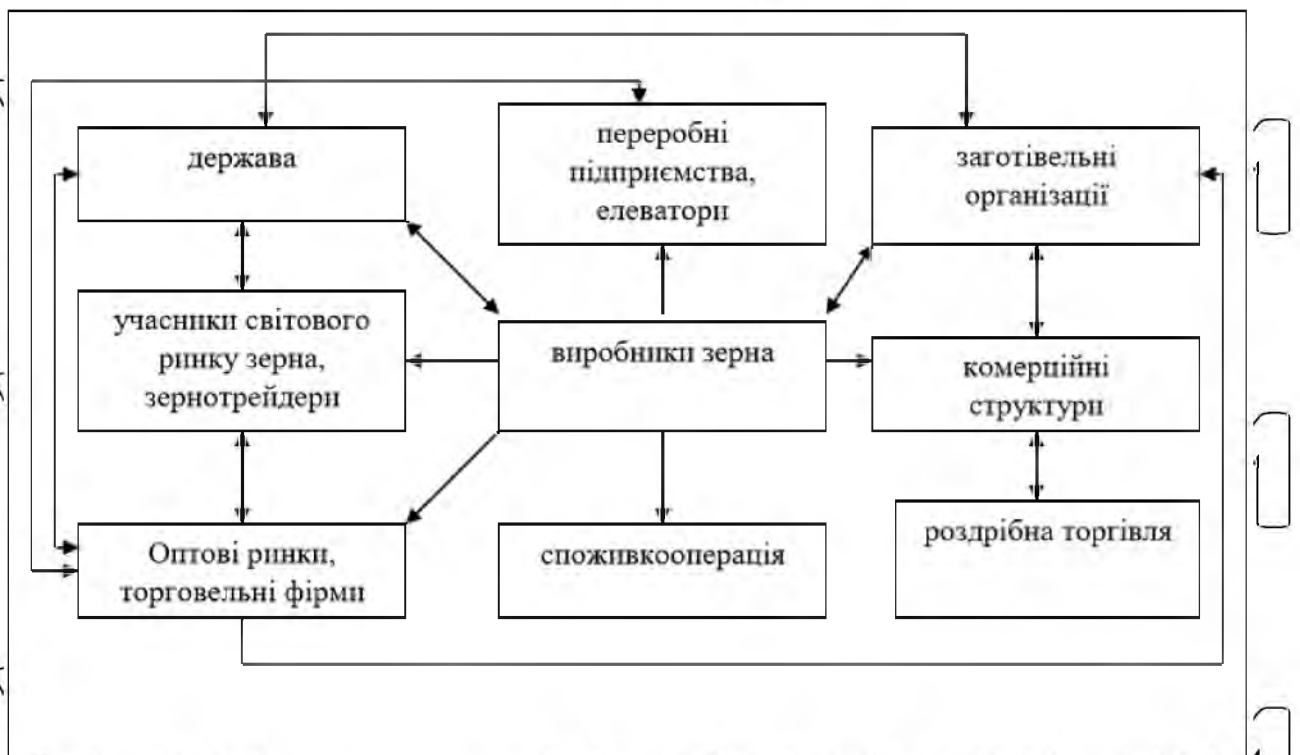


Рис. 1.1. Суб'єкти ринку зерна

Джерело: [39]

У центрі зернового ринку знаходяться виробники зерна, від яких цей продукт надходить в обіг різними каналами. На формування та розвиток зернового ринку впливають фактори, які можна поділити на зовнішні та внутрішні, системні об'єктивні (на які неможливо вплинути) та суб'єктивні.

Системні включають: географічний чинник, тобто віддаленість від ринків; зовнішня політика; природні (схильні до ризику сільськогосподарські угіддя або родючі землі), т. д.

Суб'єктивні: економічний стан країни, зовнішньоекономічна політика держави, рівень власної транспортної інфраструктури, врожайність, транспортні тарифи в країнах транзиту і т. д. [8].

Факторами формування попиту та пропозиції на ринку зернових є: ціни потенційних країн-експортерів; ціна на внутрішньому ринку; перехідні запаси; державне втручання (державна можливість закупівлі); вартість виробництва; ціни у країнах-імпортерах [12].

Реальний попит на зернові продукти формується під впливом наступних факторів: рівень споживання основних продуктів харчування (хліб, молоко, м'ясо та ін.); потреби у зерні для тваринництва; якісні характеристики зерна та продуктів його переробки; рівень технології переробки зерна; організація оптової та роздрібною торгівлі та ін. Іншою не менш важливою характеристикою економічного стану зернового ринку є пропозиція зерна, що складається з обсягу товарного зерна від виробників зерна, імпорту та готівкових запасів. Основою товарної пропозиції зерна є виробництво, рівень розвитку якого залежить від природних та організаційних чинників (табл. 1.1) [26].

Таблиця 1.1

Специфічні особливості ринку зерна

Ознака	Характеристика ознаки
Обмежені можливості впливати на обсяги пропозиції	Схильний до впливу природно-кліматичних чинників унаслідок чого можливості впливати на масштаби власного виробництва обмежені, обсяги пропозиції зерна щорічно коливаються
Нестабільність і нерівномірність пропозиції	Нестабільний, що зумовлено сезонним надходженням багатьох видів зерна на ринок протягом року і нерівномірністю його щорічного надходження через коливання погодних умов

<p>Високі ризики</p>	<p>Притаманні підвищені ризики, через нестійку ринкову кон'юнктуру у зв'язку з природно-кліматичними чинниками, та нерівномірне надходження протягом року</p>
<p>Низька еластичність пропозиції</p>	<p>Слабо реагує на цінові сигнали, оскільки постійні витрати в галузі перевищують змінні; високий рівень постійних витрат призводить до погіршення фінансово-економічного становища зерновиробників у разі зниження обсягів виробництва</p>
<p>Обмежені можливості коригування пропозиції відповідно до змін попиту</p>	<p>Зерновиробники не можуть оперативного коригувати обсяги виробництва відповідно до коливань попиту, пропозицію не можна змінити до завершення виробничого циклу, навіть якщо попит підвищився або знизився</p>
<p>Безперервність попиту</p>	<p>Споживачі відносно рівномірно споживають продукцію ринку зерна, не можуть відкласти споживання на тривалий термін. Місткість ринку визначається не тільки чисельністю населення, але і його фізіологічними потребами. Після насичення ринку відповідно до потреб населення виробники приділяють особливу увагу підвищенню якості зернової продукції, більш глибокої переробки сировини</p>
<p>Низька еластичність попиту</p>	<p>Попит на більшість видів зернової продукції низькоеластичний за цінами, що пояснюється законом спадної граничної корисності й поміркованості ефекту заміщення. Населення відносно стабільно споживає певний набір зернових продуктів, необхідне надзвичайно</p>

велике зниження цін, щоб викликати збільшення обсягів
споживання

Джерело: [31].

Основними драйверами ринку зерна є ціни, попит, пропозиція та конкуренція. Проте попит на крупи не можна розглядати виключно з погляду платоспроможності споживачів. Він повинен характеризувати необхідність внутрішнього регулювання для цього, розрахованого на основі науково обґрунтованого стандарту споживання харчових продуктів та норм споживання зернової сировини для виробництва одиниці кінцевого продукту, прийнятих на поточний період.

Функціонування та сталий розвиток ринку зернових забезпечує механізм конкуренції. Специфіка ринку круп – високий рівень конкуренції. Через наявність надто великої кількості продавців деякі виробники не можуть впливати на ринкову ціну [10].

Оскільки ринок – це взаємодія власників, тому необхідною умовою нормального функціонування зернового ринку є юридична та економічна незалежність та автономія його господарюючих суб'єктів у поєднанні з їхньою економічною відповідальністю за результати своєї виробничої та торгової діяльності. Тільки за цієї умови вони здійснюватимуть економічну діяльність на основі економічної вигоди, власної ініціативи та підприємницького духу, тобто їхня поведінка матиме причини, які забезпечать ефективність ринкового механізму та його впливу.

Попит діє як форма відображення потреб і є своєрідним регулятором виробництва зернових, який має швидко реагувати на його зміни. При цьому завдання виробників зерна – не лише стежити за поточним попитом, а й прогнозувати його. В іншому випадку структура виробництва зернових неминує відхилитиметься від потреб зернових, і сільгоспвиробники з

низькою рентабельністю не зможуть ефективно управляти вирощуванням зернових [19].

Обсяг пропозиції зерна визначається валовим збором, перехідними запасами, резервними фондами та обсягом імпорту зерна. Чинники, що впливають на пропозицію зерна, можна згрупувати таким чином:

1. Природні - опади, температура, ґрунти, шкідники, хвороби тощо.
2. Агротехнічні - сівозміни, частка зернових культур у ріллі.
3. Технологічні - постачання зерновим виробникам техніки, машин та

обладнання, їх технічний стан та ступінь зносу, добривами та засобами захисту рослин. Зрештою, ці фактори визначають розмір посівних площ зернових та їхню врожайність.

4. Організаційно-економічні фактори - прибутковість та рівень рентабельності виробництва круп, усвідомлення рівня попиту на зернові та рівня ринкових цін у наступному році, впевненість та гарантії реалізації зерна [29].

Споживання основних зернових продуктів (борошно, крупи, хліб, хлібобулочні вироби та макаронні вироби) нині відповідає стандартам

споживання чи перевищує їх. Попит на хліб та випічку нееластичний, тому вищі ціни не зменшують споживання і навіть не збільшують його за рахунок зниження попиту на більш дорогі групи м'ясних та овочевих продуктів. Взаємодія на агропродовольчому ринку нееластичних видів зернових та зернових продуктів загалом викликає високу волатильність цін, тому ціновий механізм не може бути регулятором попиту та пропозиції.

Отже, зернові ресурси мають регулюватися державою. Крім того, виробництво зернових є капіталомістким із відносно низькою рентабельністю капіталу через сезонність, високу вартість сучасної сільськогосподарської техніки та нестабільність виробництва через кліматичні умови. Виробництво

зернових має циклічний характер розвитку. Економічні цикли важко передбачити, тому що вони не мають однакової тривалості та інтенсивності, а їх розвиток пов'язаний з певною кількістю одночасно діючих факторів (кліматичні періоди, періоди промислового оновлення, радикальна зміна

аграрної системи тощо). Функціонування зернового ринку зумовлено, з одного боку, особливостями виробничого циклу зернових, з другого - необхідністю державного регулювання зернового субкомплексу [18].

Відсутність чи нерозвиненість хоча б одного з елементів зернового ринку (інфраструктури, систем регулювання) викликає серйозні порушення у функціонуванні та його розвитку.

1.2. Сучасний стан функціонування зернового ринку України

Український зерновий ринок забезпечує збіжжям не лише Україну, а й багато інших країн світу, при цьому залишається тенденція до зростання обсягів виробництва. Серед інших Україна вирізняється потужним потенціалом задля збільшення виробництва, якому сприятиме динамічно зростаючий попит на світових ринках. Якщо у 2001 р. Україна виробувала 37,71 млн тонн зернових культур, то 2020 р. цей показник досягнув 62,53 млн тонн. І з кожним роком обсяги експортних поставок зерна зростають.

Протягом останніх п'яти років (за винятком 2020 р.) Україна поступово та стійко нарощує показники збору врожаю зерна. У 2015 р. було зібрано 60,1 млн тонн, у 2017 р. – 61,9 млн т, у 2019 р. – 75,1 млн, у 2020 р. – 63,5 млн тонн. Площі під зерновими культурами за період 2015-2020 рр. зросли на 2,5% і досягли 15,4 млн га.

Серед основних зернових культур найбільшого приросту валового збору було досягнуто за кукурудзою (табл. 1.2). Цьому сприяло збільшення посівних площ із 1,2 млн га у 2000–2002 роках до 4,3 млн га у 2015–2020 роках, що майже вдвічі перевищує середню врожайність. Крім того, ареал поширення кукурудзи завдяки розвитку селекції та впровадженню нових технологій зараз охоплює практично всі природно-кліматичні зони України [2].

Валовий збір пшениці в Україні також у середньому збільшився у 2015–2020 роках. У 1,5 рази проти 2000-го до 2002 рік. За рахунок збільшення середньої врожайності з 27,1 до 41,6 ц/га, або на 53%. Однак у аналізованому періоді

спостерігається нестабільність валового збору ячменю, зокрема його виробництво у 2015-2020 роках знизилося майже на 500 тис. тонн, чи 5,2% проти 2000-2002 рр., у зв'язку з скороченням посівних площ на 40%, врожайність ячменю збільшилась на 42 (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

Урожайність основних зернових культур в Україні за 2013–2020 рр., ц/га

Культура	Рік								Темп приросту 2020/2013 рр., %
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Пшениця	33,9	40,1	38,8	42,1	41,1	37,3	41,6	38	12
Кукурудза	45,1	61,6	57,1	66,0	49,4	78,4	71,9	73,2	62
Ячмінь	23,4	30,1	29,5	33,0	34,1	29,6	34,2	32,2	42
Жито	22,8	25,8	25,9	27,3	30,6	26,6	28,9	33,2	46
Овес	19,4	25,1	23,2	24,0	25,1	21,4	23,2	25,6	32

Джерело: За даними Державної служби статистики України.

Урожайність зернових та бобових протягом багатьох років неухильно зростала, з невеликим зниженням через кліматичні фактори, і досягла піку у 2019 році – 49,1 кг/га. Але у 2020 році він значно спав та знизився до 42,5 ц/га.

Динаміка зміни обсягу посівних площ зернових культур та виробництва зернових в Україні подана на рис.1.2.



Рис. 1.2. Динаміка зміни обсягу посівних площ зернових культур та виробництва зернових в Україні.

Джерело: За даними Державної служби статистики України.

Найбільшу посівну площу зернових було зафіксовано у 2013 році – 16 210 000 га, після 2013 року через бойові дії на Донбасі та анексію Криму посівні площі різко скоротилися до 14 801 000 га (табл. 1.3). Але через високу врожайність цього року валовий збір не лише не зменшився, а й збільшився.

Після 2016 року у результаті позитивних законодавчих змін і не тільки, почали обробляти посівні площі, досягнувши 2020 року 15392 тис. га.

Таблиця 1.3

Динаміка виробництва зернових в Україні за 2013 – 2020 рр.

Показники	Посівні площі, тис.	Виробництво,	Урожайність,
	га	тис. т	ц/га
2013	16210	63051	39,9
2014	14801	63859	43,7

2015	14739	60126	41,1
2016	14401	66088	46,1
2017	14624	61917	42,5
2018	14839	70057	47,4
2019	14918	75143	49,1
2020	14692	64933	42,5
Темп приросту 2020/2013 рр., %	-6	3	6,5

Джерело: За даними Державної служби статистики України.

Аналіз таблиці 1.3 показав, що виробництво та врожайність зернових в Україні за період 2016-2020 років зросли, а посівні площі залишаються нижчими за 15 млн га. Ця мета була досягнута за рахунок стрімкого розвитку сільськогосподарських технологій, у тому числі мінеральних добрив та обробітку ґрунту.

Відповідно до аналізу, зростання виробництва зернових супроводжується збільшенням його експортного потенціалу. За два роки Україна експортувала останні рекордні обсяги зернових – понад 40 мільйонів тонн. Однак це не завжди впливає на збільшення валютних надходжень.

Наприклад, у 2018 році Україна експортувала рекордний обсяг зерна – 41,5 млн тонн, що майже на 8% більше, ніж експорт 2015 року.

Через падіння світових цін на сировину рекордні обсяги експорту зерна з України у 2018 році не принесли рекордного прибутку. Він залишився практично на рівні 2017 року – близько 6,1 мільярда доларів. Якість продукції також є важливим питанням під час експорту зернових. За підсумками 2018 року 57% проданої за межі країни пшениці посідають комбикорми. Тобто збільшується частка непродовольчого зерна, що відбивається на ціні і, отже, експортній виручці [1].

У структурі виробництва зерна та зернобобових в Україні за аналізований період сільгосп підприємства виробляють близько 80% загального обсягу, у тому числі фермерські господарства – 42-43% (табл. 1.4).

Таким чином, 20% - це господарства, які переважно вирощують велику кількість вівса, проса, а також жита та гречки [3].

Таблиця 1.4
Обсяги виробництва зернових і зернобобових в Україні по категоріях аграрних формувань за 2012 – 2020 рр., тис. т.

Рік	Сільськогосподарські підприємства	в т. ч.	
		Фермерські господарства	Господарське населення
2012	36075,0	5046,0	10141,2
2013	49659,0	7522,4	13392,3
2014	49902,6	7693,3	13956,7
2015	46506,6	7650,2	13619,2
2016	52022,2	8880,9	14065,8
2017	52757,4	3856,2	14194,5
2018	60412,1	4632,1	14090,3
2019	69136,1	5379,9	15336,2
2020	76914,2	6145,3	15460,8
Темп приросту 2020/2012 рр., %	113	22	52

Джерело: За даними Державної служби статистики України.

Сучасне зернове господарство України характеризується диверсифікацією виробництва у різних категоріях господарств. Домогосподарства вирощують значну частку вівса, проса, ячменю, а також жита та гречки. Ферми вибирають бобові. При цьому великі компанії в

основному орієнтуються на ті види експортних зернових культур (кукурудза, пшениця), які є більш рентабельними з точки зору прибутку і, отже, потребують великих вкладень ресурсів на гектар (рис. 1.3).

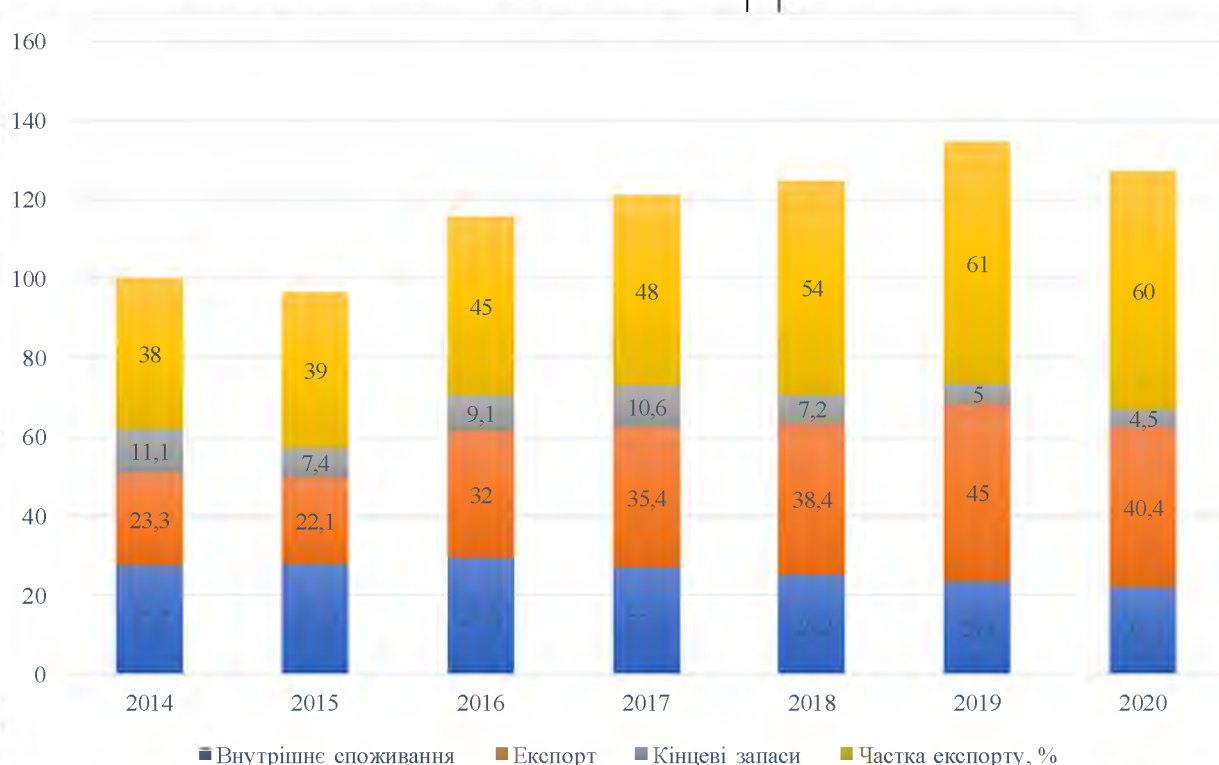


Рис. 1.3. Розподіл зернових культур в Україні.

Джерело: За даними Державної служби статистики України

Український ринок зерна сьогодні є дуже конкурентним середовищем, де представлені міжнародні компанії, що спеціалізуються на торгівлі сільськогосподарською продукцією. Багато іноземних компаній працюють на українському ринку близько десяти років, а ринок зерна представлений низкою господарств [12].

Найбільші з них: «NCH Capital», «UkrLandFarming», «Мрія», «Астарта», «Українські аграрні інвестиції», «Мірошівський хлібопродукт», «Кернел», «Агропродінвест», «HarvEast», «AgroGeneration&Harmelia», «Glencore International», «Приват-Агрохолдинг», «Агротон», «Нібулон», «Агрейн» [14].

Серед найбільших країн-виробників наша країна посідає третє місце, але на 20% менше за середню врожайність цієї культури в Європейському Союзі.

За останні 5 років виробництво пшениці у фермерських господарствах збільшилося на 23% за рахунок вищих урожаїв. [14].

Цьому сприяли такі чинники, як вагомі дослідження в генетиці, технології вирощування та ресурсного забезпечення зерновиробництва. Однак варто зазначити, що агрохолдингові формування вирощують переважно зернові культури, які мають попит на зовнішніх ринках – кукурудзу, пшеницю, ячмінь.

За даними табл. 1.5 протягом останніх 5 років валові збори зернових культур зросли, що дозволило як стабілізувати ринок зерна так і наростити експортні можливості України. Аналіз вітчизняного ринку зерна, виявив нерівномірність розвитку і незбалансованість попиту та пропозиції по деяким зерновим культурам.

Зокрема, за останні 5 маркетингових років пропозиція пшениці та кукурудзи має тенденцію до зростання за рахунок нарощування обсягів виробництва зерна. При цьому експорт пшениці зріс удвічі – з 7,5 у 2011 – 2012 МР до 15,1 млн тонн у 2015 – 2016 МР, а експорт кукурудзи – з 14,6 до 18,1 млн тонн за відповідний період.

Таблиця 1.5

Баланс зерна в Україні за 2015 – 2020 рр.

(включаючи продукти переробки зерна в перерахунку на зерно, тис. т)

Показник	Роки						Темп приросту 2020/2015 рр., %
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
Виробництво	60126	66088	61917	69800	68347	67976	13
Зміна запасів на кінець року	3204	2130	3485	6554	4568	3765	17
Імпорт	190	240	279	237	268	274	44

Усього ресурсів	63520	64198	68649	76342	72568	69046	8
Експорт	38338	41451	40956	47472	48876	43279	12
Витрачено на корм	14189	12278	10610	11671	12786	11567	-18
Витрачено на посів	2597	2330	2221	2266	2580	2234	-14
Втрати	1400	1350	1403	1756	1245	1276	-9
Переробка на нехарчові цілі	1089	1044	1577	1142	1321	1043	-4
Фонд споживання	5897	5745	5578	5392	5746	5934	0,6

Джерело: За даними Державної служби статистики України.

За аналізований період пропозиція ячменю впала з 9,9 у 2011–2012 МР до 9,2 млн тонн у 2019 – 2020 МР. Це зниження пояснюється падінням валових зборів з 9,1 до 8,3 млн. тонн через скорочення посівних площ. Площа збирання

врожаю зменшилася на 825 тис. га, або 22,4%, при збільшенні врожайності за аналізований період на 8,3 ц/га.

Негативна динаміка спостерігається і на ринку жита. Пропозиція цієї культури в Україні за останні 5 років скоротилася майже вдвічі, знизившись з 773 тис. тонн у 2011 – 2012 МР до 491 тис. тонн у 2019 – 2020 МР за рахунок зниження валового збору цього виду зерна з 579 до 391 тис. тонн відповідно.

Зниження валового збору жита пов'язане із значним скороченням посівних площ. Адже, порівняно з 2011 роком, площі збирання жита в Україні скоротилися майже вдвічі, в основному за рахунок сільськогосподарських підприємств. Так, у 2019 році порівняно з 2011 роком у сільськогосподарських підприємствах він був змішаним на рівні 62%, а у домашніх господарствах лише на рівні 14,8% (табл. 1.6).

НУБІП України

Таблиця 1.6

Зібрані площі врожаю основних зернових культур в Україні за 2014 – 2020 рр., тис. га

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Темп приросту 2020/2014 рр., %
Пшениця	6010	6839	6189	6345	6564	6794	6515	8
Кукуруза	4626	4083	4252	2975	3431	4092	4927	6
Ячмінь	3003	2805	2859	2496	2474	2605	2371	-22
Жито	185	150	143	169	145	113	135	-28
Овес	243	210	208	196	194	180	198	-19

Джерело: За даними Державної служби статистики України.

З іншого боку, середня врожайність жита в Україні за період, що аналізується, збільшилася на 25,1%, що дещо компенсувало зниження валового збору за рахунок скорочення посівних площ (рис. 1.4).

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

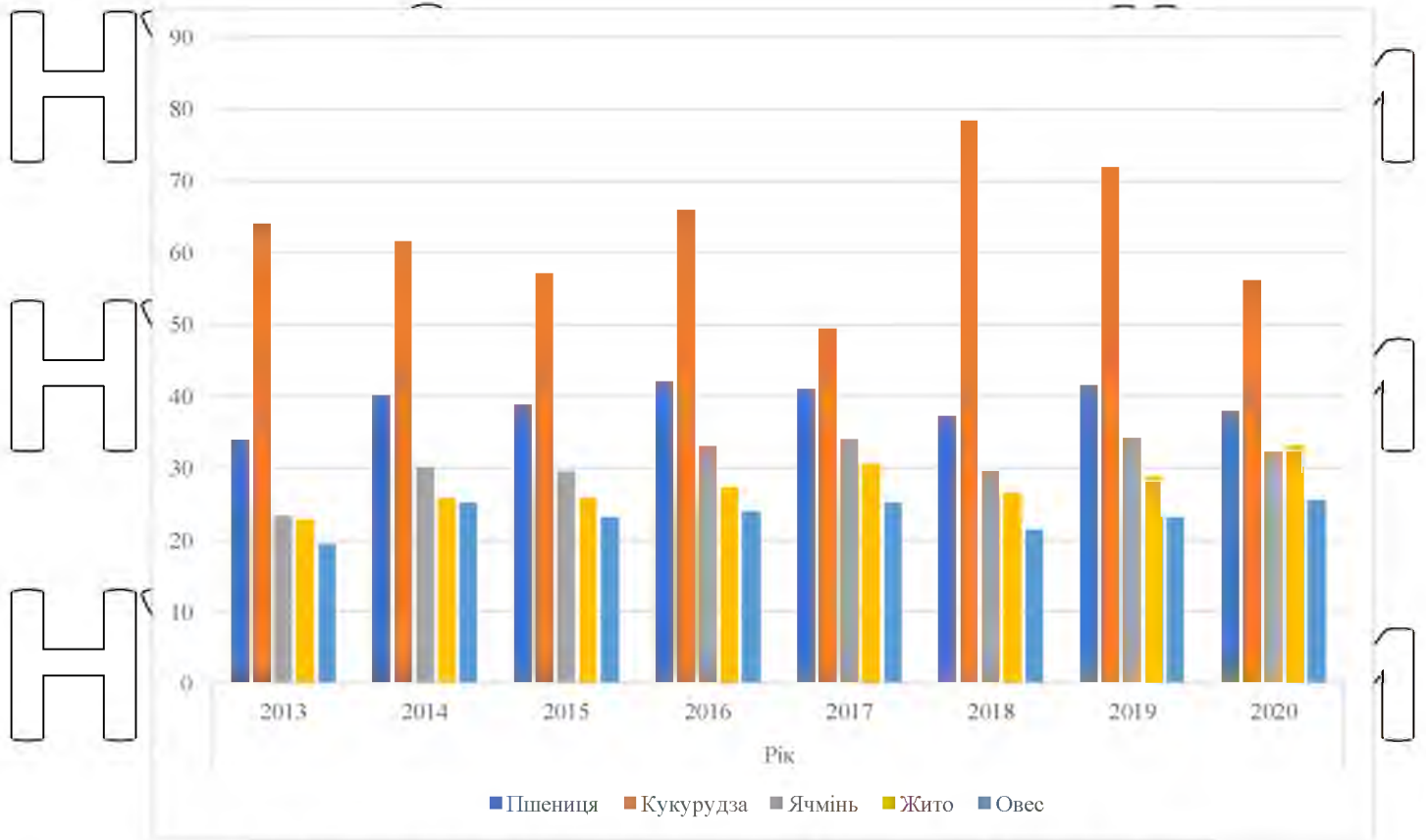


Рис. 1.4. Урожайність основних зернових культур в Україні, ц/га.

Джерело: За даними Державної служби статистики України.

У чомусь схожа ситуація склалася на ринку вівса. Виробництво зернових із цієї культури знижується через скорочення посівних площ майже на 25%.

При цьому у сільськогосподарських підприємствах вони знизилися на 42,6%, а в домашніх господарствах – навпаки, збільшилися на 0,34.

Підсумовуючи, можна дійти невтішного висновку, що в Україні порівняно з 2011 роком зменшилися посівні площі під зернові за винятком кукурудзи та пшениці, збільшилася врожай зернових, але також і за винятком кукурудзи. Така ситуація пояснюється загальними тенденціями у сільському господарстві, коли компанії вважають за необхідне вирощувати лише високоприбуткові культури. Таким чином, валовий збір зерна збільшується за рахунок інтенсивного фактора – підвищення врожайності, яка, у свою чергу, збільшується за рахунок використання інноваційних технологій [9].

1.3. Зарубіжний досвід функціонування зернового ринку

Аналіз минулого «Короткого огляду попиту і пропозиції зерна», що періодично випускається Продовольчою та сільськогосподарською організацією Об'єднаних Націй (FAO) 22 грудня 2020 року, показав, що, за оцінками експертів, світове виробництво зерна минулого року склало 2609 млн тонн. Це на 2,8 млн тонн менше за попередній прогноз на лютий.

Перегляд у бік зниження майже повністю пов'язаний з нижчою оцінкою виробництва кукурудзи у Сполучених Штатах та в цілому відображає загальне зниження світового виробництва зерна порівняно з попереднім роком. Наступна таблиця (табл. 1. 7) коротко описує ситуацію на ринку за останні 10 років:

Таблиця 1.7

Динаміка кон'юнктури світового ринку зернових культур

М/П	Виробництво	Пропозиція	Споживання	Торгівля	Запаси на кінець періоду	Показник співвідношення обсягів занаєві	Співвідношення запасів експортерів до їх
Млн тонн							%
2009/10	2260,6	2795,8	2223,1	279,4	572,8	25,2	20,3
2010/11	2249,0	2821,7	2273,0	289,9	546,8	23,6	18,1
2011/12	2340,9	2887,7	2317,3	322,5	566,5	24,5	18,4
2012/13	2294,1	2860,6	2313,2	318,2	558,1	23,1	17,2
2013/14	2526,0	3084,2	2418,8	364,2	636,3	25,5	18,6
2014/15	2572,5	3208,9	2493,7	376,9	711,7	28,3	19,1
2015/16	2541,3	3253,1	2513,6	392,7	734,3	28,6	16,8
2016/17	2612,6	3346,8	2570,6	405,2	772,8	29,6	17,6
2017/18	2657,8	3430,6	2615,0	421,6	809,7	30,5	18,0
2018/19	2608,6	3418,3	2651,5	413,4	766,5	28,3	16,7

2019/20	2687,7	3398,7	2756,8	408,5	801,7	29,7	18,3
Темп приросту 2020/2010 рр., %	18	21	24	46	39	17	-10

Джерело: Заданими ФАОСТАТ

Експертами FAO у березні 2020 року була також переглянута у бік зниження оцінка виробництва зернових торік. У зв'язку з цим прогноз загального споживання зернових культур у світі в 2020–2021 році був знижений до 2652 млн тонн, значною мірою за рахунок очікуваного скорочення кормового використання основних видів зернових, особливо в США.

Однак у цілому світове споживання фуражного зерна в 2020–2021 МР буде на 2% вище за рівень попереднього сезону, а рису і пшениці може збільшитися, відповідно, на 0,9 і 0,5% (табл. 1.8).

Таблиця 1.8

Динаміка кон'юнктури світового ринку пшениці

М/П	Виробництво	Пропозиція	Споживання	Торгівля	Запаси на кінець року	Показник співвідношення обсягів запасів і співвідношення запасів експортерів до їх використання	
	Млн тонн					%	
2009/10	684,8	865,0	655,0	130,9	209,8	32,0	22,8
2010/11	651,0	860,8	656,8	129,8	206,0	29,7	21,9
2011/12	697,8	903,8	694,7	149,0	203,9	29,9	18,8
2012/13	657,0	860,8	683,1	143,4	182,9	26,5	14,9
2013/14	712,8	895,7	690,2	159,5	196,5	27,6	15,7

2014/15	732,4	928,9	712,5	156,3	217,4	30,6	18,4
2015/16	734,3	951,7	710,1	167,0	236,2	32,2	18,0
2016/17	756,9	993,1	734,5	176,3	254,5	34,5	19,9
2017/18	759,4	1014	737,8	176,9	275,3	37,1	20,8
2018/19	728,3	1003,6	741,8	171,0	264,7	35,0	17,2
2019/20	735,7	1008,1	746,7	175,2	267,1	36,8	19,2
Темп приросту 2020/201	7	16	13	34	27	15	-16
0 pp, %							

Джерело: За даними ФАОСТАТ.

Обсяг світової торгівлі зерном у 2020-2021 роках складе близько 413,4 млн. тонн, що на 8,2 млн. тонн менше, ніж за аналогічний період 2019-2020 років.

До п'ятірки найбільших світових експортерів зерна входять Австралія, Аргентина, ЄС, Канада та США; основними експортерами пшениці є Аргентина, Австралія, Канада, ЄС, Казахстан, Російська Федерація, Україна та США; основними експортерами рису є В'єтнам, Індія, Пакистан, США і Таїланд.

Структура світової торгівлі зерном характеризується практично рівномірним розподілом між кормовою продукцією (кукурудза, ячмінь, сорго, овес та інші культури) та пшеницею, а також невеликою часткою рису.

В останні роки світове споживання зернових неухильно зростало, що є одним із факторів збільшення його виробництва та торгівлі.

Відповідно до аналізу даних міжнародної продовольчої організації ООН FAO та системи інформаційної підтримки сільськогосподарських ринків AMIS, національний експорт зернових на світовий ринок став рекордним за маркетинговий період 2020-2021 рр., і становитиме близько 48 млн тонн, що, за оцінками, становить майже 12% від його загального показника (табл. 1.9).

НУБІП УКРАЇНИ

Таблиця 1.9

Динаміка кон'юнктури ринку зерна України і вплив його в глобальній торгівлі

М/П	Виробництво, млн т	Пропозиція, млн т	Споживання, млн т	Торгівля (експорт), млн т	Торгівля (імпорт), млн т	Запаси на кінець періоду, млн т
2009/10	45616	54821	26975	20965	0,143	7023
2010/11	38930	45952	27133	12336	0,227	6711
2011/12	56412	63123	29956	21827	0,205	11544
2012/13	45879	57423	26711	23204	0,176	7684
2013/14	62899	70582	27255	32600	0,219	10945
2014/15	63653	74598	26979	34850	0,163	12932
2015/16	59941	72873	24001	39635	0,179	9416
2016/17	65529	74945	23196	44669	0,219	7300
2017/18	60827	68127	22264	40071	0,227	6018
2018/19	69033	75051	21582	44907	0,246	5807
2019/20	65489	71890	23876	47875	0,276	7134
Темп приросту 2020/2010 рр., %	43,5	31,1	-11,5	128	93	1,5

Джерело: За даними ФАОСТАТ.

Це стало можливим переважно завдяки формуванню високої пропозиції зернових на внутрішньому ринку, яка становить майже 75 млн тонн, у зв'язку з рекордним урожаєм минулого року.

Загалом, за останні 10 років вітчизняний експорт зерна на світовий агропродовольчий ринок збільшився більш ніж удвічі, що є важливою

тенденцією його розвитку у контексті глобальної інтеграції сільського господарства після вступу до СОТ у 2008 році.

За аналізований період річна потреба у зернових у світі збільшилася в середньому з 30 до 50 млн тонн, що відкриває важливі перспективи національному аграрному сектору економіки зі збільшення його виробництва до 100 млн тонн.

Досягнення цих показників цілком можливе за рахунок випереджального розвитку та державної підтримки вітчизняної аграрної науки. Зокрема, розвиток селекції сортів та гібридів зернових у напрямку підвищення їх врожайності та стійкості до посухи, а також удосконалення технологій вирощування, оптимізація використання мінеральних добрив та перехід багатьох господарств до інтегрованої фітосанітарної системи.

Ситуація на світовому ринку зерна загалом характеризується збереженням високої волатильності цін та нестабільності цін у зв'язку зі зміною економічних умов, а також через вплив кліматичних умов.

Середнє значення індексу цін FAO на зернові у лютому 2020 року становило 169 пунктів, що лише трохи вище, ніж у січні, та на 8 пунктів (4,7%) вище, ніж той самий рівень у лютому 2019 року. Серед основних зернових культур ціна на кукурудзу збільшилася найбільше, в основному через вищі експортні ціни зі США на тлі побоювань щодо затримок з постачанням на ринок.

Незважаючи на те, що на початку місяця застереження щодо формування пропозиції пшениці підтримали ціни, зниження комерційної активності суттєво вплинуло на їх зниження та зрештою призвело до зниження. Індекс цін FAO на рис залишався стабільним, оскільки слабкий попит уповільнив відповідне зростання цін.

Для національних агроекспортерів цінова ситуація на світовому ринку у 2020 році була досить сприятливою (рис. 1.5).

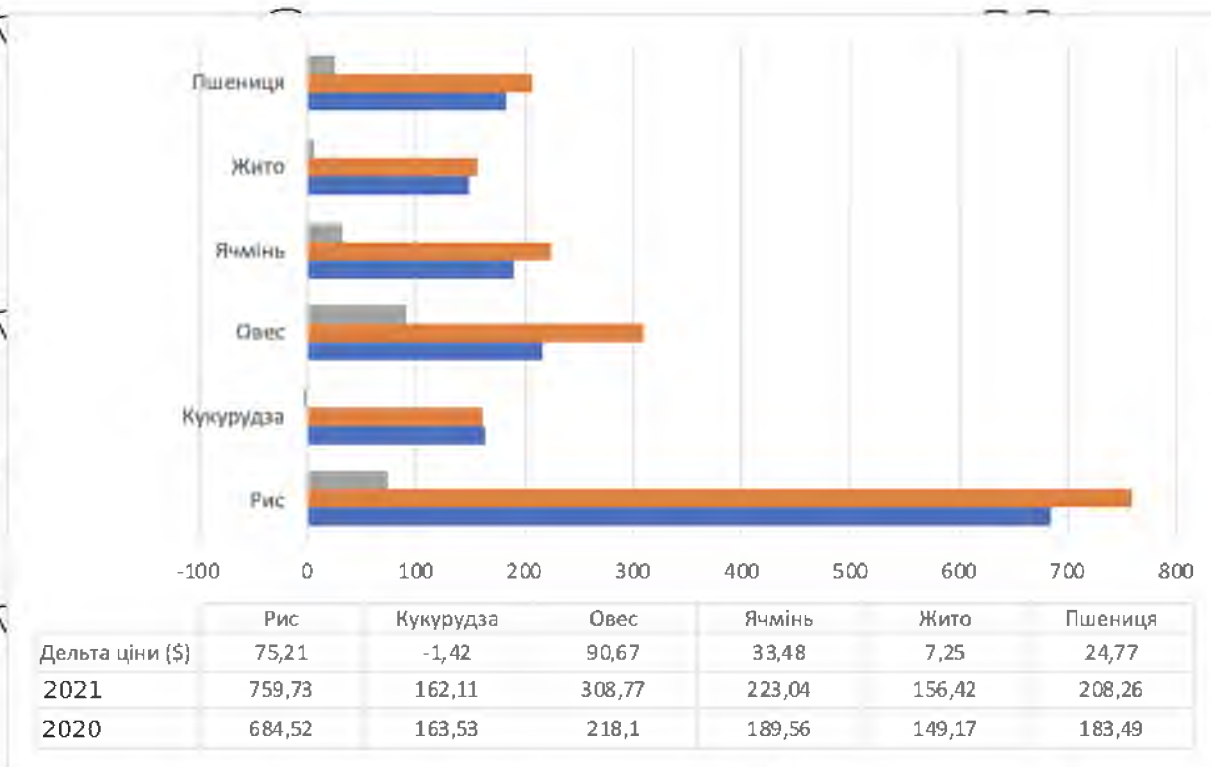


Рис. 1.5. Середньозважена ціна експорту 1 т основних вітчизняних зернових культур

Джерело: За даними ФАОСТАТ.

Зокрема, за розрахунками максимальний приріст вартості вітчизняного експорту у середньому на 1 т продукції зафіксовано по вівсу (\$90,67, або 141,6% до її рівня у 2018 р.), ячменю (\$33,47, або 117,7% торік) і пшениці (\$240,78, або 113,5% до її рівня минулого року).

Таким чином, дані культури, згідно з аналізом митної статистики за неповний перший квартал 2020 року, були найприбутковішими для експорту.

Щоб зрозуміти основні тенденції в динаміці цін на світовому ринку зерна, звернемося до індексу цін ФАО на продовольство. Це щомісячні темпи зміни світових цін на кошик продовольчих товарів (включаючи зернові). Вони розраховуються з використанням різних методів в кожній групі продуктів.

Зокрема індекс цін на зернові IGC береться до уваги для пшениці. Це, у свою чергу, середнє значення десяти різних котирувань цін на пшеницю, одного котирування експортної ціни на кукурудзу та шістнадцяти котирувань цін на рис (які також аналізуються з погляду країн та сортів). Відправною

точкою є базовий період 2010-2015 років. І частка певної товарної групи у світовому експорті за цей період.

Наприклад, нещодавній світовий індекс цін на зернові, опублікований FAO, впав на 4,6 пунктів порівняно з попереднім до 168,6 пунктів. У відсотках зниження становило 2,7%. Проте, зазначимо, що порівняно з липнем 2019 року індекс цін на зерно зріс на 4,1%. Падіння FAO переважно пов'язане зі зниженням цін на пшеницю та кукурудзу.

Незважаючи на зростання очікувань урожаю пшениці в деяких країнах, наявність великих експортних запасів і прогнози рекордних рівнів виробництва в основних країнах-експортерах знижують світові ціни. Після різкого зростання у світові ціни на кукурудзу також знизилися. Цьому сприяли великі експортні запаси, особливо в Аргентині та Бразилії.

Міжнародна рада з зерна використовує GOI (індекс зернових та олійних культур), який заснований на русі ринкових цін на пшеницю, кукурудзу, жито, сорго, рис, боби та рапс (для кожної культури розраховані окремі субіндекси). Через сезонний тиск урожаю та загальну м'якість попиту субіндекс GOI по пшениці впав на 5,1% з моменту останнього дослідження ринку зернових. У річному обчисленні показник також впав на 6,6% (табл. 1.10).

На тлі слабого споживчого попиту на світовому ринку та високої спротової пропозиції у Південній Америці субіндекс кукурудзи GOI упав майже на 4% з минулого періоду. Проте, порівняно з минулим роком, субіндекс GOI по кукурудзі зріс на 8.

Таблиця 1.10

Географічна структура експорту пшениці, кукурудзи та ячменю з України у 2020 році

Пшениця		Кукурудза		Ячмінь	
Країна	%	Країна	%	Країна	%
Єгипет	15,4	Єгипет	14,4	Сауд. Аравія	42,8
Індія	11,9	Нідерланди	13,2	Китай	16,3
Індонезія	11,4	Іспанія	11,3	Лівія	7,9

Бангладеш	9,5	Китай	10,4	Ізраїль	4,9
Таїланд	5,1	Італія	9,9	Інші	28,1
Інші	46,8	Інші	41,8		

Джерело: за даними Державної служби статистики України.

За підсумками 2020 року найбільше постачання пшениці з України було здійснено до Єгипту, Індії, Індонезії, кукурудзи – до Єгипту, Нідерландів, Іспанії та Китаю, ячменю – традиційно до Саудівської Аравії.

Натомість особливістю експорту зерна у 2019 році стало посилення позицій на азійському напрямку. На країни цього регіону припало 54,3% у структурі експорту зерна України. Єгипет залишається лідером серед українських імпортерів зерна з часткою 12,4% (755 млн. доларів). На другому місці залишається Китай (7,6%), а на третьому – Іспанія (7,1%).

Крім того, Індонезія за рік збільшила імпорт у 2,1 рази, у вартості – до 331 мільйона доларів (5,4%). Але головною особливістю 2019 року стала Індія, яка імпортувала зерна з України на 316 мільйонів доларів (5,2%). Таїланд збільшив закупівлю до 301 мільйона доларів (4,9%), Іран та Бангладеш – удвічі (4,9% та 4,8% відповідно зайняли у структурі експорту). На такі країни, як

Саудівська Аравія, Південна Корея, Італія, Лівія, Нідерланди та Туніс, припало понад 3%.

Аналіз засвідчує, що між країнами-експортерами зерна існує досить сильна конкуренція, тож розраховувати на зростання світового споживання не доводиться. Боротьба йде не за ринки, які споживають найбільше, а за найплатоспроможніші. Водночас, в останній країні Україна розглядається в основному як постачальник сировини. Таким чином, квоти в ЄС на імпорт пшениці та кукурудзи з нашої країни майже повністю вибрано, а збільшення експорту борошна до ЄС суттєво не вдалося (табл. 1.11).

Таблиця 1.11
Квоти ЄС для імпорту основних зернових культур (станом на 28 серпня 2019 р.), тис. т.

Культура	Квота	Використано	% використання
Пшениця	950	950	100
Ячмінь	250	167	67
Кукурудза	400	400	100

Джерело: [27]

Однак у 2020 році ЄС виділив Україні додаткові річні квоти на безмитні постачання 65 тисяч тонн пшениці, 325 тисяч тонн ячменю та 625 тисяч тонн кукурудзи. За даними Єврокомісії, 5 січня 2020 року Україна повністю вибрала основну та додаткову квоти на безмитний експорт пшениці та кукурудзи до країн ЄС, при цьому квота на експорт безмитного ячменю була заповнена лише на 2,5%.

В цілому, незважаючи на позитивну динаміку зовнішніх ринків, існує низка проблем, що ускладнюють експорт зерна, і одна з найважливіших - якість продукції. У цьому контексті можна говорити про зараження пшениці клопами, перевищення меж зараження в партіях та ін. Кожна країна-імпортер застосовує власні санітарні вимоги до якості сільськогосподарської продукції, що імпортується на її територію.

Проте вимоги імпортерів до зерна суттєво різняться. Так, країни південної Європи приймають продукцію з ризиком аморозії, на відміну від Єгипту та Ізраїлю. Тому необхідно формувати партії товарів з урахуванням вимог конкретного клієнта. Проте нинішня українська логістична система не дозволяє робити це у необхідному обсязі [13].

Рівень витрат на аграрну логістику в Україні набагато перевищує відповідні показники у розвинених країнах-експортерах зернових (табл. 1.12).

Таблиця 1.12

Порівняння витрат на аграрну логістику в США, Європі та Україні

Показник	США	Європа	Україна
Витрат на транспортування і сертифікацію до порту, дол./т.	20	18	32

Вартість перевалки на FOB, дол./т.	8-10	6,2	18
Всього витрат, дол./т.	29	24,2	50

Джерело: [38].

Через слабу відповідність логістичних маршрутів сучасним вимогам сільськогосподарського експорту, вартість логістики зерна від виробників в Україні до портів Чорного моря приблизно на 40% вища за вартість аналогічних витрат у Франції чи Німеччині та на 30% порівняно зі США [11].

Головною причиною високої вартості логістики зерна в Україні є те, що в середньому по 20 доларів США за тону дорожче порівняно з аналогічними послугами у країнах Європи. В результаті вітчизняні виробники зерна втрачають близько 600 мільйонів доларів на рік.

Загалом високі витрати на логістику в Україні пов'язані із її досить низькою ефективністю. На сьогоднішній день проблема логістики менш гостро відчувається зернотрейдерами, оскільки експорт був набагато нижчим, а високі ціни на зерно компенсували додаткові витрати на логістику.

Проте, порівняно з 2012 роком, світові ціни на зерно впали майже вдвічі.

Тому для підтримки рентабельності виробництва круп на належному рівні необхідно економити на логістичних витратах та розвивати перспективні напрямки національної логістичної інфраструктури [13].

Таким чином, виділимо основні проблеми, що впливають на надмірно високу вартість експортної логістики зерна в Україні:

1. Наявність перешкод для приватних інвестицій у логістичну інфраструктуру через недосконале державне регулювання галузі та неоптимальне управління державними активами.
2. Недостатнє використання внутрішнього водного транспорту.
3. Відсутність інвестицій у розвиток залізничного транспорту, високий рівень експлуатації автотранку, непрозорий доступ до них у «пікові» місяці експорту зерна.

4. Неefективне використання інфраструктури для зберігання та перевалки зерна, що є ключовою проблемою зернової логістики в Україні.

5. Надмірне використання автомобільного транспорту України при транспортуванні зерна від виробника до порту [14].

Таким чином, підвищення ефективності логістичної інфраструктури з кожним роком стає дедалі важливішим для українських виробників зерна, щоб підтримувати свою конкурентоспроможність на світовому ринку та експортні постачання. Розвиток інфраструктури логістики зернових забезпечує створення робочих місць та додану вартість продукції, що збільшує доходи

державного та місцевого бюджетів. Реформа державного регулювання має бути всеосяжною і спрямована на усунення якомога більшої кількості перешкод для приватних компаній, які працюють на ринку сільськогосподарської логістики та бажають інвестувати в модернізацію інфраструктури.

Державі слід зосередитись на проблемних аспектах розвитку інфраструктури. Це дозволить краще використати транспортний потенціал країни та запропонувати максимально вигідні умови перевезень українським експортерам зернових [13].

Висновки до розділу 1

1. Теоретичні положення про сутність понять «ринок» та «ринок зерна» широко вивчаються та узагальнюються зарубіжними та вітчизняними вченими. Закон України «Про зерно та ринок зерна в Україні» визначає ринок зерна як систему відносин між товарами та грошима, які виникають між його суб'єктами у процесі виробництва, зберігання, торгівлі та використання зерна на основі вільної конкуренції, а також державний контроль за його якістю та зберіганням.

2. Стверджено, що ринок зерна є складною соціально-економічною системою, яка функціонує та розвивається за загальними законами, але має

свої специфічні особливості та виконує основну функцію - задоволення потреб споживачів у різних видах зерна та продукції його переробки.

3. Стан національного зернового ринку характеризує національну безпеку, а рівень забезпечення зерном є важливим показником продовольчої безпеки та економічної незалежності країни. Доведено, що основною проблемою на ринку зерна є нестабільність виробництва та волатильність цін, які можна вирішити за допомогою інструментів державного регулювання.

4. Вивчення сучасного зарубіжного досвіду показує, що оцінка ефективності сільськогосподарського регулювання, зокрема ринку зерна зазвичай проводиться за допомогою «економіки добробуту». В умовах майбутньої інтеграції України до світової спільноти застосування зарубіжного досвіду є важливим завданням адаптації державної системи регулювання сільського господарства та, зокрема зернової галузі до міжнародних вимог.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

РОЗДІЛ 2 МОДЕЛЮВАННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ РИНКУ ЗЕРНА

2.1 Прогнозування ринку зерна України в умовах глобалізації

НУБІП України

Моделювання врожайності та валового збору основних сільськогосподарських культур ґрунтується на даних Державної служби статистики України за період з 2014 по 2020 рр. Існують певні труднощі при прогнозуванні врожайності та валового збору сільськогосподарських культур,

НУБІП України

головним чином через нестабільну кількість валового врожаю. Однак, щоб отримати об'єктивні прогнозні дані, значні коливання врожаю та валового збору через вплив кліматичних факторів на інші фактори повинні бути компенсовані за допомогою методу ковзної середньої. Ковзна середня урожайності сільськогосподарських культур та валового збору здійснена інтервалом у три роки.

НУБІП України

Метод прогнозування врожайності та валового збору зернових культур в Україні включає метод екстраполяції. Зокрема, визначається математична функція, яка найбільш точно описує тенденції значень досліджуваних показників за вказаний період, а на наступному етапі – прогнозоване значення (y) для заданих значень (x) за допомогою рівняння тренду. Наприклад, спочатку необхідно визначити оптимістичний прогноз урожайності зернових в Україні скориставшись даними Держслужби статистики України щодо урожайності пшениці (2014 – 2020 рр.).

НУБІП України

Динаміку фактичної урожайності озимої пшениці в Україні та вирівняного динамічного ряду можна знайти за допомогою ковзної середньої за три роки.

Рівнянням вирівняного динамічного ряду є поліноміальний тренд другого порядку, який ще називають квадратичним трендом (2.1):

НУБІП України

$$y = 0,0203x^2 + 0,3254x + 24,079 \quad (2.1)$$

Коефіцієнт детермінації складає $R^2 = 0,8419$, що вказує на високу достовірність функції, оскільки показує, наскільки близький тренд до ряду даних. Чим ближче тенденція до ряду даних, тим ближче коефіцієнт детермінації до 1. І навпаки, чим більше даних відхиляється від тренду, тим ближче він до нуля. Якщо всі точки даних відповідають лінії тренду, коефіцієнт детермінації дорівнює 1.

За допомогою поліноміального тренду можна спрогнозувати методом екстраполяції врожайність озимої пшениці в Україні на період до 2023 р.

Прогноз слід здійснити розширивши тренд значення (y) за межами заданого діапазону (x) і визначивши значення коефіцієнтів поліноміального тренду.

Стандартна формула поліноміального тренду має вигляд (2.2):

$$y = (c_2x^2) + (c_1x^1) + b, \quad (2.2)$$

де c_2 і c_1 – коефіцієнти поліноміального тренду; b – вільний член.

Для визначення коефіцієнтів поліноміального тренду потрібно використати стандартні формули Microsoft Excel. На основі розрахунку були отримані такі значення коефіцієнта:

$$c_2 = 0,02031396; c_1 = -80,890; b = 80548,2.$$

Замінивши коефіцієнти у формулі на відповідний рік, ми отримуємо оптимістичний прогноз показника врожайності. Цей метод також визначає песимістичний та очікуваний (середні значення між оптимістичним та песимістичним прогнозами) прогноз урожайності, валовий збір озимої пшениці, ячменю та кукурудзи на зерно в Україні на період 2021-2023 рр.

(табл. 2.1).

За результатами прогнозування урожайності та валових зборів озимої пшениці в Україні на період до 2023 р. можна стверджувати, що найвища ймовірність розвитку зернового господарства передбачається за очікуваним

сценарієм, оскільки коефіцієнти детермінації мають найближче значення до 1 ($R^2 = 0,9068$ – урожайність; $R^2 = 0,9089$ – валовий збір).

Однак, крім кліматичних умов, ймовірність розвитку зернової галузі за тим чи іншим сценарієм визначається насамперед наданням ресурсів для виробництва. Зокрема, розвиток вирощування зерна за оптимістичним, очікуваним та песимістичним сценаріями має забезпечити високий, достатній та низький рівень забезпечення ресурсами (табл. 2.1).

Таблиця 2.1
Прогноз урожайності основних зернових культур на період до 2023 р. за ймовірними сценаріями розвитку сільського господарства України,

ц/га

Рік	Оптимістичний		Песимістичний		Очікуваний	
	Значення	Математична функція та R^2	Значення	Математична функція та R^2	Значення	Математична функція та R^2
Озима пшениця						
2021	39,9	y	37,1	y	38,5	$y = 32,97x^{0,0943}$
2022	41,1	$= 0,203x^2$	37,8	$= 3,7012Ln(x)$	39,4	$R^2 = 0,9068$
2023	42,3	$+ 0,3254x + 24,079$	38,4	$+ 21,649$	40,4	
		$R^2 = 0,8419$		$R^2 = 0,6937$		
Ячмінь						
2021	31,5	y	25,2	y	28,4	y
2022	32,8	$= 0,349x^2$	25,3	$= 0,6483Ln(x)$	29,1	$= 24,602x^{0,0889}$
2023	34,1	$- 0,5334x + 24,179$	25,5	$+ 22,107$	29,8	$R^2 = 0,8772$
		$R^2 = 0,3109$		$R^2 = 0,0976$		
Кукурудза						
2021	79,8	y	73,5	y	76,6	y
2022	83,2	$= 0,0391x^2$	75,7	$= 12,422Ln(x)$	79,4	$= 60,324x^{0,1444}$
2023	86,6	$+ 1,5679x + 26,419$	77,9	$+ 19,589$	82,2	$R^2 = 0,9205$
				$R^2 = 0,8302$		

НУВБІП України

Джерело: власні розрахунки за даними [30].

Аналіз показує, що без якісних змін у виробництві зерна в Україні врожайність пшениці зменшиться, і, як наслідок, також зменшиться валовий збір цього виду зерна. Якщо заходи в державних програмах розвитку зерна будуть повністю виконані за результатами оптимістичного сценарію, середня врожайність може до 2023 року збільшитися до 44,9 ц/га.

Щодо світових показників у 2020 році, то середні дані врожайності пшениці на різних світових континентах дуже відрізняються. Помірний клімат Північної і Центральної Європи сприяє високим врожаєм пшениці, в той час як території з більш суворими кліматичними умовами, наприклад, посушливі або холодні райони, є менш сприятливими для вирощування пшениці. Широта показників сягає: від Ірландії з середнім показником в 9,54 т/га і до Сомалі з середнім показником в 0,39 т/га. Поточний світовий рекорд встановлено в Новій Зеландії в 2017 р. і становить 16,79 т/га (рис. 2.1)

Урожайність, т/га

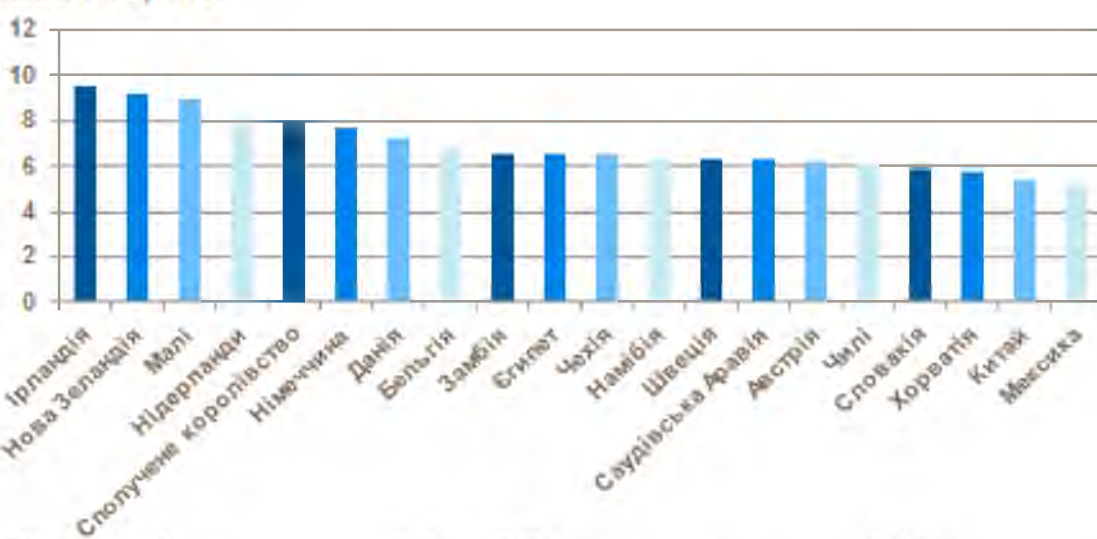


Рис. 2.1. Топ 20 країн по врожайності пшениці, 2020 р.

Джерело: [15]

НУВБІП України

У той же час, щоб поступово нарощувати виробництво, необхідно вирішити ряд питань, що стосуються наявних земельних ресурсів, розширення ринку і, насамперед, ефективності виробництва, на рівні, достатньому для жорсткої конкуренції на внутрішньому та зовнішньому ринках. Одним із варіантів поступового збільшення обсягів виробництва повинен стати перехід до ефективного високотехнологічного виробництва, яке може забезпечити врожайність зерна щонайменше 38-40 ц/га.

В умовах ринкової економіки регулювання виробництва товару має керуватися насамперед балансом між попитом і пропозицією - основними чинниками існування ринку з певною потужністю, незалежно від того, що створює попит - з внутрішнього чи зовнішнього ринку.

Вихідними даними для прогнозування валових зборів зернових і зернобобових культур, а також споживання зерна на харчові цілі та витрати на корм слугувала офіційна інформація Державної служби статистики України за 2014-2020 рр. (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Вихідні дані для прогнозування валових зборів зернових і

зернобобових в Україні та споживання зерна на харчові цілі й на корм,

Рік	тис. тонн		
	Валовий збір зернових в Україні	Споживання зерна на харчові цілі	Витрати на корм
2014	63859	6224	15678
2015	60126	5897	14189
2016	66088	5745	12278
2017	61376	5963	14236
2018	70145	6125	15164
2019	75143	6578	12786
2020	64933	5746	11667

Джерело: За даними Державної служби статистики України.

НУБІП України

Прогнозування валових зборів зернових і зернобобових культур в Україні здійснено на основі поліноміального тренду другого порядку (2.3):

(2.3)

$$y = 62,663x^2 + 2218,9x + 3200.$$

НУБІП України

Коефіцієнт детермінації становить $R^2 = 0,6715$, що вказує на високу достовірність функції, оскільки показує, наскільки близька тенденція до ряду даних.

НУБІП України

Для визначення коефіцієнтів поліноміального тренду потрібно використати стандартні формули Microsoft Excel. На основі розрахунку були отримані такі значення коефіцієнтів (2.4):

(2.4)

$$c_2 = 62,7; c_1 = -248935,0; b = 247241643,9.$$

НУБІП України

Якщо підставити коефіцієнти у формулу на відповідний рік, то отримаємо прогноз валового врожаю зерна та зернобобових культур в Україні на період до 2023 року (рис. 2.2).

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

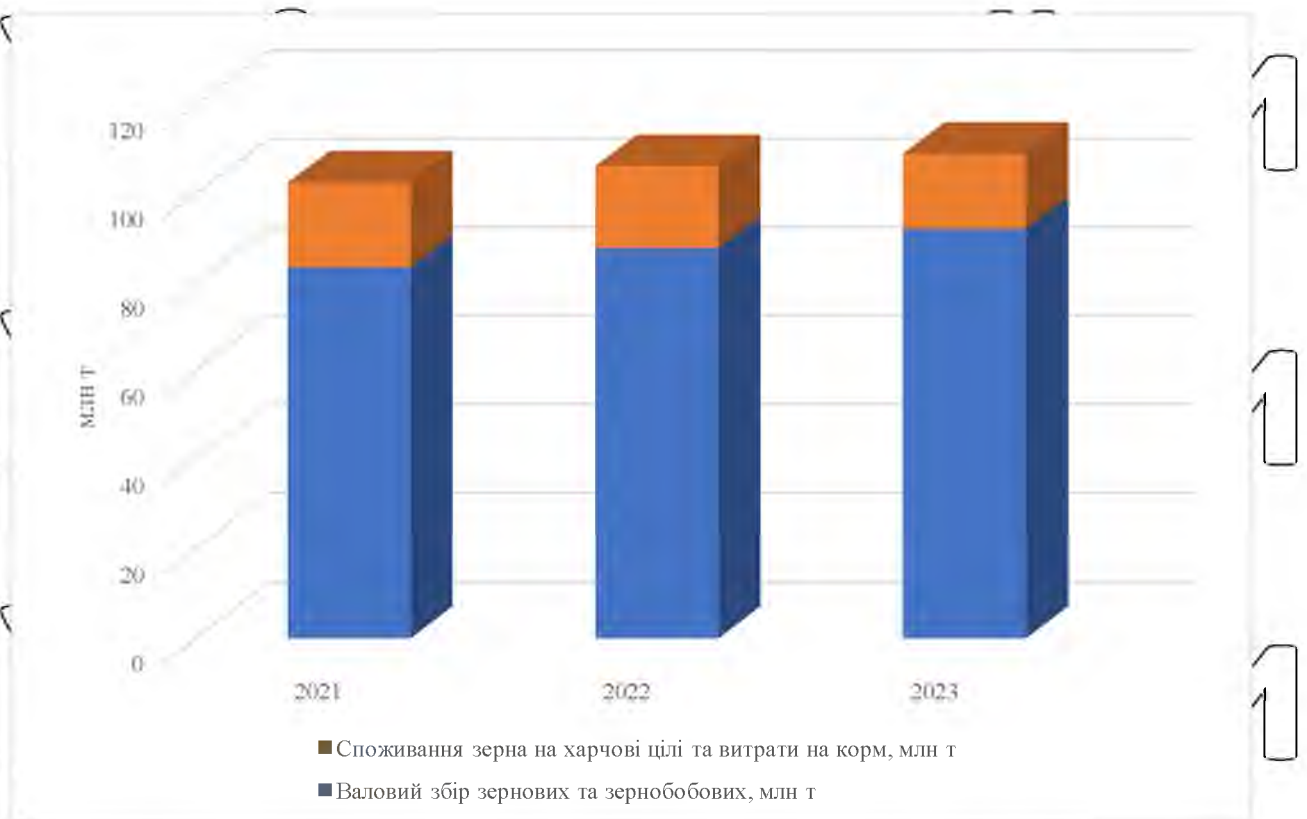


Рис. 2.2. Прогнозування валових зборів зерна і зернобобових та споживання зерна на харчові цілі й витрати на корм в Україні на період до 2023 р., млн т
Джерело: власні розрахунки за даним Державної служби статистики.

За даною методикою здійснено також прогнозування споживання зерна на харчові цілі та витрати на корм. При цьому, для зменшення прогностичних значень споживання зерна та витрати на корм худобі підсумовано.

$$y = -37,103x^2 + 546,01x + 19905.$$

Коефіцієнт детермінації складає $R^2=0,3953$. На підставі проведених розрахунків отримано такі значення коефіцієнтів:

$$c_2 = -37,1; c_1 = 149253,1; b = -150078795,3.$$

Отже, посилення прогностичної функції щодо регулювання сільськогосподарського ринку в цілому та ринку зерна в майбутньому дозволить сформувати систему заходів, спрямованих не на усунення проблем, а на запобігання їх виникненню.

НУБІП України

2.2 Регулювання попиту та інфраструктура зернового ринку України

Наявність попиту на зерно та можливості його реалізації через канали продажів – одна з найважливіших умов існування зернового ринку

Статистичне дослідження попиту на зерновому ринку України передбачає вивчення двох його основних складових, а саме – внутрішнього та зовнішнього споживання. Внутрішнє споживання країни традиційно формується за вартістю зернових на насіння, харчові та кормові потреби, промислову переробку.

Зовнішнє споживання є експортним і переважно визначається залишковими ресурсами зернових під помітним впливом поточного стану національного ринку України та прогнозованої ситуації на світовому ринку зернових [32].

Таблиця 2.3

Обсяги виробництва зерна в Україні, тис. т

Культура	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Темп приросту 2020/2014 рр., %
Всього в т. числі:	63859	60125	66088	61283	70056	72983	65876	3
Пшениця	24114	26532	26043	26110	24605	26893	28087	16
Жито	478	391	391	506	393	438	346	-28
Ячмінь	8046	8288	9435	8279	7349	6873	6924	-14
Овес	612	488	499	471	418	458	527	-14
Просо	178	213	189	84	80	124	117	-35
Гречка	167	128	176	180	137	186	153	-9

Рис	50	62	64	63	69	72	70	40
Кукурудза	28496	23327	28074	24107	35801	34890	3276	14
Зернобобові	481	502	876	423	954	837	811	68

Джерело: За даними Державної служби статистики України.

НУБІП України

Таблиця 2.4
Канали реалізації зерна сільськогосподарськими підприємствами України 2014 – 2020 рр.

Рік	Реалізовано всього, тис. т.	Структура реалізації зерна (у % до загального обсягу продажу)				
		переробним підприємствам	Населенню в рахунок оплати праці	Пайовиком в орендної плати за землю та майнових прав	На ринку, через власні магазини, ларьки	За інш. напрями
Зернові культури – всього						
2014	33668	3,7	0,3	6,0	3,7	86,3
2015	38344	4,0	0,2	5,6	3,4	86,8
2016	40220	3,3	0,2	4,7	3,1	88,7
2017	45830	3,3	0,2	3,8	2,2	90,5
2018	36655	3,1	0,4	3,2	2,9	90,4
2019	38422	3,9	0,3	3,8	3,2	91,8
2020	41203	4,1	0,2	3,6	2,8	90,4
Приріс 2020/2014 рр., %	22	10	-34	-4	-25	5
У тому числі:						

Пшениця						
2014	12572	3,5	0,4	9,5	4,7	81,9
2015	13567	3,8	0,3	9,4	4,4	82,1
2016	14917	3,8	0,3	7,4	3,8	84,7
2017	17630	3,7	0,3	6,1	2,9	87,0
2018	16506	3,5	0,4	5,6	2,1	88,4
2019	15677	3,7	0,3	6,8	2,7	86,8
2020	16898	3,4	0,7	6,4	2,5	87,2
Приріс						
2020/2014	34	-3	75	-33	-47	6
рр., %						
Ячмінь						
2014	3248	3,3	0,5	11,5	6,3	78,4
2015	3172	3,5	0,5	11,5	6,6	77,9
2016	4241	3,2	0,3	8,1	4,9	83,5
2017	3832	2,9	0,3	7,4	4,5	84,9
2018	3685	2,5	0,2	5,9	4,8	91,6
2019	3897	2,9	0,2	6,1	4,9	88,9
2020	3976	2,5	0,3	7,2	5,2	90,6
Приріс						
2020/2014	22	-25	-40	-37	-18	15
рр., %						
Кукурудза						
2014	16568	3,8	0,1	2,4	2,2	91,5
2015	20378	4,0	0,1	2,2	2,0	91,7
2016	19966	2,8	0,1	2,1	2,1	92,9
2017	23311	3,1	0,1	1,5	1,2	94,1
2018	15484	3,6	0,2	2,3	1,7	92,2

2019	18909	3,8	0,2	2,6	0,8	93,2
2020	21876	4,1	0,4	1,9	2,3	94,1
Приріс 2020/2 014 рр., %	32	7	400	-21	4	2

Джерело: За даними Державної служби статистики України.

Основним каналом продажів для більшості сільськогосподарських підприємств України були продажі за «іншими напрямками». Оскільки за весь період ринкових перетворень біржова торгівля зерном країни не отримала належного розвитку, переважна більшість товарного зерна реалізується через ринкові канали збуту, минаючи біржу.

Ці канали характеризуються поганою організованістю, непрозорістю кількісної та тарифної інформації, високими операційними витратами та поганим використанням принципів логістики (табл. 2.4).

Для більшості компаній основним документом, що підтверджує торгові угоди, є договори купівлі-продажу зерна, утримання яких часто набуває довільної форми, що створює певні труднощі у вирішенні суперечок між сторонами. Деякі зернові продаються без контракту, оскільки багато сільгоспвиробників не мають власних зерносховищ і не об'єднані в торгові кооперативи, що дозволило б їм формувати великі партії зерна вищої якості, знижуючи таким чином витрати на ротацію. Крім того, вони погано оснащені обладнанням для очищення та сушіння зерна, що не дозволяє їм повертати зерно у вихідний стан під час збирання врожаю [21].

Основними сферами використання зерна у країні є кормовиробництво та насінництво, виробництво продуктів харчування та промислова переробка зерна. Ці напрями є складовими внутрішнього попиту ринку зернових, який відбиває пропозицію державою продуктів харчування власного виробництва,

як-от хліб, хлібобулочні вироби і продукти тваринного походження, експорт яких незначний [17].

У структурі споживання зернових найбільшу питому вагу займає споживання кормів та продуктів харчування. Частка використання зернових за аналізований період перебувала лише на рівні 23,5 - 22%.

В останні роки скорочення поголів'я в Україні компенсувалося збільшенням поголів'я птиці. Одним із найважливіших моментів у балансі попиту та пропозиції є внутрішнє споживання зернових, яке є стратегічно важливим показником для країни, оскільки визначає рівень пропозиції хліба,

круп та, побічно, м'яса і молока. Споживання злаків є відносно стабільною величиною, хоча має тенденцію до зниження. Основні причини: спад населення, виїзд великої кількості співвітчизників за кордон у пошуках роботи; більш дбайливе та ощадливе ставлення до випічки, зміна раціону харчування.

За минулий час через анексію частини України населення країни поменшало до 43 мільйонів осіб, що майже на 10% порівняно з 2005 роком. З ринкової точки зору це вважається значним зниженням попиту, при чому попиту на готовий виріб.

Для поповнення надлишку сировини - зерна виробляється набагато більше, ніж споживається на внутрішньому ринку, поступово збільшується надлишок готової продукції на експорт. Варто відзначити ще одну негативну тенденцію, що підтверджує зниження внутрішнього попиту, а саме виробництво основних круп'яних продуктів – борошна та хліба. За десять років виробництво борошна знизилося на 20%, виробництво хліба - на 40% як в абсолютному, так і умовному вираженні. Якщо в 2005 р. вітчизняна промисловість виробляла загалом 63 кг борошна у рік на душу населення, а хліба - 48 кг, нині лише 55 і 32 кг відповідно [16].

Аналіз показує, що внутрішній ринок не може задовольнити потреби існуючого виробництва зерна, що сприяє зростанню експорту. З 1992 року, коли Україна почала самостійно експортувати зернові, його обсяги зросли з 1,1 млн. до 38,6 млн. тонн, у 2018 - 19 МР, майже в 35 разів. В даний час зернові

залишаються однією з основних експортних культур нашої країни. У структурі експорту сільськогосподарської продукції останніми роками експорт зернових досяг майже 40%. (рис. 2.3).

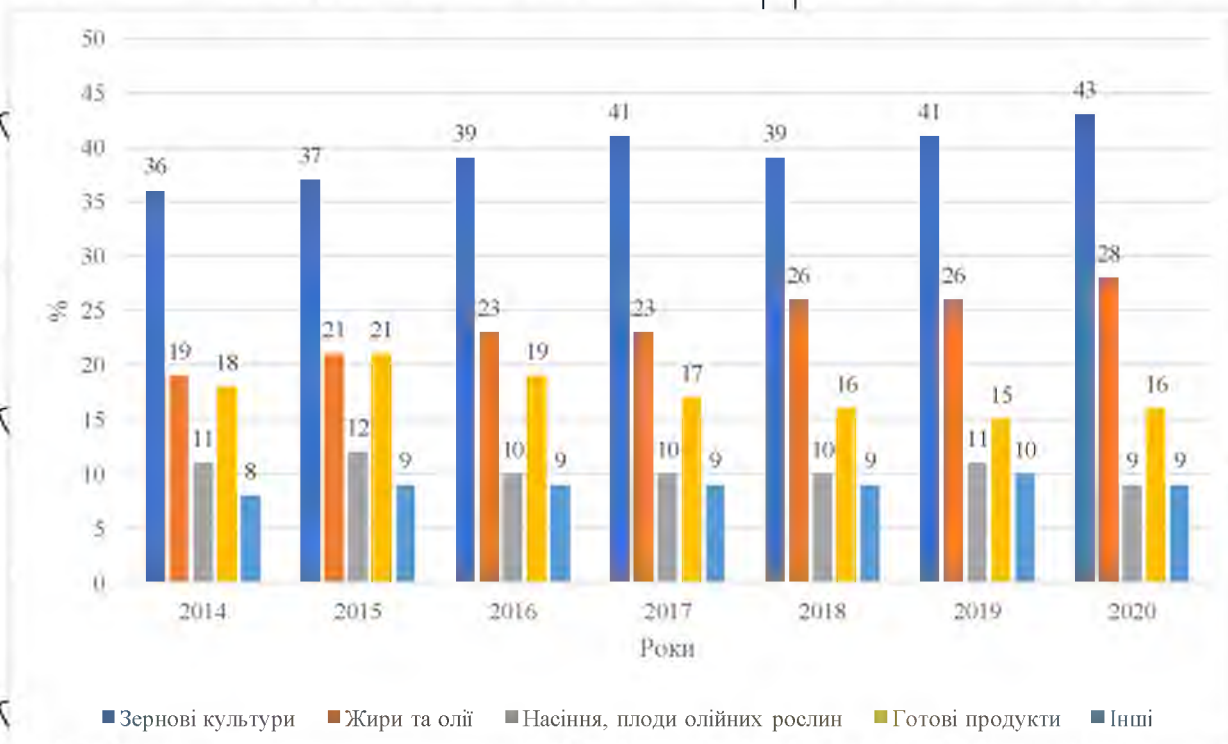


Рисунок 2.3. Структура експорту продуктів с/г виробництва.

Джерело: розраховано та побудовано за даними Державної фіскальної служби України.

За даними ННЦ «Інститут аграрної економіки», 2018 року Україна експортувала рекордну кількість зернових – 40,2 мільйона тонн на 6,075 мільярда доларів США, що у структурі експорту країни становило 16,71% і перевищило у 2017 р. майже 7,5%.

Зокрема, на експорт було відправлено 17,9 млн. тонн пшениці, 17,3 млн. тонн кукурудзи та 4,8 млн. тонн ячменю. Однак через падіння світових цін на сировину рекордний внутрішній експорт зерна у 2018 році не приніс відповідних очікуваних доходів, які залишилися майже на рівні 2017 року – близько 6,1 мільярда доларів. Тенденція зворотна: чим більше зерна експортує Україна, тим нижчою є його ціна на світовому ринку (табл. 2.5)

Таблиця 2.5

Динаміка обсягів, цін та виручки від експорту зерна з України

Рік	Всього			В т. ч.				
	Обсяг експорту, млн т	Виручка від експорту, млрд дол	Обсяг експорту, т	Пшениця		Кукурудза		
				Середня ціна експорту, дол	Виручка від експорту, млрд дол	Обсяг експорту, т	Середня ціна експорту, дол	Виручка від експорту, млрд дол
2012	27,08	6,98	8,6	272	2,36	15,6	249	3,89
2013	27,07	6,36	7,7	244	1,89	16,7	229	3,83
2014	32,5	6,48	10,5	217	2,29	17,5	191	3,35
2015	37,4	6,05	13,4	166	2,23	19,04	158	3,00
2016	40,2	6,08	17,8	151	2,72	17,29	153	2,65
2017	41,9	6,50	17,3	159	2,71	19,3	154	2,90
2018	42,4	6,25	18,1	163	2,86	19,9	159	2,80
2019	39,3	6,15	18,2	154	2,76	18,4	161	2,78
2020	40,1	6,12	19,1	162	2,79	19,1	164	2,37
Приріст 2020/2019, %	48	13	122	-41	18	22	35	-40

Джерело: За даними Державної служби статистики України

Аналіз показує, що експорт зернових зростає за рахунок скорочення внутрішнього споживання, а також запасів, накопичених у попередні роки. Географія експорту досить різноманітна: із країн ЄС, на які припадає понад 20% експорту українського зерна до країн Південно-Східної Азії (Китай, Таїланд, Корея).

У 2020 році загальна місткість сертифікованих зерносховищ склала близько 45 млн тонн (табл. 2.6).

Таблиця 2.6

Динаміка основних показників системи зберігання зерна в Україні, млн

т.

Показники	Роки							Приріст 2020/2014 рр., %
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	

Загальний обсяг сертифікованих зерносховищ, млн т	28,2	31,0	33,5	36,0	40,0	44,1	45	59
У т. ч. портових терміналів, млн т	0,5	2,0	2,7	3,0	3,3	3,6	3,8	760
Можливість портової перевалки зерна, млн т на рік	11,0	32,9	49,6	55,0	60,0	66,0	66,2	601

Джерело: За даними Державної служби статистики України.

З понад 800 діючих елеваторів, більше половини - складські приміщення підлогового зберігання, інші приблизно в рівних пропорціях - це сучасні елеватори з повним технологічним циклом та здатністю відвантажувати до 5000 тонн зерна на добу, а також старі підприємства з бетонними силосами, які експлуатуються понад 30 років та термін служби яких добігає кінця.

Понад третина всієї елеваторної потужності країни входить до першої десятки національного рейтингу сільськогосподарських компаній та фермерських господарств. Їх основним власником є держава в особі Державної продовольчо-зернової корпорації, Державного резерву та Міністерства аграрної політики та продовольства України, яким належать відповідно 3,75, 1,1 та 0,8 мільйона тонн елеваторів.

В даний час найпотужнішим приватним оператором мереж зберігання зерна є UkglandFarming, який може зберігати 2,66 мільйона тонн зерна одночасно. Зокрема, у їхній власності перебуває найбільший у країні та один із найсучасніших елеваторів – Степановський, розташований у Сумській області. Серед інших великих власників зерносховищ - національні компанії: «Кернел» (2,63 млн тонн), «Нібулон» (1,78 млн тонн), «Миронівській Хлібопродукт» (1,43 млн тонн), «Прометей» (1 млн тонн). Крім того, значні

НУВІП УКРАЇНИ

потужності елеваторів від 0,5 до 1 млн. тонн в Україні належать дочірнім компаніям міжнародних компаній Bunge та ADM [11].

НУВІП УКРАЇНИ

За останні десять років виробництво зернових культур в усіх категоріях господарств в Україні значно зросло. Враховуючи стабільність внутрішнього споживання, країна кожного року нарощує об'єми експорту, як сировини, так і продуктів переробки. Вже не один рік постіть ми більше експортуємо ніж споживаємо, тобто зерновий ринок має експортну орієнтацію.

НУВІП УКРАЇНИ

Це все призводить до того, що головними гравцями на ринку стають саме експортно-орієнтовані компанії, які грають за правилами світового ринку та на внутрішньому ринку мають прив'язку до курсу національної валюти.

НУВІП УКРАЇНИ

На даному етапі розвитку економіки та аграрного сектору зокрема, Україна активніше бере участь у процесах на світовому ринку і повинна узгодити свою економічну та торговельну політику з тенденціями розвитку глобального ринку.

НУВІП УКРАЇНИ

Досвід розвитку ринкової економіки в світі показує, що глобалізація це не лише результат, а й широкі можливості для розвитку. Швидке економічне зростання деяких країн нерозривно пов'язане з цілеспрямованою політикою глобалізації їхніх ринків.

НУВІП УКРАЇНИ

Зерновий ринок України один з основних сегментів агропродовольчого ринку, стан якого визначає продовольчу безпеку країни. У структурі сільськогосподарських земель в Україні в 2020 році найбільшу частку займають зернові та зернобобові 57%, отже оптимізація структури посівних площ галузі рослинництва та, зокрема, зернового сектора є надзвичайно актуальною.

НУВІП УКРАЇНИ

Одним з важливих інструментів управління ризиками є диверсифікація, яку можна реалізувати використовуючи теорію портфеля Г. Марковіца. За його теорією основними характеристиками портфеля є математичне сподівання доходності та дисперсія (як міра ризику).

НУВІП УКРАЇНИ

Якщо застосувати портфельну теорію до рослинницької галузі України, то частками портфеля можуть бути посівні площі під певними культурами. Проте є ряд особливостей, які необхідно враховувати. Зокрема, змінювати

структуру портфеля можна один раз на рік – шляхом зміни розміру посівної площі під кожною культурою у відповідності до її рентабельності (можна орієнтуватися на середню рентабельність культури) та потреб ринку.

Тому важливо коректно визначати перелік культур, які будуть включені в портфель. У той же час рослинництво та, зокрема, зернова галузь є важливими складовими продовольчого забезпечення населення країни, тому посівні площі під культурами не можна зменшувати нижче деякого мінімального значення, навіть при невисокій рентабельності виробництва.

Використовуючи такий підхід, в процесі розв'язку оптимізаційної моделі, можна максимізувати загальну прибутковість, або рентабельність галузі рослинництва, або зернової галузі регіону (цільова функція моделі). Ризик портфеля можна визначати як коливання рентабельності вирощування культур.

Застосування фінансової моделі Г. Марковіца для визначення оптимальної структури посівних площ зернових культур:

За досліджувані с/г культури було взято наступні 4 культури:

- зернові та зернобобові
- соняшник
- цукрові буряки (фабричні)
- овочі відкритого ґрунту

Математичне описання модифікованої моделі Марковіца для задачі максимізації рентабельності при встановленому рівні ризику (пряма задача) має вигляд:

$$R_p = \sum_{i=1}^N w_i * r_i \rightarrow \max; \quad (1)$$

$$V_p = \sqrt{\sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N (w_i * V_i * w_j * V_j * p_{ij})} \quad (2)$$

$$\sum_{i=1}^N w_i \leq V_0; \quad \sum_{i=1}^N w_i = 1; \quad w_i \geq 0; \quad i = 1, 5; \quad (3)$$

Тут R_p – загальна прибутковість рослинницької галузі України, w_i – відносна частка i -го району у портфелі земельних площ під певною культурою (вага i -го активу), r_i – рентабельність i -ої культури (середнє значення за 2000-2019 рр.), V_i – ризик i -го активу, розрахований попередньо, V_p – загальний ризик портфеля посівних площ основних культур, V_0 – максимально допустиме значення ризику (середнє значення дисперсії рентабельності за останні 20 років), p_{ij} – коефіцієнт лінійної кореляції між двома видами активів (ряди рентабельності культур).

Перше співвідношення системи (1) описує цільову функцію, що передбачає максимізацію загальної рентабельності рослинницької галузі шляхом перепланування структури посівних площ. Друге співвідношення встановлює допустимий рівень ризику. Третє і четверте співвідношення описують умови невід’ємності площ та незмінності загальної (сумарної) площі.

Математичне описання модифікованої моделі Марковіца для задачі на мінімум ризику має вигляд:

$$V_p = \sqrt{\sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N (w_i * V_i * w_j * V_j * p_{ij})} \rightarrow \min; \quad (4)$$

$$R_p = \sum w_i * r_i \geq R_0; \quad (5)$$

$$\sum w_i = 1; w_i \geq 0; i = 1, 5. \quad (6)$$

Тут R_0 – деяке гарантоване значення рентабельності основних культур.

Перше співвідношення системи (2) описує умову, згідно з якою загальний ризик основних культур при переплануванні площ повинен бути мінімальним. Друге співвідношення забезпечує найменше допустиме

значення рентабельності портфеля, встановлене як середня рентабельність по досліджуваним культурам за останні 20 років.

У результаті оптимізації структури посівних площ шляхом максимізації прибутку за збереженням максимально допустимого ризику на рівні середнього ризику за останні 20 років (2,795%) у середовищі MS EXCEL (Пошук рішення).

Виходячи з результатів моделі бачимо, що лівову частку всіх культур займає соняшник, адже він має найвищі показники рентабельності. Але даний результат нас не задовольняє, адже він повністю змінює наявну структуру

посівних площ та деякі культури (цукрові буряки) в розрахунок взагалі не бере.

Слід мати на увазі, що рослинницька галузь є важливою складовою продовольчого забезпечення населення країни, тому посівні площі не можна зменшувати нижче деякого мінімального значення навіть при невисокому значенні рентабельності виробництва.

На основі даних по посівним площам за останні 5 років ми знайшли у відсотках найбільші відхилення по площам.

У нашій моделі додамо обмеження наступного вигляду:

$$0,599 \leq w_1 \leq 0,694 \quad (7)$$

$$0,242 \leq w_2 \leq 0,289 \quad (8)$$

$$0,006 \leq w_3 \leq 0,017 \quad (9)$$

$$0,056 \leq w_4 \leq 0,058 \quad (10)$$

$$0,018 \leq w_5 \leq 0,020 \quad (11)$$

Де w_1 – частка зернових культур, w_2 – соняшнику, w_3 – цукрових буряків, w_4 – картоплі, w_5 – овочів відкритого ґрунту.

Існує інший підхід (двоїста задача), яка полягає у мінімізації ризику рослинництва при збереженні раніше досягнутого рівня рентабельності.

Відповідно до 1 задачі з цільовою функцією максимізації рентабельності ми отримали максимально можливу рентабельність на рівні 30,3%. Незначні відхилення від середньої рентабельності за останні 20 років та оптимальною

зумовлюються тим, що у нас немає можливості кардинально змінювати структуру посівів культур, адже наявна структура зумовлена попитом на ці культури та потребами населення. Так, як соняшник має найвищі показники

рентабельності, то відповідно до умов оптимізаційної моделі його було

використано по максимуму. Збільшення площі посівів соняшнику в основному було досягнуто за рахунок зменшення площі зернових та зернобобових.

Зернові та зернобобові з можливих максимальних 69,4% від загальної структури посівів усіх культур отримали 63 %. Для порівняння усереднені дані

частки зернових та зернобобових становить 64,7 %, відповідно до якого площі

цих культур становили 14902 тис. га. У нашій моделі оптимальним показником посівних площ зернових та зернобобових є 14512 тис. га, що на 390 тис. га менше.

Відповідно до 2 задачі з цільовою функцією мінімізації ризику ми

отримали мінімально можливий ризик на рівні 2,51% при збереженні рентабельності на рівні 29,02%.

Зернові та зернобобові з можливих максимальних 69,4% від загальної структури посівів усіх культур отримали 66,33 %. У нашій моделі

оптимальним показником посівних площ зернових та зернобобових є 15291

тис. га, що на 779 тис. га більше в порівнянні з усередненими даними за останні 5 років.

З огляду на зростання експорту зерна в останні роки та загальну експортну орієнтацію зернового ринку України портові зернові термінали

стали ключовим гравцем у транспортно-логістичній системі. В Україні цей

сегмент структурований за розташуванням кількох портових територій. Таким чином, більшість перевалочних потужностей (11 терміналів загальною

потужністю 25,4 млн тонн на рік) знаходиться в Одеській області. Близько 16

млн. тонн річної перевалки можуть здійснювати термінали в Миколаївській

області та близько 4,2 млн. тонн - термінали в Азовському морі (табл. 2.7).

Однак внутрішні порти можуть перевалювати від 2,8 до 3,0 млн. тонн зерна на експорт за один місяць. Отже, із збільшенням виробництва необхідно збільшувати потужність елеваторів в портах.

НУБІП України

Таблиця 2.7

Наявні потужності зі зберігання та перевантажування зерна в портах України

Порти	Потужності одночасного зберігання, тис. тонн	Потужності перевалки, млн тонн на рік
Іллічівський МП	447,5	8,32
Одеський МП	555	8,7
МП Южний	506	8,55
Миколаївський МП	360,5	7,1
Бердянський МП	34,3	2,15
Маріупольський МП	59,12	2,74
Ренінський МП	67	1,67
Ізмаїльський МП	0,027	0,2
Білгород-Дністровський МП	18,6	0,4
МТП Октябрськ	190	2
Скадовський МП	33,4	0,8
Херсонський МП	197,7	4,3
Всього	2469,1	51,9

Джерело: [157].

За оперативними даними Адміністрації морських портів України, у 2020 році на експорт через порти було перевалено 39,2 млн тонн зерна, з них 38,3 млн. тонн (або 98%) зернових. Ці обсяги перевищують показники 2017 року на 6,6% та 5,9% відповідно [16].

За 2015 – 2020 роки обсяг експортних перевантажень хлібних вантажів збільшився на 35%, зерна – на 52%. За даними АПК-Інформ, обсяг відвантажень на експорт зернових (пшениця, ячмінь, кукурудза) у 2016 році становив 37,8 млн. тонн, що на 19% більше, ніж у 2015 році. Лідером із

перевалки зерна є Одеський порт, через яке було експортовано 8,4 млн тонн зерна, на другому місці – ДП «МГМ Чорноморськ» з показником 8 млн тонн, на третьому – «ТІС-Зерно», через яке було перевалено 7 млн тонн [17].

Транспортна інфраструктура не відповідає потребам внутрішнього ринку через роботу залізничного транспорту, незадовільний стан деяких ділянок сполучних доріг з портами Чорного моря та нерозвиненість річкового транспорту.

В Україні, за даними профільного міністерства, 61% зерна транспортується на портові термінали залізницею. Проте стан цієї частини транспортно-логістичної системи в Україні з кожним роком погіршується через зростання навантаження на залізницю, високий рівень експлуатації рухомого складу та його використання за кордоном.

За стандартного терміну служби 30 років в Україні налічується близько 13 600 зерновозів із середнім терміном служби близько 26 років. Крім того, біля 30% зерновозів уже досягли кінця свого терміну служби, оскільки їм понад 30 років. При цьому зерновозів до 10 років експлуатації лише близько 10%, а зерновозів від 11 до 20 років практично немає [14].

Більшість зерновозів належить державі. Окрім того, затримується розподіл вагонів для перевезення зерна. Очевидно, що правила та тарифи на використання залізничної інфраструктури мають бути прозорими та однаковими для всіх перевізників. Це дозволить приватним перевізникам створити власний парк вагонів-зерновозів та бути конкурентоспроможним на внутрішньому ринку залізничних перевезень [12].

Однак, незважаючи на це, порівняно з основними країнами-експортерами зерна Україна має конкурентну перевагу. Адже середня відстань до портів – 300 км, у Росії – 800, у США – 900, у Бразилії – 1500 км. Таким чином, вартість логістики до портових терміналів в Україні (до 300 км), за даними Міністерства аграрної політики, становить 6-8 доларів США річкою, автомобільним транспортом - 25-26 доларів США, залізничним транспортом - 12-15 доларів США за тону зерна.

Роль автомобільного транспорту у логістиці зерна останніми роками зросла. В даний час близько 36% всього зерна перевозиться автомобільним транспортом. Однак на це вплинула не ефективність транспорту та розвиток дорожньої інфраструктури, а практика навантаження зерновозів та зниження витрат на переміщення продукції. Використання автомобільного транспорту для перевезення зерна в морські порти, як і раніше, буде важливою частиною транспортної інфраструктури як альтернатива залізничному транспорту та сприятиме швидкій доставці продуктів у період активного залізничного завантаження.

Однак транспортування зерна важкими зерновозами руйнує дорожнє покриття та збільшує викиди вуглецю в атмосферу. Таким чином, паралельно із здійсненням інвестицій, необхідних для розвитку дорожньої мережі, розпочалося створення системи контрольно-пропускних пунктів ваги. Таким чином, збільшення вантажопотоку дозволить перенаправити надлишки вантажів на залізні та водні шляхи [13].

Відсоток річкових перевезень зерна в Україні вкрай малий – 5% від загального експорту, або близько 1,5 млн. тонн зерна на рік. Наприклад, у Сполучених Штатах, де річний експорт становить близько 70 мільйонів тонн на рік, понад 60% зернових експортуються із залученням річкової логістики. Обмежуючим фактором збільшення обсягу річкового руху в Україні є недостатня кількість річкових елеваторів, флоту та необхідність відновлення водних шляхів.

Щоб вирішити завдання збільшення обсягів перевезень з використанням річкового флоту та довести обсяг річкових перевезень до 40-50% експорту України, та підвищити його ефективність, на думку «Нібулон» – лідера у відновленні водних шляхів у країні, нам потрібні інвестиції до 500 мільйонів доларів.

Незважаючи на спад річкової логістики, на даний час на внутрішніх водних колах працюють три потужні зернові оператори – ДПЗКУ, «НІБУЛОН», група «УкрАгроКом» і «Гермес-Трейдінг», що розвивають транспортування по Дніпру й Південному Бугу. Зокрема: СП «НІБУЛОН»

ввело в експлуатацію у Вознесенському районі Миколаївської області річковий перевалочний комплекс ємністю 76 тис. тонн зернових та олійних культур [11].

Підсумовуючи, можна дійти невтішного висновку, що обмежуючими чинниками експорту зерна є національна логістична інфраструктура, котра працює з низькою ефективністю доробки і транспортування зерна [12].

2.3. Оцінка ефективності моделювання ринку зерна в Україні

Рівень рентабельності виробництва зерна у сільськогосподарських підприємствах України за останні п'ять років суттєво коливався щодо основних зернових культур. Про це свідчать дані табл. 2.8, де виробництво жита у 2013 та 2014 роках та вівса у 2013 році було нерентабельним.

Таблиця 2.8
Рівень рентабельності (збитковості) виробництва основних зернових культур в сільськогосподарських підприємствах України

за 2013-2020 рр., %

Культури	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Зернові та зернобобові культури	1,5	25,8	43,1	37,8	35,1	29,3	34,3	36,6
Пшениця	2,4	28	36,4	31,7	34	28,3	31,9	28,9
Кукурудза	1,5	26,2	50,3	45,7	47,1	44,8	46,9	44,2
Ячмінь	0,6	18,3	28,3	25,4	25,9	26	22	23,1
Жито	15,3	-5,6	21,9	24,6	23,1	20,4	25,2	24,3
Овес	-2,6	10,7	21,5	34,4	17	23,8	20,1	16,2

Джерело: [20].

У процесі дослідження ми виявили фактори, що вплинули на цю ситуацію. По-перше, за ці роки кон'юнктура ринку та цінова ситуація змінилися так, що рентабельність виробництва стала надто строкатою (табл. 2.9). По-друге, немає зв'язку між пропозицією зерна на ринку та

рентабельністю сільгоспвиробників. Ціна та вартість збільшувалися синхронно.

Таблиця 2.9

Ефективність виробництва зернових і зернобобових культур у сільськогосподарських підприємствах України за 2014-2020 рр.

Показники	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Приріст 2020/2014 рр., %
Обсяг реалізованої продукції, тис т	38222	45830	36655	68497	43758	42754	41873	9
Урожайність, ц/га	47	43	50	48	51	43	48	2
Собівартість 1 т реалізованої продукції, грн	1441	1790	2130	2341	2146	1976	2053	42
Ціна реалізації 1 т, грн	1813	2912	3341	3214	2930	3232	2894	59
Прибуток від реалізації 1 т, грн	372	1122	1284	1325	1183	1295	1323	356
Рівень рентабельності, %	25	43	37	45	32	37	39	56

Джерело: [13].

Строкатисть щодо зниження рівня рентабельності виробництва круп за рахунок щорічного збільшення витрат на виробництво матеріалів, а також значного подорожчання сировини та технічних ресурсів: нафтопродуктів,

добрив, насіння тощо. Витрати, пов'язані зі зберіганням та продажом продукції, також значно зросли.

При цьому рентабельність виробництва зерна, незважаючи на зниження закупівельних цін за останні два роки у доларовому вираженні, залишається досить високою і залежить в основному від двох основних факторів – світових цін та стабільності обмінного курсу гривні.

Цінова нестабільність на ринку зерна свідчить про неефективність державного регулювання. Адже впровадження «...механізмів стимулювання виробництва зерна створює новий комплекс проблем: зростання виробництва веде до зниження цін на зерно, а згодом – необхідність ценової підтримки виробників» [27].

Поточна ситуація є типовою для зернового господарства України, оскільки, незважаючи на високий валовий збір зерна, через неефективні механізми регулювання не вдалося створити умов для збільшення відтворення в галузі.

За роки незалежності України на зерновому ринку діяло кілька державних установ – операторів: Державний комітет України з державного матеріального резерву (Держкомрезерв), Державна спеціалізована бюджетна установа Аграрний фонд, Державна акціонерна компанія «Хліб України», ПАТ «Державна продовольчо-зернова корпорація України».

Невизначеність держави у розподілі повноважень та функцій між цими установами, а також відповідальність та контроль різних виконавчих органів створили певні складнощі та заплутали дії державних операторів ринку, що змушує їх захищати лише вузькі та незрозумілі, але не національні інтереси держави [12].

За наміченими функціями, Держкомрезерв не міг бути державною інституцією оперативного впливу на зерновий ринок з метою врегулювання та контролю цінних дисбалансів. До певного часу ДАК «Хліб України» виконувало функції Державного агента із забезпечення закупівель зерна та Державного агента з інтервенційних операцій із ним. Компанія втратила цей статус відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України №832 від 31

серпня 2005 року. Ці функції були передані урядом спеціалізованій державній бюджетній установі – Аграрному фонду, створеного постановою Кабінету Міністрів України від 6 липня 2005 р. №543 згідно з нормою Закону України

«Про державну підтримку сільського господарства України» від 24 червня 2004 р. №1877-IV. Фонд входить до сфери управління Міністерства аграрної політики та продовольства України, підзвітний та перебуває під його контролем.

Основне завдання Аграрного фонду – проводити цінову політику в агропромисловому секторі через базові чи фінансові інтервенції на організованому сільськогосподарському ринку країни, використовуючи найкращі умови валютного ринку, тим самим стимулюючи розвиток цивілізованого та біржового зернового ринку в Україні. Згідно з вищезгаданим українським законом, Аграрний фонд має виключне право купувати та продавати об'єкти, що підлягають національному регулюванню цін (ОДЦР) для потреб державного інтервенційного фонду [12].

В умовах незбалансованого ринку незначні обсяги закупівель зерна державою не мали істотного впливу ні на економіку зернової галузі, ні на функціонування внутрішнього ринку.

У 2015 р. ПАТ «Аграрний фонд» став повноправним учасником роздрібного ринку борошна, що постачає свою продукцію до найбільших торговельних мереж України. Таким чином, Фонд підтвердив, що його основна місія – забезпечення продовольчої безпеки країни [13].

ПАТ «Державна продовольчо-зернова корпорація України» також успішно реалізувала попередню програму на 2015 р. У рамках закупівельної програми «Форвард-2015» понад 35 000 тонн зерна було доставлено на елеватори у населених пунктах. У зазначеному році компанія профінансувала фермерів на суму 110 млн. грн. за форвардними програмами. У 2022 р. держкомпанія планує направити на програму форвардних поставок близько 2 млрд грн [13].

Наразі ПАТ «ДПЗКУ» належить 10% сертифікованих елеваторних установок України. Потужність портових терміналів компанії здатна

забезпечувати до 12% середньорічного обсягу експортної перевалки українського зерна. Переробні підприємства компанії здатні забезпечити до 15% потреби внутрішнього ринку України в борошні, зерні та комбікормах.

Щодо регулювання цін, то в експертів діаметрально протилежні погляди на принципи регулювання цін. Перший підхід – це необхідність підтримувати високі ціни на зерно, які відповідають цінам світового рівня, які приносять дохід виробникам зерна. Інша точка зору полягає в тому, що відносно низькі ціни на вітчизняні крупи в порівнянні зі світовими та здатність підтримувати їх з боку держави дозволяють зберігати відносно низькі ціни на хліб та мати стратегічні конкурентні переваги [41].

Однак, незалежно від вибору того чи іншого підходу, закордонний досвід показує, що підтримка цін на відповідному рівні в досліджуваній галузі пов'язана зі значними державними витратами, а стабільність цін є засобом забезпечення безпеки продовольства та збереження потенціалу сільськогосподарського виробництва, оскільки найважливішою функцією ціни залишається регулювання доходів сільгоспвиробників та подальший розвиток галузі [44].

У світовій практиці ефективність державної підтримки сільськогосподарського виробництва визначається шляхом порівняння внутрішніх цін із цінами світового ринку. Цей підхід ґрунтується на тому факті, що без державного втручання, тобто вільної конкуренції на внутрішньому та зовнішньому ринках, різниця між внутрішніми та світовими цінами зникне.

Одним із основних показників ефективності державної підтримки є Індикатор підтримки ринкових цін (IPIC), який відображає грошову вартість валових трансфертів від споживачів та платників податків сільськогосподарським виробникам за рік внаслідок застосування державної політики, що створює розрив між цінами на певні сільськогосподарські продукти на внутрішньому та зовнішньому ринках, і вимірюється у цінах виробників [12].

Додатне значення ПРЦ вказує на трансфери виробників споживачам та платникам податків, які прямо чи опосередковано збільшують валовий дохід сільськогосподарських виробників. Про негативне значення ПРЦ свідчать зворотні трансфери виробників споживачам та платникам податків.

Оскільки Україна бере активну участь у міжнародній торгівлі зерном, щоб визначити потенційні вигоди для виробників, споживачів та держави, необхідно порівняти внутрішні ціни зі світовими цінами, скоригованими з урахуванням витрат на зберігання та транспортування, скоригованих відповідно до умов якості зерна. На наш погляд, це важливо враховувати,

оскільки в Україні існує неефективна структура харчових ланцюжків, що призводить до високих витрат на транспортування, зберігання, вантажно-розвантажувальні роботи в портах, морському транспорті тощо.

Для оцінки ефективності регулювання ринку зерна використали методичний підхід, суть якого в тому, що на основі порівняння національних та світових цін на зернові у період 2006-2016 років було визначено потенційні вигоди, одержувані виробниками, споживачами та бюджетом країни. Для порівняльного аналізу використовувалися дані Державної служби статистики України з виробництва та споживання пшениці. У розрахунках використовувалися середні ціни виробників протягом року (середні закупівельні ціни) як внутрішні ціни. Ціни на міжнародних ринках – експортні ціни України на зерно.

За додатного значення ПРЦ цей розрив вказує на те, що аграрна політика спрямована на підтримку виробника за рахунок споживачів та держави. При негативному значенні – дохід виробників перерозподіляється на користь споживачів та інших економічних груп.

Значення індикатора ПРЦ для виробників пшениці в Україні за період 2006-2016 років вказує як на непослідовну підтримку, так і великі обсяги валових трансфертів, не отриманих від споживачів і платників податків. Значення показника NPCr для виробників пшениці підтверджують нестабільність цін та недостатню ефективність механізму регулювання ринку зерна в Україні. За даними на рис. 2.4, протягом 2006-2016 рр. в підтримці

виробників пшениці спостерігалася стійка тенденція до її зниження за рахунок цінних чинників.

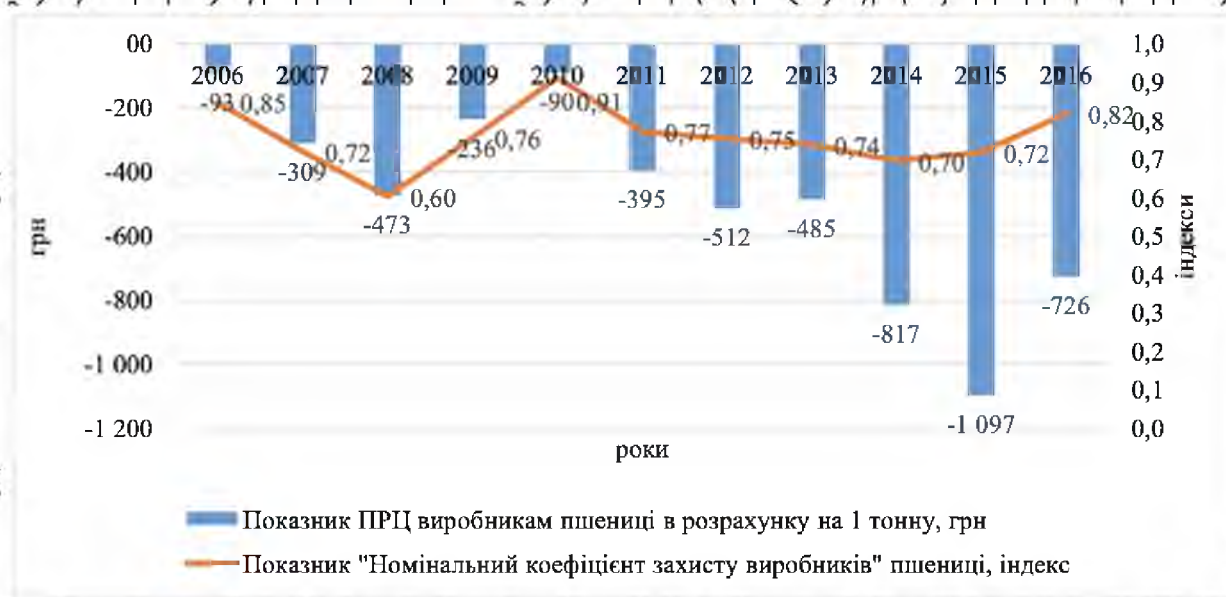


Рис. 2.4. Показник «Номінальний коефіцієнт захисту виробників» та «Підтримка ринкової ціни» виробників пшениці в Україні.

Джерело: [23].
Значення, отримані показника Номінального коефіцієнта захисту виробника (НКЗВ) пшениці (визначається як співвідношення середньої ціни, яку отримує виробник на внутрішньому ринку, до ціни на світовому ринку в цінах виробника), підтверджують нестабільність цін і недостатню ефективність механізму регулювання ринку зерна в Україні.

За умови, що НКЗВ < 1, сільгоспвиробники не отримують підтримки, що можна розглядати як опосередковане оподаткування. У цьому випадку споживачі отримують непрямі субсидії.

Таким чином, показник НКЗВ пшениці в Україні в середньому за 2007-2011 роки і за 2012-2020 роки становить 0,75. Отже, за аналізовані періоди середні закупівельні ціни на внутрішньому ринку пшениці були на 25% нижчими за світові, кукурудзи - 11%, ячменю - 26%, вівса - 23%, жита - 21%, що пояснюється як об'єктивними обставинами, так і недостатньо розвиненим механізмом регулювання (рис. 2.5).

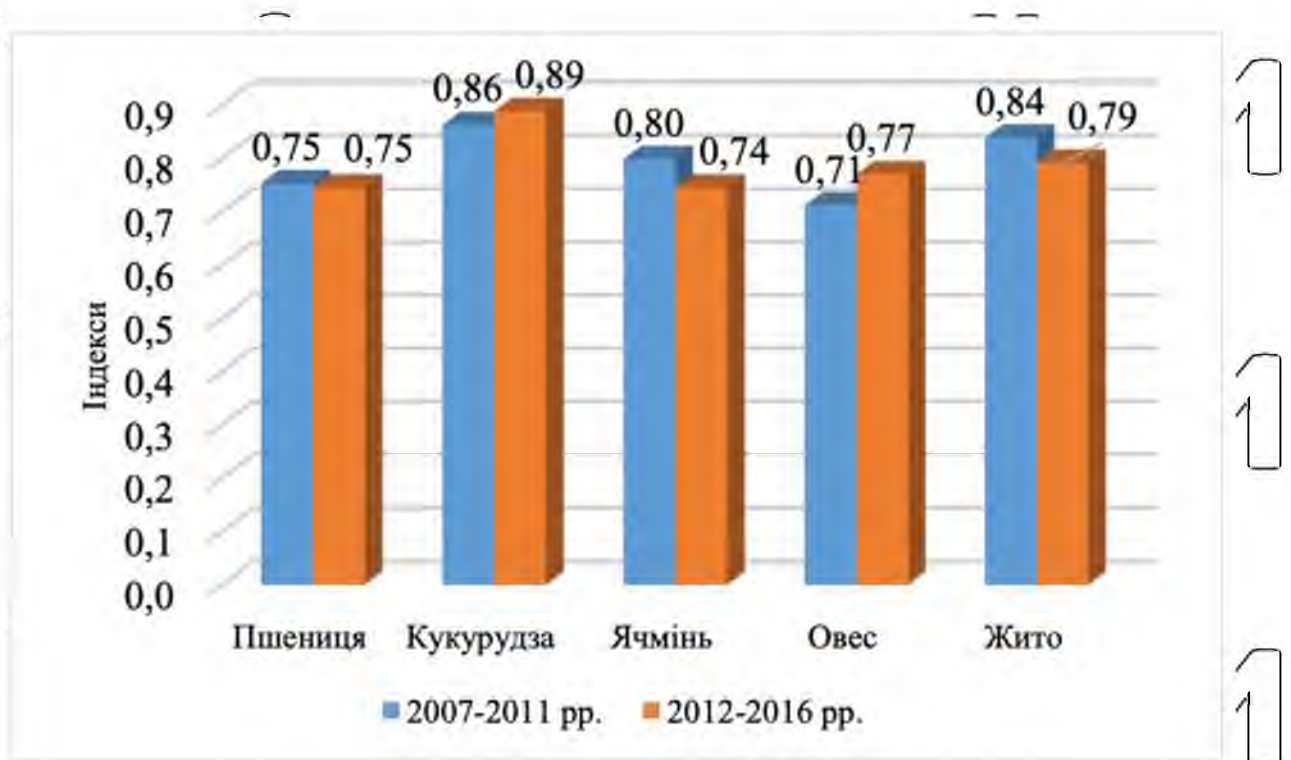


Рис. 2.5. Середні значення показника «Номінальний коефіцієнт захисту виробників» по основним видам зерна в Україні.

Джерело: [13].

Недосконалість механізму інтервенційних операцій проявляється у несвоєчасному формуванні продовольчих запасів зерна агентом держави у період значних коливань ринкових цін. Це особливо гостро стоїть у період збирання врожаю, коли ціни на зерно значно падають.

Проте, за даними Рахункової палати України, через неврегулювання питання визначення на законодавчому рівні дієвого належного державного інтервенційного агента товарні та фінансові інтервенції на організованому аграрному ринку не проводилися, державний інтервенційний фонд не сформовано, що загрожує продовольчій безпеці країни.

Фондовий ринок України сьогодні також недостатньо розвинений. В результаті, за оцінками учасників аграрного ринку, рівень «затінення» угод із продажу сільгосппродукції у 2019 році становив близько 50% усіх ринкових угод із зерновими, олійними та іншими культурами. При цьому значна частина валютного виторгу взагалі не йде в Україну.

Також необхідно удосконалити механізм встановлення мінімальної ціни на зерно. Як показує практика останніх років, це питання стає особливо актуальним у період значного зростання світових цін на зерно, коли мінімальні ціни, які пропонує державний оператор, значно нижчі від ринкових. На наш погляд, запровадження обмежень на експорт зерна можна вважати виправданим лише за виняткових критичних обставин, спрямованих на забезпечення продовольчої безпеки країни.

Зокрема, за дефіциту зерна на внутрішньому ринку та в умовах, коли не працюють економічні механізми регулювання ринку. Відповідно, необхідно забезпечити чіткі часові параметри запровадження експортних обмежень та мінімізувати втрати всіх учасників ринку від реалізації вищевказаних заходів.

Рівень підтримки виробників пшениці у кожній країні залежить від міжнародної спеціалізації її виробництва та експорту, потенціалу ресурсів, диференціації використання сільськогосподарських земель, рівня інтенсивності сільськогосподарського виробництва, національних традицій субсидування та регулювання тощо. Основні виробники та експортери пшениці використовують різні інструменти внутрішньої підтримки.

Слід зазначити, що навіть високорозвинені країни із сильним агропродовольчим сектором дбають про гарне забезпечення населення зерновими, підтримуючи своїх виробників за допомогою важелів державного протекціонізму. Однак загальним є те, що СОТ вимагає зменшити підтримку вітчизняних сільськогосподарських виробників, зміщуючи акцент державної допомоги з підтримки виробництва на підтримку доходів фермерів за допомогою так званих незалежних заходів, які не стимулюють зростання виробництва.

На наш погляд, необхідно скоригувати агрополітичні рішення щодо внутрішньої підтримки виробників пшениці в Україні як з точки зору підвищення її ефективності, так і забезпечення конкурентоспроможності виробництва зерна. У майбутньому, очевидно, недоцільно зосереджуватись на країнах Євросоюзу, де собівартість продукції висока, а субсидії виробникам

НУБІП УКРАЇНИ

досягають надто великих розмірів навіть для цього фінансово потужного об'єднання.

Основною перешкодою для захисту внутрішнього ринку зерна в Україні є розмір імпортного мита. У рамках вступу до СОТ було змінено ставки імпортного мита на зернові, зокрема: на пшеницю від 40 євро за тону до 10%; жито – від 20 євро за 1 тону під 20%, ячмінь та овес – від 20 євро за 1 тону під 5%. Однак рівень захисту внутрішнього ринку зараз є достатнім, оскільки кукурудза, ячмінь і пшениця (за винятком деяких років) є конкурентоспроможною сільськогосподарською продукцією України на зовнішніх ринках.

НУБІП УКРАЇНИ

Політика нашої держави щодо розвитку зернового підкомплексу має ґрунтуватися на повному та чіткому обліку ситуації щодо стану розвитку вітчизняного зернового ринку, критерієм якого є забезпечення продовольчої безпеки, відповідність вимогам потреби у зернових за рахунок мобілізації потенційних можливостей для національного виробництва. У ринкових умовах регулювання ринку зерна має забезпечувати оптимальне врахування інтересів держави, виробників та споживачів.

НУБІП УКРАЇНИ

Вирішення проблеми максимально повного задоволення потреб країни в зерні вимагає від органів державної влади забезпечення таких макро- та мікроекономічних умов, які б дали можливість виробляти зерно в обсягах й асортименті, що задовольняють існуючий попит на нього, а споживачам – забезпечити необхідний обсяг споживання продовольчого, насінневого та фуражного зерна відповідно до їх платоспроможності [10].

НУБІП УКРАЇНИ

Оскільки конкурентоспроможність вітчизняних зернових на світовому ринку забезпечується падінням цін на зернові, експортери пшениці компенсують свої цінові втрати та свої логістичні витрати на шкоду низьким закупівельним цінам. Згідно з отриманими розрахунками, у 2019 році закупівельні ціни на пшеницю в Україні були на 18% нижчими від середньосвітових. При цьому сільгоспвиробники, у свою чергу, компенсують цінові втрати за рахунок низької вартості земельної ренти та заробітної плати.

Таким чином, подальше збільшення виробництва зерна в Україні потребує структурних змін у розвитку сільського господарства, переважно за рахунок збільшення тваринництва та розвитку транспортно-логістичної інфраструктури для розвитку ринку зернових у середньостроковій та довгостроковій перспективі. В цих умовах важливим завданням аграрної політики держави є формування системи регулювання агропродовольчих ринків, заснованої на розширенні горизонту прогнозу.

На підставі проведеного аналізу можна зробити висновок, що існуючий механізм регулювання ринку зерна в Україні не дозволяє вітчизняним виробникам повною мірою здійснювати процеси розширеного відтворення у галузі.

Основні причини неефективності такого механізму можна розглянути нижче:

1) аналіз показав, що закупівельні ціни на пшеницю в Україні значно нижчі від світових, що свідчить, з одного боку, про конкурентоспроможність вітчизняного зерна, а з іншого - про втрачений прибуток національних виробників. При цьому більшість доходів від продажу зерна розподіляється посередниками та компаніями-експортерами;

2) в умовах значної диференціації обсягів виробництва з використанням лише ринкових та фінансових інструментів важко досягти рівноваги на ринку зернових. Аналіз показав, що за високих валових зборів заходи втручання з урівноваження попиту та пропозиції над ринком зернових досить важкі для бюджету країни;

3) біржовий ринок в Україні нині розвинений слабо. Необхідно вдосконалити механізм встановлення мінімальної ціни зерна. Як показує практика останніх років, це стає особливо актуальним у період значного зростання світових цін на зерно, коли мінімальні ціни, пропоновані державним оператором, значно нижчі за ринкові;

4) рівень внутрішньої підтримки виробників пшениці з боку її основних експортерів значно варіюється як у загальних рисах, так і за їх

компонентами, а також у часі. В Україні показники рівня підтримки за досліджуваний період мали найнижчі значення серед проаналізованих країн;

5) показники підтримки виробників зерна в Україні та інших країнах

– великих виробників та експортерів зерна, можуть бути використані для вдосконалення методологічної та нормативної бази механізму регулювання виробництва зерна для підвищення стимулюючої ролі цього механізму та посилення його прогнозуючої функції. Прогнозовані дані щодо врожайності, валового збору, собівартості продукції, внутрішніх та світових цін будуть корисні в практиці укладання угод з продажу пшениці.

Висновки до розділу 2

1. Останніми роками в Україні спостерігається тенденція до збільшення основних показників виробництва зерна переважно за рахунок підвищення врожайності. Так, у середньому за 2012-2019 рр, врожайність та валові збори зернових та зернобобових культур збільшилися відповідно на 45 та 46,8%, а зібрані площі збільшилися на 2,1%. Проте через нерівномірний розвиток та дисбаланс у поставках деяких зернових, особливо у зв'язку зі зростанням виробництва пшениці та кукурудзи, пропозиція ячменю, жита та вівса знизилася.

Ці тенденції переважно пов'язані з ринковими умовами, завдяки яким сільгоспвиробники вирощують більш прибуткові культури. Збільшення валового збору зерна супроводжується збільшенням його експортної ємності, оскільки внутрішній ринок неспроможний задовольнити попит на фактичні обсяги виробництва. За підсумками 2019 року експорт зерна з України становив 40,2 млн. тонн, що майже на 7,5% більше, ніж у 2018 році. Проте через падіння світових цін на сировину рекордні обсяги внутрішнього експорту зерна у 2019 році не забезпечили очікуваних результатів обороту.

2. Розрахунки, проведені в рамках дослідження, показують, що за аналізований період, цінова нееластичність пропозиції на ринку зерна пшениці в Україні практично повна. Це означає, що виробники не можуть

вчасно реагувати на зміну цін, тому практично не реагують на зміни на ринку зерна. Аналогічна ситуація спостерігається на ринку зерна кукурудзи та ячменю.

3. Неєфективна внутрішня логістична інфраструктура також є фактором

стримування для розвитку експорту зернових. Водночас, рівень витрат на аграрну логістику в Україні суттєво перевищує на 30-40% відповідні показники в розвинених країнах-експортерах зерна.

Витрати, пов'язані зі зберіганням та продажем продукції, також значно

зросли. При цьому рентабельність виробництва круп, незважаючи на

зниження закупівельних цін за останні два роки у доларовому вираженні, залишається досить високою і залежить в основному від двох основних факторів – світових цін та стабільності обмінного курсу гривні.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

РОЗДІЛ 3

НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ РИНКУ ЗЕРНА

3.1. Принципи державного регулювання ринку зерна

НУБІП України

Державне регулювання економічних процесів має довгу історію розвитку та майже сторіччя теоретичних досліджень. Аналіз історії становлення та розвитку аграрної політики показує, що втручання держави у

процеси, які відбуваються на ринку зерна, не зменшується, а посилюється. У цьому системі управління ускладнюється, замінюючи пряме втручання набором непрямих регуляторів [9].

НУБІП України

Агропродовольчий ринок є одним із основних структурних елементів

ринкової економіки та вважається регульованою системою відносин між її основними гравцями. Ця система створює умови для просування продуктів харчування від виробника до споживача на основі попиту, пропозиції та фактичних цін.

НУБІП України

Вважається, що стан національного ринку зерна характеризує

національну безпеку, а рівень забезпеченості зерновими вважається важливим показником продовольчої безпеки та економічної незалежності країни. Продовольча безпека – це відповідальність держави за фізичну та економічну доступність продуктів харчування для кожного громадянина. В умовах економічної глобалізації продовольча безпека стає одним із найважливіших критеріїв національної безпеки [8].

НУБІП України

Потрібно зазначити, що основна проблема зернових ринків – нестабільність виробництва та волатильність цін – також може бути вирішена за допомогою механізму державного регулювання. Тому ринок зерна у всіх

країнах вважається найбільш регульованим, де держава традиційно займає важливе місце. Таким чином, є підстави вважати, що ринок зернових є прикладом для всіх регульованих ринків [10].

НУБІП України

Саме завдяки державному регулюванню сільського господарства

передовим країнам світу вдалося забезпечити динамічний та збалансований

розвиток ринку зернових, стимулювати науково-технічний прогрес галузі та створити стартові умови, необхідні для накопичення капіталу та структурної модернізації.

Державне регулювання у розвинених країнах передбачає, передусім, активний вплив на формування доходів фермерів через встановлення гарантованих, іпотечних та граничних цін, а також квот та державних субсидій. В основі ціноутворення лежать ціни вільного ринку, що формуються під впливом коливань попиту та пропозиції. Виробництво зернових у розвинених країнах не лише прогнозується та планується, а й повністю регулюється. Досвід країн світу переконує, що державні органи регулювання зернового ринку мають створюватись із певною специфікою на кожному ієрархічному рівні управління [20].

Регулювання ринку зерна за допомогою цінової політики має забезпечувати рентабельність виробництва та продажу зерна його виробниками, незалежно від форми власності та управління. Поряд з державним кредитуванням та бюджетним фінансуванням у вигляді дотацій та субсидій необхідно широко використовувати інвестиційну діяльність позабюджетних фондів підтримки. Важливість інвестицій має враховувати економічну ситуацію в регіоні, вирощування зернових та технологічні особливості виробництва певних видів зерна.

Заставні операції – ефективний засіб регулювання умов продажу зерна. Вони пропонують сільським виробникам гарантію продажу зернових за цінами, які забезпечують мінімальний дохід для простого відтворення. Інститут заставних операцій приносить користь і державі, яка може використовувати закладене зерно як оборотні засоби для безперебійного постачання зернових потреб та як одне з джерел формування та поповнення резервного фонду (табл. 3.1) [12].

Таблиця 3.1

Схема заходів державного регулювання ринку зерна

Заходи державного регулювання ринку зерна

Економічні	Організаційно-адміністративні	Нормативно-правові
Цінова політика	Формування вертикально-інтегрованих структур у ланцюжку «виробництво-зберігання-переробка» зерна	Закони, укази, постанови Уряду України
Податкова політика	Стандартизація якості зерна та вдосконалення методів його визначення	Нормативно-правові акти місцевих органів влади
Ліцензування і сертифікація елеваторів	Антимонопольний контроль	
Соціальна політика	Інформаційне забезпечення	
Бюджетна підтримка	Ліцензування і сертифікація елеваторів	
Кредити		
Дотації		
Субсидії		

Державне регулювання ринку, який ми вивчаємо, є складним

механізмом, що включає інструменти впливу на доходи сільськогосподарських підприємств, структуру сільськогосподарського виробництва, сільськогосподарський ринок, міжгалузеві та міжгосподарські відносини з метою створення економічних та правових умов розвитку для сільськогосподарських підприємств.

Водночас це впливає на соціальну структуру села з метою збереження його інфраструктури, а також створення соціальних умов для приватних підприємств для розвитку сільського господарства, задоволення потреб

населення у якісних продуктах харчування за соціально доступними цінами та захисту довкілля [16].

На наш погляд, державне регулювання ринку зерна має ґрунтуватися на поєднанні інтересів держави, виробників та споживачів зерна. До важелів економічного впливу на зерновий ринок відносяться: ціни, кредитні ставки, банківські відсоткові ставки, тарифи, субсидії на певні види круп та круп'яних продуктів, податки та пільги, штрафи і т. д. У той же час ми не виключаємо адміністративні та організаційні заходи, що реалізуються через систему стандартизації, нормативно-правову базу, організацію національної статистичної та інформаційної служби, квоти та операційні ліцензії [22].

Державне регулювання зернового ринку являє собою складну, взаємопов'язану та взаємозалежну систему правових, економічних, організаційних та адміністративних заходів, має програмний характер, включає необхідні ресурси, механізм досягнення конкретної мети та апарат управління, що забезпечує стабільний прямий та зворотний зв'язок, встановлення взаємовідносин з виробниками та споживачами зерна. Досягнення конкретної мети досягається державою через створення виробникам зерна умов, необхідних для його виробництва у необхідних обсягах та асортименті відповідно до попиту, при захисті інтересів споживачів

[16].

Однак ринок зерна не слід розглядати як економічну категорію виключно у сфері обігу та обміну у формі товару, оскільки обмін є лише однією із складових частин відтворення, посередником між виробництвом та споживанням. Ринкові відносини не можна обмежувати тільки сферою обміну, оскільки вони охоплюють всі товарно-грошові відносини, що регулюють виробництво та продаж зерна і встановлюють зв'язок між господарюючими суб'єктами. Таке розуміння ринку охоплює у кращому разі всі структурні компоненти ринку зернових та способи регулювання взаємодій між ними [12].

Відповідно до теорії ринкової економіки, взаємодія попиту та пропозиції на конкретному ринку є джерелом коливань ринкових цін. Держава може

використовувати фінансові та товарні інтервенції як інструмент для стабілізації ціни або зменшення масштабів її коливань на ринку зерна.

Фінансові інтервенції – це механізм згладжування сезонних коливань попиту на стратегічно важливих ринках. Фінансові інтервенції проводяться у випадках, коли ринкові ціни падають до мінімуму чи коли виробники через зниження попиту чи надлишку пропозиції не спроможні продати свою продукцію. У цих умовах, щоб підтримувати ціни на сільськогосподарську продукцію на певному рівні, держава може дозволити спеціальним установам, які фінансуються з бюджету, закуповувати частину продукції на ринку.

Зі збільшенням обсягів пропозиції на ринку спостерігається зниження ціни на зернові (рис. 1.4 а). При первинному значенні ціни P_1 утворюється надлишок зерна в обсязі $(Q_s - Q_d)$. Якщо цей надлишок вилучається державою за допомогою фінансових інтервенцій, то крива ринкової пропозиції S_2 повертається у вихідне положення, і ціна зберігається на попередньому рівні (рис. 3.1, б).

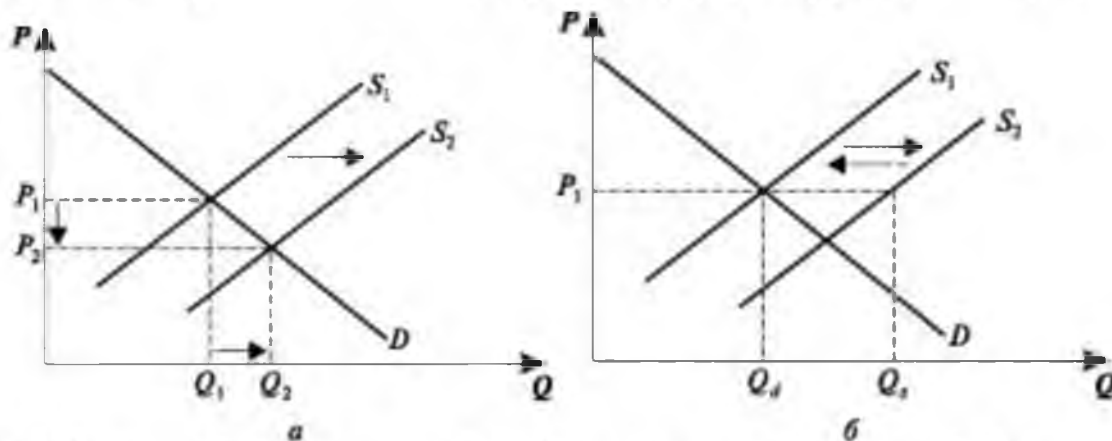


Рис. 3.1 Економічні наслідки збільшення обсягу пропозиції на ринку зерна.

Джерело: [18]

Система міжнародного регулювання світового ринку зерна представлена двома міжнародними організаціями: Світовою організацією торгівлі (СОТ) та Міжнародною угодою щодо зерна, до якої також входить Конвенція про торгівлю зерном та Конвенція про «продовольчу допомогу».

Основними документами щодо сільського господарства у СОТ сьогодні є три угоди Уругвайського раунду: Угода щодо сільського господарства, Угода про санітарні та фітосанітарні стандарти (СФС) та Угода про технічні бар'єри у торгівлі (ТБТ). Угоди СОТ охоплюють виробництво та торгівлю сільськогосподарською продукцією, а ринок зерна регулюється цими угодами [12] (табл. 3.2).

Угода щодо сільського господарства охоплює три області регулювання: доступ до сільськогосподарських ринків, експортні субсидії фермерам та національна політика підтримки сільського господарства. Лібералізація внутрішнього ринку відповідно до правил СОТ передбачає перетворення нетарифних обмежень на імпорт у тарифні еквіваленти та зниження існуючих та нових тарифних ставок [12]

Таблиця 3.2

Основні інструменти регулювання сільськогосподарських ринків

Світовою організацією торгівлі

Регуляторний документ	Напрями регулювання	Інструменти регулювання
Угода по сільському господарству	Доступ до ринків	Експортні субсидії
	Внутрішня підтримка сільського господарства	Зв'язування ставок митних зборів
		Тарифікація нетарифних бар'єрів
Угода про санітарні та фіто-санітарні стандарти	Застосування захисних заходів	Усунення більшості нетарифних обмежень
	Застосування міжнародних стандартів у використовуваних	Визнання заходів країни експортера прийнятними у випадку забезпечення ними необхідного країною експортером рівня безпеки

НУБІП України

санітарних і фіто-санітарних нормах		
Угода про технічні бар'єри в торгівлі	Підтвердження відповідності товарів технічним регламентам Розробка власних регламентів та узгодження їх із зацікавленими країнами	Організація довідкової служби з питань угоди Проведення переговорів про взаємне визнання результатів оцінки відповідності

НУБІП України

НУБІП України

Джерело: [18].
Регулювання сільського господарства потребує значних витрат бюджету для забезпечення сприятливих умов взаємодії аграрного сектора з іншими секторами економіки та коригування певних параметрів галузі відповідно до об'єктивних умов, цілей та державних завдань.

НУБІП України

У зв'язку з цим сучасна вітчизняна агроекономічна наука потребує подальших досліджень показників, що дозволяють оцінити ефективність державного регулювання сільського господарства. Ми вважаємо помилковим

НУБІП України

уявлення, що рівень державної підтримки сільського господарства визначається розміром бюджетних асигнувань на розвиток промисловості. Нездатність вирішити це надзвичайно важливе завдання породжує певні спекуляції у політичній сфері, особливо під час розгляду проекту Державного

НУБІП України

бюджету України, оскільки за відсутності критеріїв та показників, очевидно, складно дати науково обгрунтовані економічні розрахунки щодо бюджету на потреби аграрного сектору.

НУБІП України

Вивчення світового досвіду щодо вирішення цього питання показує, що західна економічна думка аналізує проблему ефективного регулювання сільського господарства, зазвичай, з допомогою «економіки добробуту».

Відповідно до цього підходу, вигаи сільськогосподарських виробників порівнюється зі втратою споживачів під час запровадження державного регулювання.

Зміни у надлишках виробників і споживачів (рис. 3.2) це інструменти, що широко використовуються для вимірювання грошового еквівалента доходів (прибутку) і витрат у зв'язку зі змінами в сільськогосподарській політиці та торгівлі сільськогосподарською продукцією. Ідуть досить активні дискусії про теоретичну обґрунтованість застосування цих концепцій, але серед учених переважає думка, що здебільшого їх використання досить ефективно для вимірювання змін і тенденцій у добробуті суспільства з використанням загальноприйнятих теоретичних реалізацій [31].



Рис. 3.2. Надлишок виробника і надлишок споживача у стані рівноваги.
Джерело: [31].

У ринковій економіці для розробки ефективної аграрної політики дуже важливо правильно визначити її ефективність безпосередньо тим, хто виробляє сільськогосподарську продукцію. З цією метою в агрономії сформовано підхід до загальної оцінки рівня державної підтримки сільського господарства. Суть його в тому, що для кожного продукту визначаються ціни, за якими сільгоспвиробники могли б його продати без державного втручання.

Ці ціни означають те, що західна наука називає альтернативними витратами. Для товарів, які можуть продаватися на світових ринках, ці витрати відповідають світовим цінам (скоригованим з урахуванням прикордонних

умов та конвертованими у внутрішні ціни за поточним обмінним курсом). Для товарів, що продаються тільки на внутрішніх ринках, альтернативна вартість є тіньовою ціною, яка відображає найбільш вірогідну можливість для виробника продати свій продукт. Різниця між альтернативними витратами та фактичними відпускними цінами дозволяє визначити комплексну оцінку рівня державного втручання [14].

Описаний підхід базується на тому, що відсутність будь-яких дій уряду (митних заходів, підтримки внутрішніх цін тощо) ціни на внутрішньому та світовому ринках неминуче вирівнялись би за рахунок переливання товарів у країну або за її межі, і відхилення між ними було би близьким до нуля. Таким чином, будь-яке відхилення внутрішніх цін від світових можна інтерпретувати як індикатор втручання держави у механізм вільного ринку.

Розмір розриву цін визначає рівень такого втручання та, отже, дає кількісний опис національної сільськогосподарської політики. Розрив між внутрішніми та світовими цінами може бути як позитивним, так і негативним, тобто показувати напрямок впливу аграрної політики.

У першому випадку такий розрив означає, що національна аграрна політика веде до субсидій національних виробників та свого роду оподаткування споживача. В іншому випадку відбувається зворотний процес - відповідно до політики, що проводиться державою, сільгоспвиробник оподатковується, а його дохід перерозподіляється на користь інших економічних груп [14].

3. 2. Закони та нормативні акти щодо регулювання зернового ринку України

Україна має унікальні умови для розвитку виробництва зерна, оскільки зерновий сектор є основою більшості секторів агропромислового комплексу та суттєво впливає на добробут сільського населення та розвиток села. Ціни на крупи визначають ціни на хліб, макаронні та кондитерські вироби, молочні продукти, м'ясо та яйця. Виробництво зернових має вирішальне значення для

розвитку всіх галузей сільського господарства, є сировиною для переробної промисловості, важливим експортним продуктом, який може забезпечити значний приплив іноземної валюти [7].

Стратегічне значення зерна, зважаючи на його значний потенціал продажів на внутрішньому та зовнішньому агропродовольчих ринках, полягає в його універсальності як харчового продукту, здатності тривалого зберігання без значних втрат і транспортуванні на великі відстані. Визначальне місце зернових у продовольчому забезпеченні населення посилюється також загостренням геополітичних проблем, реальністю надзвичайних ситуацій та техногенних катастроф [10].

На розвиток зернового ринку впливає низка внутрішніх та зовнішніх факторів, поєднання яких багато в чому визначає стабільність його роботи, здатність повністю виконувати поставлені завдання. На ці чинники впливає механізм регулювання, який, своєю чергою, можна розглядати як механізм саморегулювання ринку (через попит, ціни, пропозицію і конкуренцію) так і механізм державного регулювання ринку (через оподаткування, страхування та митну політику) [4].

Початком формування нового механізму регулювання ринку зерна можна вважати публікацію Указу Президента України «Про невідкладні заходи щодо стимулювання виробництва та розвитку ринку зерна в Україні» від 29 червня 2000 р., яка запровадила систему цінової підтримки та сертифікації експорту зерна. Проте заходи, передбачені Указом, не реалізовані в повному обсязі.

З метою збільшення валового збору зернових постановою Кабінету Міністрів України від 27 листопада 2000 року затверджено програму «Зернові культури України на 2001-2004 роки». У цьому документі обґрунтовувалися обсяги виробництва зернових, мінімальна потреба у мінеральних добривах, засобах захисту рослин та насінні зернових по регіонах, але не складалася загальна бюджетна програма, що забезпечує її виконання. Залежно від ситуації на ринку зернових та наявності фінансових ресурсів деякі його напрями фінансувалися окремо [6].

З ухваленням Закону України «Про зерно та ринок зерна в Україні» від 31 листопада 2002 р. створено правові, економічні та організаційні умови для виробництва та формування ринку зерна для задоволення внутрішніх потреб держави та збільшення його експорту.

Відповідно до статті 10 «Закону про державну політику регулювання ринку зерна» Кабінет Міністрів України здійснює за допомогою: а) запровадження режиму державних заставних закупівель; б) створення Державного продовольчого резерву зернових з метою підтримки належного рівня продовольчої безпеки та здійснення державного сільськогосподарського втручання; в) забезпечує фінансування Аграрного фонду;

г) сертифікація послуг із зберігання зернових та продуктів їх переробки; д) проведення тарифної політики на ринку зерна та страхування ризиків учасників зернового ринку; е) запровадження механізму імпорту-експорту зернових та продуктів їх переробки у рамках міжнародних договорів;

ж) фінансує програми експорту та імпорту зернових у рамках міжнародних угод за рахунок державного бюджету; з) запровадження декларації про зерно на зберіганні, а також про зернові, що зберігаються підприємствами з виробництва круп у власних зерносховищах або орендованих; є) забезпечити спостереження за ринком зернових; и) реалізація митно-тарифної політики; й) забезпечує розробки балансів зерна та їх періодичне оновлення; к) фінансування наукових праць, селекцій та виробництва насіння, впровадження його досягнень; л) фінансова підтримка виробників насіння, науково-дослідних інститутів, сортовипробувальних станцій за рахунок коштів державного бюджету; і) часткова компенсація сільгосптоваровиробникам сортових надбавок на придбані ними насіння високих репродукцій за рахунок державного бюджету;

і) запровадження системи державних форвардних закупівель; м) запровадження тимчасового режиму адміністративного регулювання цін; н) надання тимчасової бюджетної субсидії.

Однак основні положення цього законодавчого акту не були реалізовані, зокрема положення щодо заставних цін. Адже через відсутність необхідних

бюджетних коштів Кабінет Міністрів України був змушений ухвалити рішення про затвердження заставної ціни у розмірі 50% від середньозваженої біржової ціни на день підписання договору, за якою жодні суми на вирощування зерна не відшкодовувалися.

У зв'язку з очікуваним зниженням виробництва зерна у 2007 році через складні природно-кліматичні умови в Україні відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 20 червня 2007 року №844 запроваджено сезонну експортну квоту з 1 липня до 1 жовтня 2007 р. у розмірі 3000 тонн для пшениці та суміші пшениці та жита, ячменю, кукурудзи та жита.

У період квотування вересня 2007 р. уряд ухвалив 26 вересня 2007 р. постанову №1179 про затвердження квот на окремі види сільськогосподарської продукції, експорт яких підлягає ліцензуванню до 31 березня 2008 р., та порядок видачі ліцензії, згідно з якою з 1 листопада 2007 р. по 31 березня 2008 р. квотування було продовжено, а квоти збільшено до 1,203 млн. тонн (200 тис. тонн фуражної пшениці, 400 тис. тонн ячменю, 600 тис. тонн кукурудзи і 3 тис. тонн жита).

Проте Постановою Уряду №1287 від 31 жовтня 2007 р. експортні операції було відкладено до кінця 2007 р. Експорт розпочався лише у лютому 2008 р., коли квоти було розподілено між 163 учасниками ринку. Постановою № 271 від 28 березня 2008 р. уряд знову продовжив квоти на зернові культури до 30 квітня, але скасував квоти на експорт кукурудзи, залишивши ліцензування. Останніх заходів було вжито з урахуванням залишків запасів, що дозволило скасувати квоти.

Водночас, з огляду на запаси зерна уряд ухвалив ліберальне рішення про збільшення квот, але при цьому продовжив квоти до 1 липня 2008 року. Таким чином, наприкінці квітня Кабінет Міністрів України постановою від 23 квітня 2008 р. №418 збільшив квоти на фуражну пшеницю з 200 тис до 1,2 млн тонн та ячмінь з 400 тис до 900 тис тонн. Нагадаємо, що 16 травня 2008 року Україна офіційно стала членом Світової організації торгівлі. Крім того, вплив учасників ринку та висока прибутковість призвели до лібералізації ринку. 31 липня 2008 року квоти на зернові було скасовано.

Згодом, у 2010 році Кабінет міністрів України знову використав механізм квотування, увівши цього разу експортні квоти для зернових культур обсягом 2702 тис. тонн згідно з постановою Уряду від 04 жовтня 2010 р. №938.

При цьому слід зазначити, що профільні асоціації та експерти вважали такі заходи неефективними, обґрунтовуючи це достатнім урожаєм і відсутністю потреби у квотуванні. Згодом квотний період було продовжено до 30 червня 2011 року.

З метою усунення загрозливих дисбалансів на внутрішньому ринку зерна та посилення ролі держави як найбільш потужного гравця, збільшення експортного потенціалу країни та забезпечення ефективного функціонування біржового ринку сільськогосподарської продукції, постановою Кабінету Міністрів України від 11 серпня 2010 р. №764 було утворено Державну продовольчо-зернову корпорацію України (ДПЗКУ), якій було передано у власність підприємства з постачання зерна та хлібопереробки ДАК «Хліб України», систему Держкомрезерву, підпорядкувавши її Міністерству аграрної політики разом з Аграрним фондом і Аграрною біржою.

Підсумовуючи, можна сказати, що з 2000 по 2008 рік держава відійшла від лібералізму щодо ринку зерна, поступово запроваджуючи протекційні заходи та посилюючи свій регулюючий вплив на його функціонування. Протягом 2008–2010 років відбувається лібералізація зернового ринку. На цю тенденцію сильно вплинув вступ України до СОТ, високі врожаї та активність гравців у зерновому секторі. З 2010 року уряд повторно застосував механізм експортних квот і скасував його у 2011 році.

В 2019 році уряд продовжив дерегулювання ринку. У рамках пілотного проекту на період з 1 жовтня 2019 р. по 1 січня 2020 р. скасовано цінове регулювання продуктів харчування. Документом скасовано регулювання граничних торгових надбавок та оптових цін на борошно, хліб, макаронні вироби, крупи, цукор, яловичину, свинину та птицю, варені ковбаси, молоко, сир, сметану, вершкове масло та соняшникову олію, яйця, також скасовано регулювання граничної рентабельності виробництва пшеничного борошна,

житнього, хліба масою понад 500 г без додавання цукру, жиру та інших наповнювачів [20].

Після завершення платного проекту Постановою Кабінету Міністрів від 7 червня 2020 року №394 в Україні було скасовано державне регулювання цін на продукти харчування.

З метою дерегулювання та зниження логістичних витрат в Україні з 30 січня 2018 року наказом Міністерства інфраструктури №474 від 27 грудня 2017 року було знижено ставку портових зборів. Відтепер до ставок всіх видів портових зборів, крім маякових, застосовується коефіцієнт 0,8. Залежно від комерційних процесів (вирощування зернових; зберігання; транспортування та переміщення; продаж на внутрішньому ринку; експорт) в Україні формуються інструменти регулювання ринку зернових.

Стабільність розвитку зернового субкомплексу завжди була актуальною проблемою, особливо на сучасному етапі, що характеризується економічною кризою та несприятливою політичною ситуацією в Україні.

На наш погляд, збільшення виробництва зернових потребує структурних змін у розвитку сільського господарства, переважно за рахунок збільшення обсягів тваринництва. Необхідно подолати практику, коли вітчизняні сільгоспвиробники, відмовившись від виробництва продукції тваринництва, переважно зосереджуються на вирощуванні експортних культур - пшениці, ячменю, кукурудзи, сої, ріпаку та соняшнику на експорт. В результаті Україна здебільшого експортує дешеве фуражне зерно, при цьому змушена імпортувати м'ясо, молоко та м'ясо-молочні продукти, корми для тварин.

З цієї точки зору лідируючі позиції України в рейтингу основних експортерів зернових у світі свідчать не так про досягнення, як про те, що наша країна є сировинним додатком розвинених країн, залишаючи їм додану вартість та створюючи нові робочі місця для них. Водночас, без структурних змін в аграрному секторі економіки, на наш погляд, буде досить складно вирішити проблеми бідності, сільського безробіття, відновлення та розвитку сільської місцевості.

На підставі вищесказаного можна стверджувати, що держава потребує концептуальної моделі середньострокової та довгострокової стратегії розвитку зернового ринку.

Стратегія також має бути спрямована на найбільш ефективне використання потенціалу природних ресурсів галузі, забезпечення продовольчої безпеки та національних потреб у зернових, збільшення експортних позицій на світовому ринку зернових. Також необхідно враховувати низку факторів, що впливають на розвиток ринку зерна: макроекономічна ситуація в країні; рівень доходів населення; ситуація на світовому ринку зерна; природно-кліматичні умови; державне регулювання розвитку ринку зерна; рівень запровадження інтенсивних технологій; розвиток складів та елеваторів, транспортної інфраструктури; інформаційна підтримка виробників; агрохарчова та переробна промисловість.

Життєдіяльність суспільства у сучасних умовах неможлива без передбачення майбутнього та визначення перспектив його розвитку. Проблеми прогнозування розвитку сільського господарства в Україні стають дуже актуальними як через швидку мінливість зовнішнього середовища, так і посилення глобалізації. На національні економічні процеси впливають багато зовнішніх та внутрішніх чинників, які необхідно передбачати та адекватно враховувати, зводячи до мінімуму негативні наслідки.

Вирішення проблеми створення ефективної системи прогнозування та підвищення якості прогнозно-аналітичних досліджень – один із найважливіших способів досягнення цілей державної аграрної політики.

До основних проблем прогнозування розвитку вітчизняного сільського господарства, які необхідно вирішити, можна віднести наявність негативних факторів, а саме:

1. Структурне спотворення аграрного сектора економіки та порушення міжгалузевих зв'язків та пропорцій (у структурі валового виробництва частка домашніх господарств сягає 50%).
2. Погіршення родючості земель, виведення із сільськогосподарського обороту або переведення до категорії земель несільськогосподарського

призначення великих площ с/г земель. Меліорація земель практично зупинена, а кількість органічних та мінеральних добрив зменшилась. Все це може негативно вплинути на розвиток агропромислового виробництва в майбутньому.

3. Зниження конкурентоспроможності сільськогосподарської продукції та послаблення інноваційної складової аграрної політики, що потребує посилення розробки фундаментального та прикладного характеру для розвитку промисловості.

4. Погіршення показників соціального розвитку села, зникнення сільських агломерацій, депопуляція сільського населення, скорочення робочих місць у зв'язку з реорганізацією та ліквідацією сільськогосподарських підприємств.

Висновки до розділу 3

1. Формування державного механізму регулювання ринку зерна в Україні відбувалося у декілька етапів. З 2010 до 2015 року йде лібералізація зернового ринку. На цю тенденцію сильно вплинув вступ України до СОТ, високі врожаї та активність гравців у зерновому секторі. З 2010 року уряд знову використав механізм експортних квот, скасувавши його у 2011 році. З 2012 року настав новий етап дерегулювання ринку зернових. З 1 січня 2017 року всі гравці зернового ринку працюють в однакових умовах для повного скасування особливого режиму ПДВ.

Збільшення виробництва зернових в Україні потребує структурних змін у розвитку сільського господарства, оскільки, експортуючи переважно фуражне зерно, наша країна змушена імпортувати м'ясо, молоко та м'ясо-молочну продукцію, корми для тварин.

Водночас без структурних змін в аграрному секторі економіки, спрямованих на відродження галузі тваринництва, споживання зерна скоротиться на користь його експорту буде досить складно вирішити проблеми бідності, безробіття в сільській місцевості, розвитку села.

2. В умовах ринкової економіки виробництво зернових має регулюватися насамперед балансом попиту та пропозиції. Згідно з розробленими прогнозами, валовий збір зернових і зернобобових культур до 2023 року може досягти 100 млн тонн.

3. Розширення горизонту прогнозування, посилення функції прогнозування щодо регулювання ринку зернових, дозволить сформулювати систему заходів на майбутнє, які будуть спрямовані не на усунення проблем, а на запобігання їх виникненню. Це дозволить на державному рівні приймати науково обгрунтовані рішення щодо розвитку зернового виробництва з урахуванням його сильних і слабких сторін, а також можливостей і потенційних загроз зовнішньому середовищу, у тому числі світовому ринку зерна.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

У магістерській роботі зроблено теоретичне узагальнення та запропоновано вирішення важливої наукової проблеми щодо обґрунтування теоретико-методичних основ регулювання ринку зерна в умовах глобалізації, що дозволило зробити висновки далі:

1. Узагальнення та систематизація основних етапів розвитку теоретичних концепцій державного регулювання дають змогу стверджувати, що у вітчизняній та зарубіжній економічній літературі існують методологічні розбіжності щодо ролі та позиції держави у регулюванні економічних процесів.

Однак поняття «невтручання» є досить умовним, оскільки держава займає чітко визначену позицію в економічній системі та здійснює відповідні економічні функції (грошово-кредитне регулювання, антимонопольна політика, соціальна політика тощо), які трансформувалися у період глобалізації.

Дослідження виявило закономірність, а саме, що в стабільній соціально-економічній системі перерозподіл регуляторних функцій може відбуватися від держави до суспільства, але не до ринку. Адже механізми ринкового регулювання вже давно сформовані, а от інститути громадянського суспільства розвиваються як кількісно, так і якісно.

2. Встановлено, що ринок зерна є складною соціально-економічною системою, яка функціонує та розвивається за загальними законами, але має свої специфічні особливості та виконує свою основну функцію – задоволення потреб споживачів у різних видах зерна і продуктів його переробки.

Стан національного ринку зерна характеризує національну безпеку, а рівень зернових запасів є важливим показником продовольчої безпеки та економічної незалежності країни. Основною проблемою на ринку зерна виявляється нестабільність виробництва та цін, яку можна вирішити за допомогою інструментів державного регулювання.

3. Формування державного механізму регулювання ринку зерна в Україні відбувалося у декілька етапів. З 2010 до 2015 року йде лібералізація зернового ринку. На цю тенденцію сильно вплинув вступ України до СОТ, високі врожаї та активність гравців у зерновому секторі. З 2010 року уряд знову використав механізм експортних квот, скасувавши його у 2011 році. З 2012 року настав новий етап дерегулювання ринку зернових. З 1 січня 2017 року всі гравці зернового ринку працюють в однакових умовах для повного скасування особливого режиму ПДВ.

4. Зазначено, що в останні роки в Україні спостерігається тенденція до збільшення основних параметрів виробництва зерна переважно за рахунок підвищення врожайності. Так, у середньому за 2015-2020 рр. порівняно з 2010-2014 рр. урожайність зернових та зернобобових зросла на 45,0% та 46,8% відповідно, а зібрані площі – на 2,1%. Проте через нерівномірність зростання та дисбаланс пропозиції окремих зернових культур, особливо зі збільшенням виробництва пшениці та кукурудзи, зменшилися пропозиції ячменю, жита та вівса.

Ці тенденції пов'язані переважно з ринковою кон'юнктурою, завдяки якій сільгоспвиробники вирощують більш рентабельні культури. Збільшення валового збору зерна супроводжується збільшенням його експортної потужності, оскільки внутрішній ринок не в змозі задовольнити попит на реальні обсяги виробництва. За підсумками 2019 року експорт зернових з України склав 40,2 млн тонн, майже на 7,5% більше, ніж у 2018 році.

Проте через падіння світових цін на сировину рекордні обсяги внутрішнього експорту зерна у 2019 році не зібрати очікуваної виручки, яка залишилася майже на рівні 2018 року – близько 6,1 млрд дол. Розрахунки, зроблені в рамках дослідження, показують, що протягом розглянутого періоду цінова нееластичність пропозиції на ринку зернових в Україні майже повна. Це означає, що виробники не можуть вчасно реагувати на зміну цін, тому вони по суті не реагують на зміни на ринку зернових. Аналогічна ситуація спостерігається і на ринку кукурудзи та ячменю.

5/ За результатами комплексного аналізу сучасного стану транспортної інфраструктури встановлено, що вона не відповідає потребам національного зернового ринку через незадовільний стан автомобільного, залізничного та нерозвиненого річкового транспорту. Неefективна внутрішня логістична інфраструктура також є обмежуючим фактором для зростання експорту зернових.

При цьому рівень витрат на сільськогосподарську логістику в Україні значно перевищує на 30-40% відповідні показники розвинених країн-експортерів зерна.

У роботі обґрунтовано засоби підвищення ефективності транспортної інфраструктури та матеріально-технічного забезпечення ринку зернових: стимулювання конкуренції та залучення приватних інвестицій у зберігання та перевалку зернових шляхом встановлення чітких та прозорих «правил гри» на ринку; інвестувати в розвиток інфраструктури річкового транспорту та оновлення вагонного парку; продовжувати розвивати системи контрольних пунктів ваги, щоб запобігти подальшому пошкодженню доріг та зменшити викиди вуглецю.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аналітичні дані. Укראгроконсалтинг: веб-сайт. URL: www.ukragroconsult.com.

2. Андрійчук В. Г. Економіка аграрних підприємств: підручник. 2-е вид., доп. Київ : КНЕУ, 2016. 624 с.

3. Бабич Т. Ю. Оптимізація структури посівних площ зернових культур з врахуванням ризиків, м. Гівне, 27 квітня 2017 р.

4. Білорус О. Г. Економічна система глобалізму. Київ : КНЕУ, 2015. 360 с.

5. Боднар О. В. Особливості формування попиту на зерновому ринку України.

URL: http://www.khntusg.com.ua/files/sbornik/vestnik_98/19.pdf

6. Власов В. Глобалістика: історія, теорія, у 2 т. Вінниця: ТОВ Нілан-ЛТД, 2016. 570 с.

7. Волошин Р. В., Заставнюк Л. І. Оцінювання конкурентних переваг українського зерна на світовому ринку. Науковий вісник НЛТУ України. 2017. Вип. 22.13. С. 158–163.

8. Гайдуцький П. Україні потрібна нова аграрна політика. Урядовий кур'єр. 2015. 30 вересня. URL: http://www.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=21880092.

9. Гардус М. Экспорт продукции АПК: итоги 2015 и перспективы 2016 года. URL: <http://economy.apostrophe.com.ua/article/promyshlennost/2016-04-04/eksport-produktsii-apk-itogi-2015-i-perspektivy-2016-goda/3958>.

10. Голомша Н. Є. Конкурентоспроможність зернових на аграрному ринку. Економіка АПК. 2017. № 12. С. 83–87.

11. Григорук А. А., Палюх М. С., Литвин Л. М., Літвінова Т. Д. Основи економічної теорії: політекономічний аспект навч. посіб. 2-ге вид., доп. Тернопіль: ТДНУ, 2018. 304 с. URL: http://optikomt.narod.ru/Kurs_lekcij/Economics/083.html.

12. Діброва А. Д. Державне регулювання сільськогосподарського виробництва: автореф. дис. ... д-ра екон. наук: 08.00.03. Київ, 2015. 40 с.

13. Діброва А. Д., Діброва Л. В., Крилов Я. О. Трансформація системи державної підтримки сільського господарства України в умовах фінансовоекономічної

кризи. Ринкова трансформація економіки: стан, проблеми, перспективи: матеріали IV Міжнародного Форуму молодих вчених: у 2-х т-х. Харків : ХНТУСГ, 2015. Т. 2. С. 11–13.

14. Діброва А. Д., Діброва Л. В., Крилов Я. О., Діброва М. А. Розвиток механізму регулювання ринку пшениці в Україні. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України: науковий журнал. 2016. № 244. С. 210–221.

15. Думка експерта: До чого призведе нарощення виробництва зерна. URL: <http://www.epravda.com.ua/news/2013/08/21/390974/>.

16. Закшевская Е. В., Тютюников А. А., Закшевская Т. В. Теоретические и практические аспекты государственного регулирования агропродовольственного рынка. Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2015. № 4. С. 129–136.

17. Злочевский А. Государство и развитие рынка зерна: взгляд бизнеса: XI Международный зерновой раунд. Кунду, Турция, 2017. 25 с.

18. Зовнішньоторговельний обіг продукції АПК / [І. М. Демчак, О. О. Митченко, Г. В. Трофімова та ін.]. Київ: НДІ «Украгропродутивність», 2018. С. 13–16.

19. Ільчук М. М., Нікітченко С. О., Перегуда Є. Ф. Диверсифікація діяльності підприємницьких структур аграрної сфери. Економіка АПК. 2016. № 4. С. 13–20. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/E_apk_2016_4_4.

20. Кваша С. М. Методологічний базис прийняття суспільних рішень в аграрній політиці. Економіка АПК. 2016. № 8. С. 12–21.

21. Кваша С. М., Чубань В. С. Механізм прогнозування цін та обсягу товарообігу сільськогосподарської продукції на товарних біржах. Економіка АПК. 2016. № 10. С. 64–72.

22. Квітка Г. На «Зерні Причорномор'я» пшеницю «розбавляли» олією. Чи вдасться Україні й надалі вражати світ своїм урожаєм та обсягами експорту? Пропозиція. 2016. № 5. С. 37.

23. Квітка Г. Сезон втрат і нереалізованих можливостей. Пропозиція. 2015. № 11. С. 31.

24. Кене Ф. Избранные экономические произведения. Москва, 494 с.

25. Козак О. А., Грищенко О. Ю. Розвиток зернової галузі України на сучасному етапі. Економіка АПК. 2016. № 1. С. 38–47.

26. Козирев В. В., Галаєва Л. В. Моделювання ринку зерна в умовах глобалізації.

Збірник матеріалів XII Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених «Інформаційні технології: економіка, техніка, освіта»

27. Кужель О. В. Економічні засади державної регуляторної політики у сфері господарювання: світовий досвід та вітчизняна практика. Вісник економічної науки України. 2015. № 1. С. 50–58.

28. Кульчикова Ж. Т. Развитие рынка зерна в Северном Казахстане: теория, методология, практика: автореф. ... д-ра экон. наук: 08.00.14. Москва, 2016. 48 с.

29. Купченко А. Украина: ключевые тренды зернового сезона 2017–2018. Ежемесячный информационно-аналитический журнал «АПК–Информ». 2018. № 7 (49). С. 35–41.

30. Лавринчук О. В. Організаційно-економічний механізм функціонування ринку зерна та участь держави в ньому. Ефективна економіка: Електронне наукове фахове видання. 2016. № 2. URL: <http://www.m.nauka.com.ua/?op=1&j=efektyvnakonomenika&s=ua&z=2740>.

31. Леоненко Н. М., Юхименко П. І. Історія економічних учень: підручник. 2-ге вид., доп. Київ: Знання, 2015. 639 с.

32. Майорова О. А. Формирование и развитие рынка зерна на примере Республики Татарстан: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. Казань, 2019. 22 с.

33. Максимов Р. С. Совершенствование структуры и инфраструктуры российского рынка зерна: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.01. Волгоград, 2018. 25 с.

34. Маслак О. Логістика експорту зерна в Україні. Пропозиція. 2016. № 11. С. 44–47.

35. Маслак О. Ринок зерна врожаю 2016 року. Пропозиція. 2016. № 9. С. 28–29.

36. Маслак О. У пошуках кращої ціни. Пропозиція. 2016. № 4. С. 32–36.

37. Мосей Г. Процессы глобализации и регионализации в мировой экономике. Экономист. 2015. № 9. С. 24–28.

38. Науменич Д. Логістика зернових в Україні: бар'єри для росту експорту. URL: https://lb.ua/economics/2016/08/15/342521_logistika_zernovih_ukraini.html.

39. Оцінка державної підтримки сільського господарства в Україні: методологія та детальні таблиці. Використання сільськогосподарського потенціалу України: стимулювання зростання у сільському господарстві та поліпшення життя на селі, ОЕСД. Київ : Світовий банк, 2015.

40. Пыжикова Н. И. Развитие рынка зерна и зернопродуктов региона: теория, методология, практика: автореф. дис. ... докт. экон. наук: 08.00.05. Новосибирск, 2016. 42 с.

41. Райзберг Б. А., Лозовский Л. Ш., Стародубцева Е. Б. Современный экономический словарь : 4-е изд., доп. Москва : Издательский Дом Инфра-М, 2016. С. 386.

42. Рослинництво України за 2016 рік : стат. зб. / відповід. за випуск О. М. Прокопенко. Київ : Державна служба статистики України, 2017. С. 50, С. 52.

43. Рынок зерна. Взаимодействие с другими рынками. URL: <http://bravo.studio/ekonomika/keys-interventsii-tovarnom-rynke-kak-39672.html>.

44. Седікова І. О. Позиціонування українських зернотрейдерів на світових ринках зерна. Вісник Національного університету Львівська політехніка. 2017. № 580.

Логістика. С. 483–487. URL: http://ona.lp.edu.ua/8080/bitstream/nfb/34266/1/75_483-487.pdf.

45. Украинская зерновая ассоциация. Ежемесячный информационно-аналитический журнал «АПК-Информ». 2017. № 5 (35). С.14–17.

46. Шпикуляк О. Г., Воскобійник Ю. Г., Саблук Р. П., Овсянніков О. В. Формування і розвиток ринку зерна в Україні. Київ : ННЦ ІАЕ, 2018. 190 с.

47. Шпикуляк О. Г., Материнська О. А. Ефективність виробництва зерна сільськогосподарськими підприємствами: теоретико-методологічний аспект. Економіка АПК. 2015. No 12. С. 42–49.

48. Шпичак О. М. Потенціал ринку зерна в Україні: проблеми та перспективи. Економіка АПК. 2015. No 7. С. 83–91.

49. Шпичак О. М., Боднар О. М., Кобута І. В. Система організаційно-економічних механізмів функціонування основних агропродовольчих підкомплексів рослинництва України / за ред. О. М. Шпичака. Київ: Ніцлава, 2016. 406 с.

50. Шпичак О. М., Боднар О. В. Вигоди та проблеми експорту зерна з України. Економіка АПК. 2015. No 10. С. 5–15.

51. Юхименко П. І., Леоненко П. М. Історія економічних учень : навч. посіб. 3-тє вид., випр. Київ: Знання-Прес, 2017 / 514 с.

52. Юхновський О. Державне регулювання ринку зерна в Україні URL: <http://www.apk-inform.com/showart.php?id=12181>.

53. Трошук О. Зерно на вагах – прогноз цін до кінця маркетингового року. URL: do-mintsya-marketingovogo-roku.

54. Яценко О. М. Глобалізаційні детермінанти розвитку сировинних ринків. Міжнародна економічна політика. 2015. No 2 (19). С. 66–100.

55. Agricultural Outlook 2007-2016. URL: http://www.oecd.org/document/38/0,3343,en_2649_201185_38891878_1_1_1_1_0_00.html.

56. Dibrova A., Dibrova L., Krylov Y. Transformation of Domestic Agricultural Support System of Ukraine in WTO Conditions. Institutions in Transition Challenges for New Models of Governance. IAMO Forum. Halle, Germany, 2015. URL: ageconsearch.umn.edu/bitstream/.../2/Dibrova_IAMO_Forum%202010.pdf.

57. Dibrova A., Dibrova L., Krylov Y. Domestic Support of Livestock Production in Ukraine. Problemy Rolnictwa Swiatowego: Scientific Journal Warsaw University of Life Sciences, 2016. Tom 11 (XXVI). P. 54–62.

58. Dibrova A., Dibrova L., Krylov Y. State Support of Agricultural Production as a Means of Rural Development in Ukraine. Development Prospects of Rural Areas. Lagging Behind in the CEE Region. Hungary. Gödöllő: Szent Istvan University, 2016. P. 25–32.

59. Dibrova A., Dibrova L., Krylov Y. Grain market regulation in Ukraine in context of globalizing. Global Commodity Markets: New Challenges and the Role of Policy. Nitra, Slovak Republic, 2015. Nitra, 2015. P. 77–86.

60. Dibrova A., Dibrova L., Krylov Y. Domestic Support of Wheat Production in Ukraine. Global economy: challenges and perspectives. Nitra, Slovak Republic, 2016. Nitra, 2016. P. 1911-1926.

61. Dibrova A., Dibrova L., Krylov Y. Domestic support of agricultural production in Ukraine. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія «Економіка, аграрний менеджмент, бізнес», 2015) Вип. 168. Ч. 2. С. 10-16.

62. Skrypnyk A., Zhemojda O., Klymenko N., Galaieva L., Koval T. Econometric Analysis of the Impact of Climate Change on the Sustainability of Agricultural Production in Ukraine. Journal of Ecological Engineering. 2021. ○○

63. Skrypnyk A., Galaieva L. Soil balance formalization problem. Вісник Східноєвропейського університету економіки і менеджменту №1 (16). 2014. С. 21-30.

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України

НУБІП України