



USAID
ВІД АМЕРИКАНСЬКОГО НАРОДУ

ПРОЕКТ USAID «ТРАНСФОРМАЦІЯ ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ»

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ДЕРИВАТИВІВ НА ЗЕРНОВОМУ РИНКУ УКРАЇНИ

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗЕРНОВОГО РИНКУ

Квітень 2020
Київ, Україна





ПРОЕКТ USAID «ТРАНСФОРМАЦІЯ ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ»

ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ДЕРИВАТИВІВ НА ЗЕРНОВОМУ РИНКУ УКРАЇНИ

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗЕРНОВОГО РИНКУ

Квітень 2020 р.

Цей звіт підготовлено за підтримки американського народу, наданої через Агентство США з міжнародного розвитку (USAID). За зміст цього звіту несе виключну відповідальність Проект USAID «Трансформація фінансового сектору», який виконується компанією DAI Global LLC. Висловлені в цьому звіті погляди не обов'язково збігаються із поглядами USAID чи Уряду США.

ПРАВИЛА ТА УМОВИ

Звіт «Перспективи використання деривативів на зерновому ринку України» підготували консультанти та експерти DAI Global LLC, виконавця Проекту USAID «Трансформація фінансового сектору». DAI та експерти DAI не є відповідальними перед будь-якою третьою стороною стосовно цього звіту або будь-яких ужитих дій чи рішень, ухвалених унаслідок результатів дослідження чи рекомендацій, що містяться в цьому документі. Цей звіт не є інвестиційною порадою, інструкцією, юридичною консультацією або висновком.

Усі покликання на вебресурси дійсні на 01.02.2020 року.

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	4
ПРО СОЦІОЛОГІЧНЕ ОПИТУВАННЯ	5
СКОРОЧЕННЯ.....	6
РЕКОМЕНДАЦІЇ.....	7
РОЗДІЛ 1. ПОТОЧНИЙ СТАН ЗЕРНОВОГО РИНКУ В УКРАЇНІ	11
Обсяги зернового ринку в Україні	11
Основні учасники українського зернового ринку	13
Фізична інфраструктура українського зернового ринку	15
Вплив держави на поведінку учасників ринку зерна	16
Механізм функціонування аграрного ринку	18
Ціноутворення на зернові в Україні	20
РОЗДІЛ 2. РИЗИКИ АГРАРНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ ТА ПРАКТИКА УПРАВЛІННЯ НИМИ	23
Ризики аграрного сектору України.....	23
Розуміння ризиків українськими аграріями	24
Волатильність цін на зерно та врожайності – нова реальність.....	25
Як українські аграрії можуть управляти ризиками.....	28
Чи готові аграрії використовувати деривативи.....	29
Форвардні, ф'ючерсні і опціонні контракти – практична відмінність для аграріїв	32
Ефект від запуску аграрних деривативів в Україні	34
РОЗДІЛ 3. МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ТОРГІВЛІ АГРАРНИМИ ДЕРИВАТИВАМИ.....	37
РЕГІОН СЕЕМЕА (ЦЕНТРАЛЬНО-СХІДНА ЄВРОПА ТА ЦЕНТРАЛЬНА АЗІЯ).....	39
Країни БРІК (Бразилія, Росія, Індія, Китай)	41
Південно-Африканська Республіка (ПАР)	43
Мексика.....	43
Сполучені Штати Америки	44
Підсумки аналізу міжнародних практик	45
РОЗДІЛ 4. ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ	47
Про що свідчать результати опитування аграріїв	47
Хеджуватись на міжнародних біржах чи розвивати власну товарну біржу?	48
Що потрібно змінити в інфраструктурі для розвитку ринку деривативів	51
ДОДАТКИ 1- 6.....	53

ПЕРЕДМОВА

Український зерновий ринок забезпечує потреби не лише внутрішнього споживання, а ще й багатьох країн світу. Україна є одним із головних гравців на міжнародному ринку торгівлі зерновими, щорічно нарощуючи обсяги виробництва та експорту.

При цьому лишається тенденція до збільшення обсягів виробництва, а на світових ринках динамічно зростає попит. У процесі подальшого фінансування аграріями новітніх технологій виробництва та зрощування на Україну очікує позитивна тенденція до збільшення виробництва й експорту зерна.

Глобалізація зумовила більшу відкритість національних ринків. Сьогодні процеси ціноутворення на внутрішніх ринках глибоко пов'язані із ціноутворенням на міжнародних майданчиках. Світові ціни на зернові формуються на провідних міжнародних товарних біржах, основними з яких є чиказька біржа CME Group і французька біржа MATIF.

Коливання цін на зернові й сезонність врожаю – визначальні ризики для українських аграріїв. До них додаються асиметрія цінової інформації, інфраструктурні обмеження та інші недоліки, які ми висвітлюємо в дослідженні. На разі учасники українського зернового ринку лишаються відкритими до ризиків, характерних для аграрного сектору. Здебільшого це стосується малих і середніх фермерських господарств, які є основними виробниками зерна.

Світова практика свідчить, що хеджування є одним з ефективних механізмів управління ризиками. Однак можливість хеджування на українському ринку – відсутня через відсутність торгівлі ф'ючерсами та опціонами на аграрну продукцію, а також прозорого ціноутворення на зернові.

У Розділі 1 ми проаналізували поточний стан зернового ринку в Україні, його основних учасників та їхні інтереси, розглянули потрібну фізичну інфраструктуру зернового ринку. Завдяки проведеному соціологічному опитуванню виробників, трейдерів та переробників ми оцінили механізм функціонування ринку; докладно описали формування експортних та внутрішніх цін на зернові.

Розділ 2 присвячено аналізу ризиків аграрного сектору України та практиці управління ними. Ми дослідили, як українські аграрії розуміють ризики та як можуть ними управляти; вивчили різні стратегії управління ризиками та готовність аграріїв використовувати деривативи для хеджування ризиків, а також на прикладах запропонували розглянути волатильність цін на зерно та урожаю.

У Розділі 3 наведено міжнародний досвід організації торгівлі аграрними деривативами. Ми дослідили як успішні, так і негативні кейси країн регіону Центрально-Східної Європи та Центральної Азії, країн БРІК, Південно-Африканської Республіки, Мексики і США; проаналізували спільні фактори того, чому одним країнам вдалось запровадити національні товарні біржі та з якими нерозв'язаними проблемами зіткнулись інші.

У Розділі 4 ми підсумовуємо результати соціологічного опитування та вивчаємо дискусійне питання – краще хеджувати аграрні ризики на міжнародних біржах чи розвивати локальний ринок деривативів? Завершуємо дослідження аналізом, що треба змінити у фінансовій інфраструктурі України для розвитку ринку деривативів.

ПРО СОЦІОЛОГІЧНЕ ОПИТУВАННЯ

Це дослідження проведено на основі інформації про результати загальнонаціонального опитування з питань перспектив використання деривативів на ринку зернових та олійних культур, яке виконала в серпні-вересні 2019 року компанія «Украгроконсалт» у співпраці з маркетинговою компанією New Image Marketing Group на замовлення Проекту USAID «Трансформація фінансового сектору».

Основною метою опитування було виявити чинники, що впливають на попит і використання інструментів хеджування учасниками українського ринку зерна, розробити рекомендації для розвитку використання деривативів на українському ринку зерна та потрібних дій із боку зацікавлених сторін, зокрема й державних органів, учасників ринку зерна, сільськогосподарських виробників, інвесторів тощо.

Ми сподіваємось, що результати соціологічного опитування також сприятимуть ефективнішому діалогу між учасниками зернового ринку в Україні та урядовими установами з метою розвитку аграрного сектору.

В опитуванні взяли участь 570 учасників зернового ринку з-поміж сільгоспвиробників, трейдерів і переробників зернових та олійних з усіх регіонів України за винятком зони проведення ООС в Донецькій і Луганській областях та тимчасово окупованої території АР Крим. Запитання стосувались таких аспектів, як виробнича діяльність, цінова інформація, використання деривативів для хеджування ризиків¹. Основною метою опитування було провести об'єктивний аналіз факторів стримування розвитку деривативів, попиту й використання інструментів учасниками українського ринку зерна.

Вибіркова сукупність охоплювала 75% сільгоспвиробників, 15% трейдерів та 10% переробників зернових, що загалом узгоджується з організаційною структурою ринку. Регіональний розподіл: Північ України – 20,7%, Південь України – 17,7%, Захід України – 20,7%, Схід України – 15,6%, Центр України – 25,3%. Розподіл за розміром господарства: малі (до 500 га) – 23%, середні (500-2 000 га) – 57,4%, великі (більше 2 000 га) – 16,3%, агрохолдинги – 3,3%.

За допомогою соціологічного опитування вдалося визначити: 1) загальний рівень обізнаності й використання учасниками зернового ринку фінансових інструментів, що дають змогу мінімізувати цінові ризики та відмінності в цих питаннях для різних цільових груп; 2) причини продажу/купівлі продукції в певні періоди; 3) ступінь стурбованості різними ризиками у виробничій діяльності; 4) зацікавленість у використанні деривативів для хеджування цін; 5) ставлення до функцій деривативів; 6) зацікавленість в отриманні додаткових знань з питань володіння фінансовими інструментами, що знижують цінові ризики під час торгівлі сільськогосподарською продукцією.

Соціологічне опитування є основною частиною цього дослідження й доповнює проведений кабінетний аналіз та аналіз міжнародного досвіду. У кожному розділі ми наводимо докладні результати опитування, аналізуємо їхні взаємозв'язки і досліджуємо, які варіанти розвитку інструментів хеджування ризиків можуть бути прийнятними для учасників аграрного ринку.

¹ Докладніше про методику соціологічного опитування та зміст анкет див. у Додатках 1-2.

СКОРОЧЕННЯ

FOB (Free On Board)	Франко-борт – міжнародний торговий термін Інкотермс, передбачає, що продавець зобов'язаний доставити товар у порт і завантажити на вказане покупцем судно; витрати за доставлення товару на борт судна має сплатити продавець.
EXW (Ex Works)	Франко-завод – міжнародний торговий термін Інкотермс, передбачає, що відповідальність продавця завершується під час передавання товару покупцю чи його перевізнику в приміщенні продавця (завод, склад тощо), продавець в такому разі не відповідальний за завантаження товару на транспорт, а покупець покриває всі логістичні витрати.
CPT (Carriage Paid To)	Фрахт/перевезення оплачені до (...назва місця призначення) — термін інкотермс, означає, що продавець доставить товар названому їм перевізнику. Крім цього, продавець зобов'язаний оплатити витрати, пов'язані з перевезенням товару до названого пункту призначення. Це означає, що покупець бере на себе всі ризики чи втрати ушкодження товару, як і інші витрати після передачі товару перевізнику.
FCA (Free Carrier)	Франко перевізник (...назва місця) — термін інкотермс 2000 та 2010, який означає, що продавець доставить вантаж, який пройшов митне очищення, зазначеному покупцем перевізнику до названого місця.
CME	Чиказька товарна біржа (англ. Chicago Mercantile Exchange, CME Group)
MATIF	Міжнародний ф'ючерсний ринок Франції (фр. Marché à terme international de France)
KCBT	Канзас-Сіті товарна біржа (англ. The Kansas City Board of Trade)
EURONEXT	Пан'європейська фондова біржа
CCP (Central Counterparty)	Центральний контрагент
CSD (Central Securities Depository)	Центральний депозитарій
EMIR (European Market Infrastructure Regulation)	Регламент ЄС про Інфраструктуру Фінансових Ринків
MiFIDII (Markets in Financial Instruments Directive)	Директива ЄС про Ринки Фінансових Інструментів II
CSDR (Central Securities Depository Regulation)	Регламент ЄС про Центральний депозитарій
USDA (United States Department of Agriculture)	Агропромисловий департамент США
UNTCAD (United Nations Conference on Trade and Development)	Конференція ООН з торгівлі та розвитку
UX (Ukrainian Exchange)	Українська біржа
ICE (International Commodity Exchange)	Міжнародна товарна біржа
NYMEX (New York Mercantile Exchange)	Нью-Йоркська товарна біржа
B3 (Brasil Bolsa Balcão S.A.)	Бразильська фондова біржа та позабіржовий ринок
JSE (Johannesburg Stock Exchange)	Йоганнесбурзька фондова біржа
MCX (Multi Commodity Exchange of India)	Індійська товарна біржа

РЕКОМЕНДАЦІЇ

Україна є одним із головних гравців на міжнародному ринку торгівлі зерновими, щорічно нарощуючи обсяги виробництва та експорту. Протягом 2018/2019 маркетингового року на Україну припадало 8-10% світового експорту пшениці, 15-18% кукурудзи та приблизно 15% експорту ячменю. За оцінками експертів, 2018 року виробництво зернових в Україні забезпечило майже 12,41% ВВП України.

Потенціал до подальшого зростання значний, що демонструє підвищений попит на зерно, зокрема українського походження. Український зерновий ринок спроможний забезпечити цей попит – за допомогою зростання урожайності (у 2018 році урожайність пшениці – 3,84 т/га, очікуваний у 2019 році – 4,2 т/га) та посівних площ.

Учасники українського аграрного ринку розуміють основні ризики з якими пов'язаний їхній бізнес, а саме: ціновий, врожайний та логістичний ризики. Водночас аграріям здебільшого складно оцінити потенційні втрати чи недоотримані доходи.

Визначальні ризики для українських аграріїв – ризик урожайності та ціновий (ринковий) ризик. Майже 56% виробників українського зерна, 23% трейдерів та 37% переробників ціновий ризик найбільше непокоїть. Водночас ризик урожайності, зумовлений нестабільними погодно-кліматичними змінами, турбує 65% виробників. Згідно з даними дослідження «Украгроконсалт», волатильність цін на зерно у 2019 році (за 10 місяців 2019 року) становила приблизно 9,4% (FOB). Через такі цінові коливання прибутки учасників ринку є нестабільними та непрогнозованими.

Без доступних методів управління ризиками українські аграрії:

- лишаються вразливими до неочікуваних змін ціни на продукцію та неврожайності;
- мають недостатній доступ до актуальної інформації про ціни на власну продукцію;
- стикаються з обмеженнями зернової (елеватори, склади) і транспортної інфраструктури;
- не мають доступу до інструментів зниження основних ризиків.

У цьому дослідженні ми зосередили увагу на практиці хеджування ризиків за допомогою фінансових інструментів, серед яких ф'ючерси й опціони. Учасники українського ринку зернових очікують, крім іншого, що запровадження законодавчих змін щодо комплексного регулювання деривативних контрактів для запуску деривативів уможливить: 1) використання деривативів для хеджування несприятливих змін ціни на зерно; 2) покращення умов ціноутворення на зернові в Україні; 3) забезпечення виконання укладених угод та зниження ризику дефолту контрагента; 4) наявність прозорого та ліквідного ринку фінансових інструментів з єдиними правилами для всіх; 5) додаткове хеджування будь-якого супутнього ризику (валюта, погода тощо).

У результаті цього дослідження ми дійшли наступних висновків і виробили деякі рекомендації:

1

Рекомендація 1. Ухвалити законодавство й запровадити регулювання діяльності з організації та торгівлі товарними деривативами в Україні.

За результатами опитування, 40% респондентів виробників непокоїть порушення закону під час використання деривативів. Щоб зменшити ці побоювання, потрібно запроваджувати максимально чітко і прозоре законодавство. Зокрема, таке законодавство має чітко врегулювати визначення деривативних контрактів, їхній обіг, вимоги до біржі товарних деривативів, правила податкового обліку. Щоб мати впевненість у тому, що деривативні контракти будуть виконані, варто запровадити такі механізми, як ліквідаційний неттінг та остаточність розрахунків. Окрім цього, потрібно законодавчо врегулювати діяльність центрального контрагента й торгового репозиторію, щоб забезпечити необхідною фінансовою інфраструктурою торгівлю деривативами.

У ВРУ зареєстровано проєкт закону «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо спрощення залучення інвестицій та запровадження нових фінансових інструментів» № 2284, який у разі ухвалення комплексно врегулює ці питання. Окремо необхідно внести зміни до податкового законодавства.

2

Рекомендація 2. В Україні варто сконцентрувати торгівлю товарними деривативами на першому етапі на окремому майданчику.

Конкуренція між багатьма торговельними майданчиками не сприяє створенню ліквідного ринку. Практично завжди, коли у країнах, що розвиваються, вдавалося створити успішний ринок, торгівля сконцентрувалась на обмеженій кількості торговельних майданчиків. Коли у країні є декілька бірж (наприклад, у Китаї), кожна з них має певну спеціалізацію. Сприяння конкуренції між біржами на національному ринку шкодить ліквідності, також і тому, що національні біржі де-факто знаходяться у конкурентному середовищі світового ринку. Отож, і політика держави, і дії інших зацікавлених сторін мають бути зосереджені на створенні централізованого єдиного ринку, діяльність якого має узгоджуватися з інтересами всіх стейкхолдерів.

Активна торгівля на єдиному майданчику сприятиме утворенню цінового бенчмарка, що дасть змогу зменшити асиметрію цінової інформації між окремими групами учасників ринку, підтримати зниження обсягів переміщення неоподаткованих прибутків з української юрисдикції, формувати й керувати очікуваннями учасників ринку через ф'ючерсні ціни.

3

Рекомендація 3. Створити потрібну логістичну інфраструктуру для зберігання, постачання та контролю якості зернових як базового товару.

Створення успішного ринку деривативів на аграрну продукцію зазвичай супроводжується створенням і розвитком супутньої інфраструктури: мережі сертифікованих складів, системи контролю якості, каналів постачання та сучасних методів стандартизації продукції. А створення інфраструктури для швидкісного обігу електронних складських свідоцтв може значно полегшити запровадження ринку поставних деривативів.

Щоб запустити ринок деривативів, треба організувати належні умови зберігання і транспортування зерна як базового товару для його постачання в майбутньому. Елеватори, складські розписки, транспортна логістика – основні елементи для забезпечення належної якості зерна, що має узгоджуватися із зазначеними в специфікаціях деривативних контрактів класами товарів.

4

Рекомендація 4. Створити потрібну фінансову інфраструктуру в Україні для уможливлення торгівлі товарними деривативами.

НКЦПФР та НБУ треба сприяти розвитку технічної та функціональної спроможності інфраструктури фінансових ринків. Таким чином сприяючи впровадженню організованої спот-торгівлі з базовим товаром, та операцій на строковому ринку з деривативами на базовий товар. Ефективна інфраструктура фінансових ринків має містити елементи pre-trade, trade та post-trade. Зокрема, критичним є запровадження розрахунків за контрактами через центрального контрагента, стандартизований обмін інформацією, можливість проведення розрахунків у формі DVP (delivery versus payment – постачання проти платежу) із прямим чи опосередкованим доступом до RTGS (real time gross settlement – брутто-розрахунки в режимі реального часу – система платежів), створення торгового репозиторію для формування бази даних усіх транзакцій для біржі і регуляторів з метою зниження ризику маніпулювання цінами.

Водночас інституційна незалежність НКЦПФР та відповідність її повноважень принципам IOSCO є важливою для повноцінного нагляду за ринками деривативів і транскордонної співпраці.

5

Рекомендація 5. Витрати учасників ринку на хеджування ризиків повинні бути зрозумілими, низькими та легко оцінюватись.

Щоб визначити ефект від управління ціновим ризиком, учасники аграрного ринку мають зрозуміти затрати на укладання деривативних контрактів (так звану премію) в Україні щодо потенційних втрат, яких можуть зазнати через реалізацію ризиків.

Потребує подальшого дослідження, якою буде вартість хеджування для покупців деривативів. Вартість

контракту залежить від рівня ліквідності біржі, інструменту, вартості послуг банків чи інвестиційних компаній-посередників, адміністративних затрат на послуги центрального депозитарію та клірингу через центрального контрагента (щомісячної комісії і комісії від кожної транзакції) тощо.

Оптимальним буде створення українськими банками, інвесткомпаніями чи українською біржею калькулятора розрахунку вартості хеджування ризиків, тобто ціни, яку треба буде заплатити, щоб придбати чи продати дериватив.

6

Рекомендація 6. Розпочати комплексну освітню програму для учасників зернового ринку України з використання інструментів хеджування ризиків.

Ця програма має охопити виробників, трейдерів та переробників зернової продукції, зокрема малих і середніх учасників ринку з метою створення рівних умов доступу до можливостей хеджування. Програма має дати чіткі роз'яснення, відповідаючи на побоювання щодо використання деривативів, розгляд реальних кейсів та оцінки недоотриманих доходів чи збитків, яких зазнали внаслідок браку хеджування.

Сьогодні тільки 9% фермерів респондентів розуміють, що таке деривативи й хеджування. Водночас відсоток обізнаності трейдерів чи переробників становить 40% та 33%. Отож, потрібно коригувати інтенсивність програми для відповідного типу учасника.

7

Рекомендація 7. Запровадити національну програму розвитку хеджування за допомогою деривативів.

Уряду варто розглянути можливість стимулювання участі в операціях різноманітних категорій учасників, створювати чіткі сигнали державної підтримки розвитку такого ринку.

Цього можна шляхи досягти двома способами: (1) полегшення допуску хеджерів до міжнародних ринків та (2) створення національного ринку деривативів.

Зацікавленими сторонами обох способів є: (а) товаровиробники аграрної продукції, (б) трейдери, (в) переробники, (г) біржа, (д) Мінекономіки, (е) НКЦПФР, (є) НБУ, (ж) комерційні банки, (з) галузеві асоціації, інші учасники фінансового ринку.

Досвід окремих країн (США, Мексика) свідчить про позитивний ефект від державних програм підтримки операцій хеджування виробників та переробників на ринку деривативів. Наприклад, фінансування державним фондом придбання опціонів пут і кол може сприяти розвитку ліквідного ринку та є ефективнішим засобом захисту учасників ринку від ринкових ризиків, якщо порівняти з прямими «буферними» операціями, з державними товарними резервами чи іншими способами прямої підтримки виробників.

8

Рекомендація 8. Додатково до запуску локальної товарної біржі в Україні потрібно створити можливості простого й дешевого доступу учасників українського аграрного ринку (зокрема) до міжнародних ринків деривативів.

Є ряд обмежень, які не дають змоги широко використовувати пряме хеджування на міжнародних майданчиках, до того ж складний для українських аграріїв процес переказу гарантійної маржі учасниками деривативних контрактів на рахунки брокера на міжнародній біржі. Крім того, Україні бракує практики оподаткування операцій хеджування на світових ринках.

Рекомендація 9. Залучення банківської системи як до розвитку інститутів маркетмейкерів та забезпечення ліквідності товарних деривативів в Україні, так і до формування попиту на деривативи серед власних клієнтів-аграріїв.

Наявність достатньої кількості фінансово сильних і компетентних маркетмейкерів створює підґрунтя для ліквідності ринку. Мотивом для маркетмейкерів для активної участі в ринку є можливості для отримання прибутку від своєї діяльності, а також фінансові й операційні стимули та привілеї, отримані від біржі. Потрібна велика кількість учасників ринку, залучених не лише в хеджування, але й в арбітражні операції.

Успішний приклад Південно-Африканської Республіки свідчить про значну стимулювальну роль банків для розвитку ринку деривативів: банки допомагають виробникам правильно структурувати рішення щодо обмеження цінових ризиків, пропонуючи прив'язані до ринку деривативів рішення з фінансування та забезпечення операцій на ринку фізичних товарів. В Україні основними маркетмейкерами на першому етапі могли б стати банки із західним капіталом, які мають доступ до експертизи і хеджування власних позицій через материнські структури, та державні банки.

Як показує практика Південно-Африканської Республіки, залучення банківського сектору до діалогу щодо створення комплексних рішень для своїх клієнтів – учасників агропромислового сектору – зможе підвищити довіру аграріїв до ринку. До того ж банки, що є професійними учасниками фондового та валютного ринків, можуть бути дилерами для своїх клієнтів і в одному пакеті хеджувати ціновий та, наприклад, валютний ризик клієнтів. Створення ліквідного ринку деривативів спонукатиме банки надавати більший обсяг послуг клієнтам за нижчою ціною.

РОЗДІЛ 1. ПОТОЧНИЙ СТАН ЗЕРНОВОГО РИНКУ В УКРАЇНІ

Обсяги зернового ринку в Україні

ВИРОБНИЦТВО

У 2014–2018 рр. аграрії збирали в середньому урожай обсягом 63 млн тонн. У 2018/2019 маркетинговому році врожай був рекордно високим – 70 млн тонн. Середній показник виробництва вищий за той, що спостерігався в 2004–2008 рр. – 37 млн тонн, із рекордом – 49,2 млн тонн у 2008 році.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Пшениця	16 851	22 324	15 763	22 279	24 114	26 532	26 043	26 157	24 606
Ячмінь	8 485	9 098	6 936	7 562	9 046	8 288	9 436	8 285	7 349
Кукурудза	11 953	22 838	20 961	30 950	28 497	23 328	28 075	24 669	35 801
Зерно всього	39 271	56 747	46 216	63 859	60 126	60 126	66 088	61 917	70 057

Джерело: Державна Служба статистики України

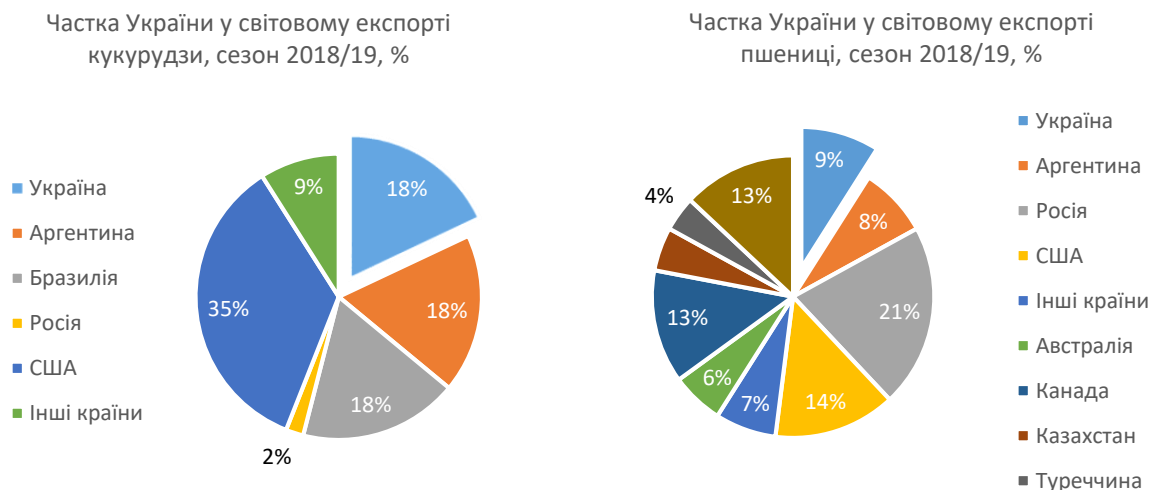
Визначальними факторами стимулювання виробництва зерна стали сприятливі погодні умови та зростання врожайності. Останнє пов'язане з модернізацією технології вирощування, техніки, насіння, внесення добрива й застосування сучасних засобів захисту рослин.

Основними культурами в Україні є пшениця, кукурудза і ячмінь, частка яких у загальній структурі виробництва зернових культур станом на 2018 рік становить приблизно 97%³.

ЕКСПОРТ

На Україну припадає 3-4% світового виробництва пшениці та ячменю, однак країна відіграє важливу роль у світовому експорті. На 2018/19 маркетинговий рік на Україну припадає 8-10% світового експорту пшениці, 15-18% експорту кукурудзи і майже 15% експорту ячменю⁴.

ДІАГРАМА 1. ЧАСТКА УКРАЇНИ У СВІТОВОМУ ЕКСПОРТІ КУКУРУДЗИ ТА ПШЕНИЦІ В СЕЗОНІ 2018/2019



Джерело: USDA.

У 2018/19 маркетинговому році Україна експортувала приблизно 50,16 млн тонн зерна, якщо порівняти із середнім рівнем – 29 млн тонн за попереднє десятиріччя.

² Дані Державної служби статистики України з 2011 по 2019(попередньо): http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2017/sg/pvzu/arch_pvzu.htm. З 2014-го року дані не враховують територію окупованого Криму та частини Донбасу (територію ООС).

³ Державна служба статистики України: <http://ukrstat.gov.ua/>. Площі, валові збори та урожайність сільськогосподарських культур за їхніми видами та за регіонами в 2018 році.

⁴ USDA (Міністерство сільського господарства США): <https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/advQuery>.

ТАБЛИЦЯ 2. ЕКСПОРТ ЗЕРНА З УКРАЇНИ, ТИС. ТОНН⁵

	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19
Пшениця	4 302	5 436	7 190	9 755	11 269	17 431	17 500	17 160	15 530
Ячмінь	2 794	5 463	2 134	2 476	4 456	4 421	5 350	4 290	3 570
Кукурудза	5 008	15 208	12 726	20 004	19 661	16 595	21 200	17 850	30 100
Зерно всього	12 198	23 131	21 857	31 960	34 567	38 407	44 878	40 413	50 160

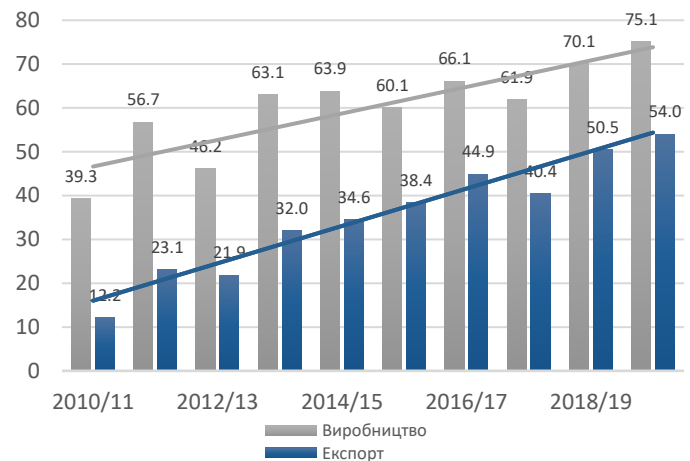
Джерело: Державна Служба Статистики України

Є потенціал для подальшого розширення виробництва й експорту зернових в Україні. Глобальна тенденція до зростання населення країн, що розвиваються, свідчить, що попит на недороге зерно, зокрема українського походження, зростатиме (Діаграма2).

Конкурентоспроможність українського зерна забезпечується високою якістю за прийнятним рівнем ціни та наявністю товару великими партіями.

У 2018 році посівні площі в Україні охоплювали 27,7 млн га⁷, 14,8 млн га було відведено під зернові⁸. В 2019–2020 маркетинговому році очікується зростання валового збору зерна за рахунок більших площ, що становили 15,3 млн га (+3%)⁹, а також за сприятливих погодних умов для основних зернових культур.

ДІАГРАМА 2. ВИРОБНИЦТВО ТА ЕКСПОРТ ЗЕРНА В УКРАЇНІ, МЛН ТОНН



Джерело: Державна служба статистики України⁶.

УРОЖАЙНІСТЬ ОСНОВНИХ КУЛЬТУР

2019 року зросли площі озимої пшениці та ячменю, якщо порівняти з 2018 роком¹⁰. Це зумовлено високим рівнем ринкових цін і прибутковості основних культур і сприятливими погодними умовами під час посівної.

Ячмінь поступово стає культурою невеликих господарств, його посівні площі знижуються з 2010 року. Виробництво ячменю лишається на рівні 8 млн тонн. У 2019/20 маркетинговому році площі посіву ячменю збільшилися у зв'язку зі зростанням у 2018 році цін на рівень, деколи вищий за продовольчу пшеницю.

⁵ http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2019/zd/e_iovt/arh_iovt2019.htm – Державна служба статистики. Зазначені дані за маркетинговий рік (з липня по червень). Методика розрахунків така: наприклад, маркетинговий рік 2016–2017. Беремо дані за весь 2016 рік (січень–грудень), віднімаємо дані за січень–червень (2016) та додаємо дані за січень–червень наступного року – 2017-го.

⁶ Державна служба статистики України: <http://ukrstat.gov.ua/>. Площі, валові збори та урожайність сільськогосподарських культур за їхніми видами та за регіонами; http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2019/zd/e_iovt/arh_iovt2019.htm – Зовнішньоекономічна діяльність, зовнішня торгівля окремими видами товарів за країнами світу за видами товарів.

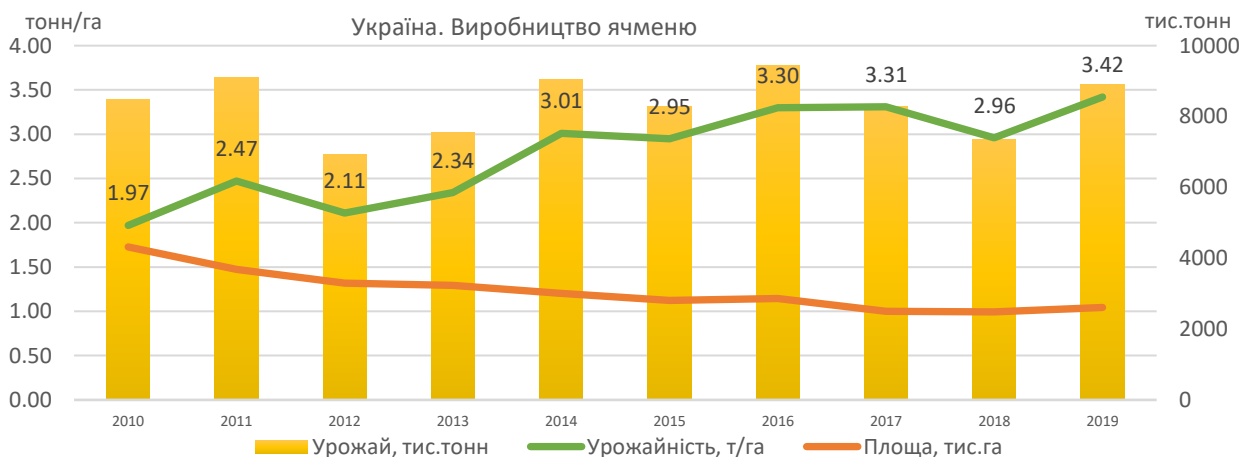
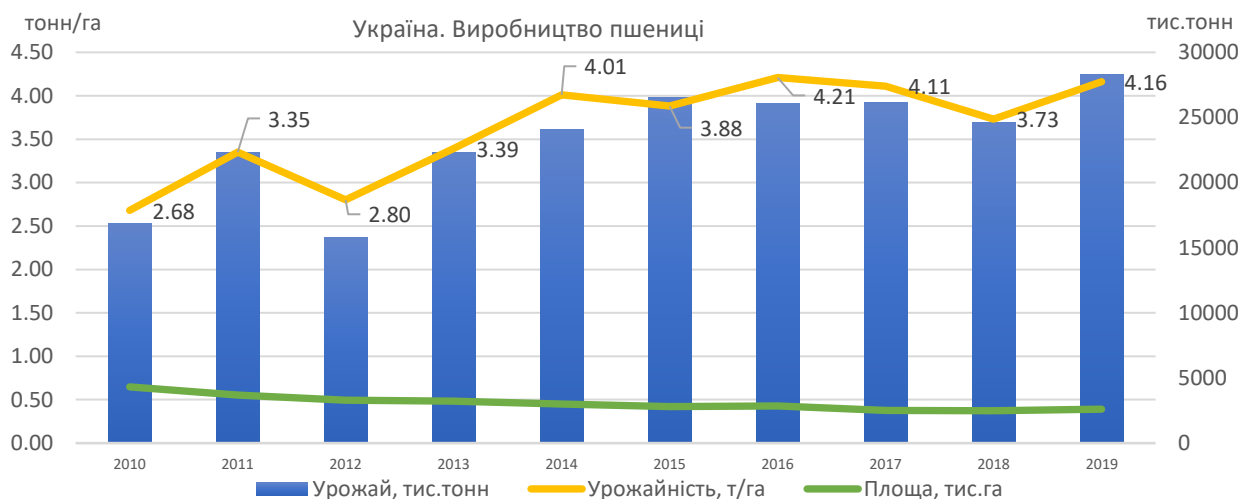
⁷ Див.: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2019/zb/09/Zb_sq_2018%20.pdf.

⁸ Державна служба статистики України: <http://ukrstat.gov.ua/>. Площі, валові збори та урожайність сільськогосподарських культур за їхніми видами та за регіонами у 2018 році.

⁹ Державна служба статистики України: <http://ukrstat.gov.ua/>. Посівні площі сільськогосподарських культур за їхніми видами у 2019 році.

¹⁰ Державна служба статистики України: <http://ukrstat.gov.ua/> Посівні площі сільськогосподарських культур за їхніми видами у 2019 році.

ДІАГРАМА 3. УРОЖАЙНІСТЬ ПШЕНИЦІ ТА ЯЧМЕНЮ В УКРАЇНІ¹¹



Джерело: Державна служба статистики України.

ОСНОВНІ УЧАСНИКИ УКРАЇНСЬОГО ЗЕРНОВОГО РИНКУ

Основними учасниками ринку зерна є виробники зерна, переробники, експортери, торговельні компанії-посередники, постачальники матеріально-технічних ресурсів, перевізники, власники складів, а також надавачі фінансових послуг.

Сільгоспвиробники взаємодіють з рештою учасників ринку, постачаючи зерно протягом усього маркетингового року. Модель поведінки сільгоспвиробника відрізняється залежно від розміру підприємства, спеціалізації, форми власності та інших особливостей. Найбільшими виробниками сільгосппродукції в Україні є агрохолдинги¹³. Традиційно сільгоспвиробники продавали зерно переробникам та посередникам. Сьогодні ж основну роль та попит на внутрішньому ринку формують експортери зерна.

ТАБЛИЦЯ 3. ПЕРЕЛІК НАЙБІЛЬШИХ СІЛЬГОСПВИРОБНИКІВ

Місце	Компанія	Земельний банк, тис га
1.	Кернел	530
2.	Укрлендфармінг	500
3.	Агропросперис (НСН)	396
4.	Миронівський хлібопродукт	370
5.	Астарта-Київ	250
6.	Континентал Фармерз Груп	195
7.	Епіцентр К	160
8.	Харвіст	127
9.	ІМК (Індустріальна молочна компанія)	123,9
10.	УкрПромІнвест-Агро	120

Джерело: сайт «Латифундіст» станом на 20/02/2020¹²

¹¹ Див.: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2017/sg/pvzu/arch_pvXu.htm.

¹² Див.: <https://latifundist.com/rating/top100#274>

¹³ Агрохолдинг – вертикально інтегрована структура, яка має материнську компанію та декілька регіональних дочірніх підприємств. Материнська компанія зазвичай бере на себе відповідальність за зовнішні економічні зв'язки: закупівлю посівного матеріалу, засобів захисту рослин, добрив, сільськогосподарської техніки. Дочірні підприємства займаються безпосередньо виробництвом.

Переробники – головні споживачі зерна на внутрішньому ринку і представлені борошномельними та комбікормовими підприємствами. Переважно такі підприємства мають власні потужності для зберігання. Зазвичай переробники закупають зерно у сільгоспвиробника чи посередника протягом усього маркетингового року за поточними (спотовими) цінами.

Експортери на українському ринку представлені дочірніми структурами міжнародних компаній і компаніями українського походження, як-от: Кернел і Нібулон, а також державною компанією – Державна Продовольча Зернова Корпорація України (ДПЗКУ).

Експортери закупають зерно як за форвардними, так і за спотовими контрактами. Не всі трейдери готові працювати на форвардних умовах, але в деяких компаній частка форвардних контрактів сягає 15% від загального обсягу закупівель. Великі агрохолдинги є лідерами серед експортерів зерна з України.

Таблиця 4. ПЕРЕЛІК НАЙБІЛЬШИХ ПІДПРИЄМСТВ-ВИРОБНИКІВ БОРОШНА

Місце	Компанія	Частка на ринку
1.	Вінницький КХП	8,2
2.	Новопокровський КХП	6,4
3.	Дніпромлин	6,0
4.	Столичний Млин	5,3
5.	КВФ «Рома»	4,2
6.	Українська борошномельна компанія (КХП «Тальне»)	4,0
7.	Хмельницьк-Млин	3,3
8.	Куліндорівський КХП	3,2
9.	Кролевецький агрокомбінат хлібопродуктів	2,6
10.	Вінниця-млин	1,9

Джерело: сайт «Латифундіст» станом на 30/01/2018¹⁴

Таблиця 5. ПЕРЕЛІК НАЙБІЛЬШИХ ПІДПРИЄМСТВ-ВИРОБНИКІВ КОМБІКОРМІВ

Місце	Компанія	Частка на ринку
1.	Миронівський хлібопродукт	25,3
2.	Укрлендфармінг	6,5
3.	Українське зерно (ГК «Єдінство»)	6,4
4.	Овостар Юніон	4,8
5.	Комплекс Агромарс	3,4
6.	АПК-Інвест	2,9
7.	Агро-Овен	2,2
8.	ТОВ «Птахокомплекс» Дніпровський	2,2
9.	Володимир-Волинська птахофабрика	2,0
10.	ГК «Нива Переяславщини»	1,7

Джерело: сайт «Латифундіст» станом на 20/04/2018¹⁵

Таблиця 6. ПЕРЕЛІК НАЙБІЛЬШИХ ПІДПРИЄМСТВ-ЕКСПОРТЕРІВ ЗЕРНА (9 МІСЯЦІВ 2018)

Місце	Компанія	млн тонн	Місце	Компанія	млн тонн
1.	Кернел	4,48	6.	АДМ Україна	2,57
2.	Нібулон	3,72	7.	Каргіл	1,84
3.	КОФКО	3,03	8.	Гленкор	1,75
4.	Бунге	2,84	9.	Агропросперис (NCH)	1,54
5.	Луї Дрейфус Україна	2,73	10.	ДПЗКУ	1,42

Джерело: сайт «Латифундіст» станом на 18/12/2018¹⁶

Таблиця 7. СПОСОБИ ЗАКУПІВЛІ ЗЕРНА У ВИРОБНИКІВ

Тип закупівлі	Способи	Базис	Валюта	Оплата
Спот	Через регіональні представництва	EXW, CPT	UAH / з прив'язкою до USD	Гроші проти документів
Форвард	Форвардні закупівлі	EXW, CPT	UAH / з прив'язкою до USD	Фіксований попередній платіж/кінцевий платіж – згідно з актуальними ринковими цінами

Посередники, тобто трейдери на внутрішньому ринку, які не є експортерами, формують та постачають партії зерна на умовах, погоджених із покупцем. Роль посередників в Україні поступово змінювалась. На етапі формування ринку посередники відігравали одну з основних ролей на аграрному ринку. Потім, зі з'явою великих агрохолдингів, вплив посередницьких компаній показово знизився. Експортери надають перевагу безпосередній роботі з великими виробниками сільгосппродукції, що дає змогу підвищити прибуток як експортеру, так і виробнику. Сьогодні посередниками також є трейдери-експортери, а також зберігальні підприємства (елеватори, зерносклади).

Постачальники матеріально-технічних ресурсів (МТР). Характерною особливістю останніх років є зростання ролі компаній-постачальників насіння, засобів захисту рослин (ЗЗР), техніки. Раніше ці компанії лише забезпечували сільгоспвиробників потрібними засобами виробництва. Сьогодні ж поширена практика товарних кредитів: на початку виробничого процесу постачальники МТР забезпечують сільгоспвиробника насінням чи засобами захисту рослин, а повертає він кредит зерном після збирання врожаю.

¹⁴ Див.: <https://latifundist.com/rating/top-10-proizvoditelej-muki-2017>

¹⁵ Див.: <https://latifundist.com/rating/top-10-proizvoditelej-kombikormov-v-ukraine-2017>

¹⁶ Див.: <https://latifundist.com/rating/top-10-eksporterov-zernovyh-ukrainy-2018>

Фінансовий сектор. Поточні витрати сільгоспвиробники переважно фінансують за власний рахунок. До банківського сектору виробники звертаються здебільшого для фінансування капітальних витрат. Останніми роками зростає зацікавленість банків до співпраці з агросектором. Банки пропонують спеціалізовані програми фінансування сільгоспвиробників, як-от: «Сільгосптехніка в кредит (нова та вживана)», «Кредит на поповнення оборотних коштів (проведення осінніх і весняних польових робіт)», авалювання векселя (за поставлені паливно-мастильні матеріали, засоби захисту рослин, добрива, насіння), спеціальні партнерські програми з постачальниками МТР та ін. Зазвичай умови кредитування сільгоспвиробників передбачають зручний графік погашення з урахуванням сезонності бізнесу. Однак процентна ставка за такими кредитами лишається досить високою і виробники, особливо малі та середні, шукають потрібні грошові ресурси поза фінансовим сектором. Наприклад, на 30.01.2020 Райффайзен Банк Аваль кредитує під номінальну процентну ставку від 17%¹⁷, Креді Агріколь під 18%¹⁸, а ПриватБанк під 19% (усі процентні ставки – без урахування інших комісій)¹⁹.

Агрострахування в Україні характеризується незначним попитом – на 2018 рік тільки 15% сільськогосподарських підприємств страхували посіви та врожай (опитування UCAB Metrics)²⁰.

ФІЗИЧНА ІНФРАСТРУКТУРА УКРАЇНСЬКОГО ЗЕРНОВОГО РИНКУ

ЕЛЕВАТОРИ

Основним для запуску товарних деривативів є забезпечення довгострокового зберігання зерна для майбутнього транспортування і постачання з метою виконання ф'ючерсних угод. Тому зерносховища (елеватори) повинні бути обладнані приладами зважування та якісного оцінювання товару. Відповідно до даних Pro Consulting, на 2019 рік потужності для зберігання зерна в Україні наявні для 58,6% зібраного врожаю зернових²¹. Це 800 елеваторів із потужністю 33,8 млн тонн, які узгоджуються із сучасними вимогами²². Елеватори надають послуги з приймання, сушіння, зберігання та відвантаження зернових культур²³.

Зерносховища (елеватори) мають узгоджуватися із сучасними вимогами для довгострокового зберігання зерна й подальшого постачання в межах ф'ючерсних контрактів

Попит на зерносховища вищий за пропозицію передусім для малих та середніх фермерів (на відміну від агрохолдингів, які зацікавлені в розширенні портових зернових терміналів і лінійних елеваторів). Згідно з даними учасників ринку, велика частина елеваторів перебуває у приватній власності трейдерів або агрохолдингів, тому без їхньої участі, ймовірно, ускладниться процес постачання зерна за деривативними контрактами. Отже, основою фізичної інфраструктури для механізму постачання за товарними ф'ючерсними (деривативними) контрактами можуть стати інвестиції середніх аграріїв у побудову нових елеваторів.

Складські свідоцтва посвідчують приймання зерна відповідного класу та якості на склад і є важливим елементом механізму постачання товару за деривативними контрактами

Щоб посвідчити право власності на вказаний об'єм зерна стандартної якості та класу, ліцензований елеватор має право видати просте або подвійне складське свідоцтво²⁴. Прості і подвійні складські свідоцтва можуть бути використані для полегшення постачання за ф'ючерсними контрактами, адже передавання такого свідоцтва прирівнюється до передавання зерна²⁵. До того ж подвійні складські свідоцтва можуть передаватися в заставу та використовуватись для отримання фінансування. В

¹⁷ Див.: <https://www.aval.ua/biznesu/kredity/kredituvannya-agrariyiv><https://www.aval.ua/biznesu/kredity/kredituvannya-agrariyiv>

¹⁸ Див.: <https://credit-agricole.ua/agro-biznesu/finansuvannya-290/investicijne-kredituvannya-1073-1481899804/kredit-na-rozvitok-biznesu-1750>; <https://credit-agricole.ua/agro-biznesu/finansuvannya-290/investicijne-kredituvannya-1073-1481899804/kredit-na-rozvitok-biznesu-1750>

¹⁹ Див.: <https://privatbank.ua/business/kreditnaja-linija-agrosezon>

²⁰ Див.: http://ucab.ua/files/Doslidzhennya/Metrics_Demo_full.pdf

²¹ Див.: <https://pro-consulting.ua/ua/pressroom/v-zakromah-uzhe-stalo-tesno-analiz-rynka-elevatorov-v-ukraine-v-2016-5-mes-2019-gg>

²² З-поміж 1200 елеваторів, зерносховищ, КХП (комбінатів хлібопродуктів) та ХПП (хлібоприймальних підприємств), які, за даними Pro Consulting, функціонували в Україні в 2019 році.

²³ Забезпечення вантажно-розвантажувальними потужностями та сушіння є важливим, щоб знизити ризик пошкодження зерна і запобігти зниженню його вартості.

²⁴ Складські свідоцтва - товаророзпорядчі складські документи на пред'явника або іменні, що посвідчують право власності на товар, який зберігається на сертифікованому складі: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2286-15>.

²⁵ Стаття 42 Закону України «Про зерно та ринок зерна в Україні» № 37-IV від 4 липня 2002 року.

майбутньому варто розглянути можливість додаткового запровадження електронних сертифікатів відправлення на зерно²⁶.

Для розвитку ринку деривативів потрібно обмежити ризик шахрайства (наприклад, розкрадання зерна й невідповідності класу). Це можна досягти за допомогою належного нагляду за елеваторами, а також поширення практики страхування від невиконання елеватором зобов'язань перед власниками зерна.

ТРАНСПОРТНА ЛОГІСТИКА

Транспортна логістика – другий головний елемент функціонування постачання зернових. Основним перевізником зерна (приблизно 70%) в Україні є «Укрзалізниця», а наявна розгалужена залізнична мережа дає змогу скооперувати учасників ринку зерна з морськими портами для вивезення продукції на експорт. Проте українська залізнична інфраструктура недоінвестована, а нестача локомотивів у пікові

Унаслідок обмежень транспортної інфраструктури невчасне транспортування зернових може призвести до різких цінових коливань на ф'ючерсні контракти

періоди перевезення зернових та пропускна спроможність припортових станцій обмежують обсяг перевезень зернових. У результаті врожай зернових збільшується, а логістична пропускна спроможність – ні. Головні «вузькі місця» (bottlenecks) лежать як у площині аграрної, так і залізничної інфраструктури. Серед них²⁷: 1) сезонність перевезення зернових та потреба в забезпеченні пікових місяців вагонами-зерновозами і локомотивами; 2) недостатня розбудова інфраструктури зберігання зерна й обмежена переробна спроможність частини елеваторів; 3) значна кількість малоефективних залізничних станцій (навантаження 1-2 вагони/добу); 4) збірні маршрути, що передбачають комплектування потягів одиничними вагонами; 5) зниження економічних показників роботи Укрзалізниці, зокрема оборотності вагонів (тривале очікування на постачання вагонів для завантаження зерна та подальша концентрація вагонів у морських портах і терміналах в очікуванні розвантаження) тощо.

Відповідно до аналітичного дослідження ЦЕС²⁸, анонсована лібералізація ринку залізничних перевезень та реорганізація Укрзалізниці повинні пришвидшити розвиток транспортної інфраструктури для забезпечення перевезення основних експортних груп товарів.

Разом з тим для нашого дослідження важливим є такий факт: унаслідок обмежень, тривалого очікування завантаження і тривалого перебування у вагонах зерно втрачає клас та, відповідно, знижується його вартість²⁹. Проблема здешевлення зерна через втрату властивостей та класовості є важливою для запуску товарних деривативів для сільськогосподарських виробників в Україні³⁰.

Вплив ДЕРЖАВИ НА ПОВЕДІНКУ УЧАСНИКІВ РИНКУ ЗЕРНА

ДЕРЖАВНА ПІДТРИМКА

Потягом останніх років державна підтримка аграрного ринку в Україні зазнала значних змін. Державна підтримка сільського господарства характеризувалась невеликими обсягами прямої державної підтримки та пільговим режимом сплати ПДВ, що було доволі значною за обсягами преференцією. Однак було ухвалено рішення про скасування цієї норми (спеціального режиму сплати ПДВ) із січня 2017 року.

²⁶ У США, наприклад, окрім складських свідоцтв, які за американським законодавством повинні бути в паперовій формі, використовується електронний документ – «shipping certificate», або сертифікат відправлення. Сертифікат відправлення – це документ, який використовує ф'ючерсна біржа, він засвідчує, що вибраний біржею оператор постачання зобов'язується доставити актив стороні – покупцю ф'ючерса. Головною відмінністю є те, що складське свідоцтво посвідчує зберігання зерна належної якості, а сертифікат відправлення посвідчує зобов'язання доставити актив (якого, може, ще нема) в майбутньому.

²⁷ Див.: <https://www.ukrinform.ua/rubric-economy/2589897-obtazenna-vrozaem-cogo-brakue-pereviznikom-vagoniv-ci-produmanoi-logistiki.html>.

²⁸ Див.: <https://ces.org.ua/transporteuintegration/>.

²⁹ Див.: <https://www.growhow.in.ua/ahrovyrobnyky-vs-ukrzaliznytsia-khto-koho/>.

³⁰ Проблеми з термінами постачання зерна та його якістю можуть спричинити пікові (неочікувані) коливання ціни ф'ючерсних контрактів. Наприклад, унаслідок непостачання (невчасного постачання) зерна на елеватор для подальшого відвантаження елеватор буде змушений викупити такий ф'ючерсний контракт (т. зв. власну коротку позицію), що призведе до зростання ціни на ф'ючерси. Зворотний ефект – у разі браку можливості постачальником вивезти зерно на елеватори.

Таблиця 8. Розподіл видатків державного бюджету України на 2018 та 2019 рік (тис грн)		
Найменування	2018	2019
Фінансова підтримка заходів здешевленням кредитів	66 000	451 760
Дослідження, прикладні наукові та науково-технічні розробки, виконання робіт за державними цільовими програмами і державним замовленням у сфері розвитку агропромислового комплексу	132 645	143 009
Фінансова підтримка заходів в агропромисловому комплексі	5 000	5 000
Витрати Аграрного фонду пов'язані з комплексом заходів із зберігання, перевезення, переробки та експортом об'єктів державного цінового регулювання державного інтервенційного фонду	52 200	53 000
Фінансова підтримка сільськогосподарських виробників	695 000	681 790
Фінансова підтримка фермерських господарств	150 000	465 000

Джерело: Держбюджет на 2018 та 2019 рр.³¹.

Фінансова підтримка суб'єктів господарювання через механізм здешевлення кредитів та компенсації лізингових платежів³² полягає в компенсації частини плати (процентів) за банківськими кредитами.

Фінансова підтримка суб'єктів господарювання через механізм здешевлення витрат на закупівлю сільгосптехніки українського виробництва. Уряд компенсує 25%³³ вартості закупленої фермерами техніки. Реєстр аграріїв – отримувачів компенсації вартості техніки в 2018 році – 7617 суб'єктів агровиробництва, сума коштів – майже 351 млн грн.

Бюджетна дотація для розвитку сільськогосподарських товаровиробників та стимулювання виробництва аграрної продукції³⁴ полягає в такому: якщо аграрій виготовляє аграрну продукцію на власних чи орендованих основних засобах і питома вага проданої аграрної продукції не менш ніж 75% реалізованих протягом останніх 12 місяців товарів, він має право отримати бюджетну дотацію для розвитку та стимулювання виробництва аграрної продукції після внесення до Реєстру отримувачів бюджетної дотації.

Компенсація вартості будівництва підприємств зі зберігання та перероблення зерна³⁵ передбачає відшкодування³⁶ 30% вартості об'єкта, зокрема й вартості обладнання.

Зі сторони фінансового сектору учасниками державних компенсаційних програм для аграріїв є банки, які підписали відповідний меморандум із міністерством, відповідальним за аграрну політику в Україні. На 21.08.2019 таких банків 29, із них 23 мають право брати участь у програмах державної підтримки³⁷.

ДЕРЖАВНЕ РЕГУЛЮВАННЯ ЗЕРНОВОГО РИНКУ

Протягом останніх двох десятиліть застосовувалася різна державна політика на зерновому ринку України. Експортну політику загалом можна поділити на чотири періоди.

Упродовж першого періоду, у 2001–2002 рр., експорт зерна здійснювався без будь-яких обмежень. Це спричинило необхідність в 2003/04 маркетинговому році імпортувати 3 млн тонн пшениці. Після періоду вільного ринку в 2006 р. було впроваджено цілковиту заборону експорту. Це призвело до простоїв десятків кораблів у портах України та значних збитків для виробників і експортерів. Після вступу України до СОТ в 2008 р. були переглянуті підходи до втручання в ринок загалом та правила регулювання зокрема. Введення квотування експорту як механізм регулювання застосували 2010 р. У 2011/12 маркетинговому році відбулись зміни до державного регулювання експорту та запроваджено практику підписання меморандумів, що містять узгоджені обсяги експорту зернових культур протягом сезону.

³¹ Див.: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2246-19> – за 2018; <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2246-19> – за 2018.

³² Див.: <https://minagro.gov.ua/ua/pidtrimka/zvitnist>.

³³ Див.: <https://www.kmu.gov.ua/news/uryad-shvaliv-programi-pidtrimki-agrariyiv-na-2018-rik>.

³⁴ Див.: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/83-2017-%D0%BF>.

³⁵ Див.: <https://agro.me.gov.ua/ua/news/dotaciyi-2019-uryad-kompensuvatime-vartist-budivnictva-pidpriyemstv-iz-zberigannya-ta-pererobki-zerna-instrukciya-z-otrimannya-koshtiv>.

³⁶ Спільна вимога – юридичні особи, головною діяльністю яких є постачання сільськогосподарських товарів/послуг, вироблених ними на власних або орендованих основних засобах, у яких питома вага товарів/послуг становить не менш ніж 75% вартості всіх товарів, поставлених ними протягом попередніх 12 місяців; новоутворені сільськогосподарські товаровиробники, які провадять господарську діяльність менш як 12 календарних місяців.

³⁷ Див.: <https://agro.me.gov.ua/ua/pidtrimka/vzayemodiya-z-bankami>.

На внутрішньому ринку основні державні гравці – Аграрний фонд та ДПЗКУ (Державна продовольчо-зернова корпорація України).

Аграрний фонд відповідає за закупівлю зернових і продаж борошна для забезпечення внутрішнього попиту. Більшість зерна закуповується через укладання форвардних контрактів³⁸. Щороку фонд закуповує до 1 млн тонн зернових, зокрема пшеницю, кукурудзу, ячмінь, жито, гречку, овес та горох.

ДПЗКУ – національний учасник зернового ринку України, займається зберіганням, переробленням, перевалкою й експортом зернових. Останні декілька років ДПЗКУ входить до числа найбільших експортерів зерна та борошна з України. Корпорація практикує різні форми співпраці зі сільгоспвиробниками, як-от: звичайна закупівля, форвардні контракти, постачання матеріальних ресурсів і надання логістичних та збиральних послуг.

АГРАРНА БІРЖА УКРАЇНИ

Аграрну біржу України, яка є у державній власності, створив уряд у 2005 р. з метою надання біржових послуг з укладення біржових договорів (контрактів) щодо аграрної продукції; продажу товарних деривативів, базовим активом яких є аграрна продукція, а також проведення та/або організація клірингу³⁹. Біржа має представників у кожній області України і працює на підставі бюджетного фінансування. Аграрії можуть отримати часткове фінансування робіт або потрібні матеріали (наприклад, паливо чи насіння) в поточному році на підставі укладання форвардного контракту з Аграрною біржею.

Після постачання товару кінцева ціна встановлюється з огляду на поточні ринкові ціни. Якщо ринкова ціна на дату постачання нижча за контрактну ціну, фермер зобов'язаний збільшити об'єм поставленого зерна. Якщо ринкова ціна на дату постачання вища за контрактну ціну, то різниця виплачується сільгоспвиробнику. Аграрії, які контрактуються на біржі, також можуть поставити більше зерна, ніж указано в первинному контракті. Сільгоспвиробники повинні мати страховку врожаю на випадок його втрати, яка виплачується біржі.

МЕХАНІЗМ ФУНКЦІОНУВАННЯ АГРАРНОГО РИНКУ

Результати соціологічного опитування показують, що в Україні джерелом фінансування виробництва зернових є прибуток від основної діяльності сільгоспідприємств. Це джерело фінансування назвали 96% опитаних сільгоспвиробників. Інші джерела фінансування (банківські та інші кредити, фінансова допомога тощо) використовуються значно меншою мірою.

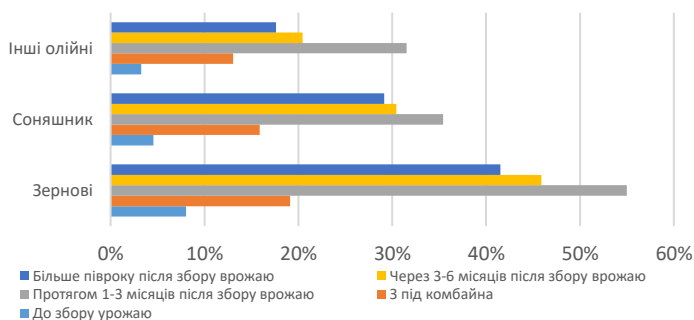
Трейдери та переробники співпрацюють зі всіма групами виробників. Канали закупівлі товару трейдерами та переробниками узгоджуються із загальною структурою ринку, де кількість малих і середніх виробників набагато більша за решту учасників.

Українські сільськогосподарські виробники продають зернові та олійні протягом усього маркетингового року.

Результати опитування показують, що основним періодом продажу є період від 1 до 3 місяців після збирання врожаю та пізніше. 20-30% зерна й олійних культур реалізується до або під час збирання врожаю.

Періоди основної закупівлі продукції трейдерами та переробниками корелюють з термінами продажу сільгоспвиробниками.

ДІАГРАМА 4. ТЕРМІНИ ПРОДАЖУ ВРОЖАЮ В УКРАЇНІ

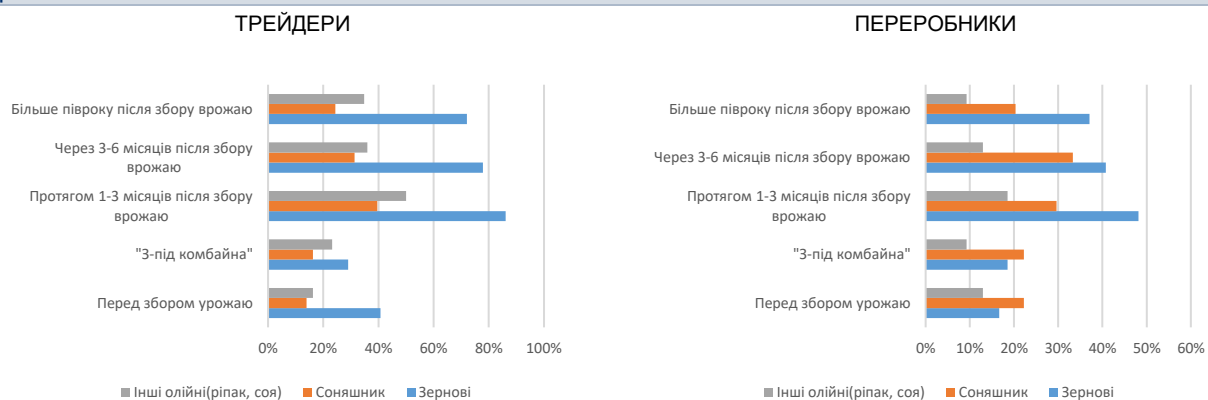


Джерело: Результати соціологічного опитування.

³⁸ Форвардний контракт укладається між агропідприємством та ПАТ «Аграрний фонд». Передплата становить 65% від загальної суми контракту. Остаточний розрахунок за ринковими цінами на момент постачання зерна.

³⁹ Див.: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1285-2005-%D0%BF>.

ДІАГРАМА 5. ТЕРМІНИ ЗАКУПІВЛІ ВРОЖАЮ В УКРАЇНІ



Джерело: Результати соціологічного опитування

Найпоширенішим місцем зберігання врожаю одразу після збирання є власні зерносховища в господарствах. Власний приватний склад/елеватор використовують 70% респондентів, інший приватний склад/елеватор – 21%, державний склад – 5%, а не зберігають (продають з-під комбайна) – 4% опитаних.

Причини швидкого продажу (до або відразу після збирання врожаю) сільгоспвиробниками: необхідність швидкого отримання фінансування (оплати) та невпевненість, що ціна буде привабливішою в майбутньому.

ДІАГРАМА 6. МІСЦЕ ЗБЕРІГАННЯ ВРОЖАЮ



Джерело: Результати соціологічного опитування

У досліджених причинах для раннього продажу зерна є суттєві відмінності залежно від розміру господарств. Так, малим підприємствам бракує місця для довготривалого зберігання. Водночас агрохолдинги вважають найважливішими питання ціни. Причини регіональних відмінностей – дефіцит потужностей для зберігання зерна в західних регіонах, потреба розрахунків із компаніями за поставлені матеріально-технічні ресурси.

ДІАГРАМА 7. ПРИЧИНИ ПРОДАЖУ ДО І ВІДРАЗУ ПІСЛЯ ЗБОРУ УРОЖАЮ (1)



Джерело: Результати соціологічного опитування

Трейдери закупають якомога раніше товар через: 1) цінові ризики; 2) потребу виконання укладених контрактів.

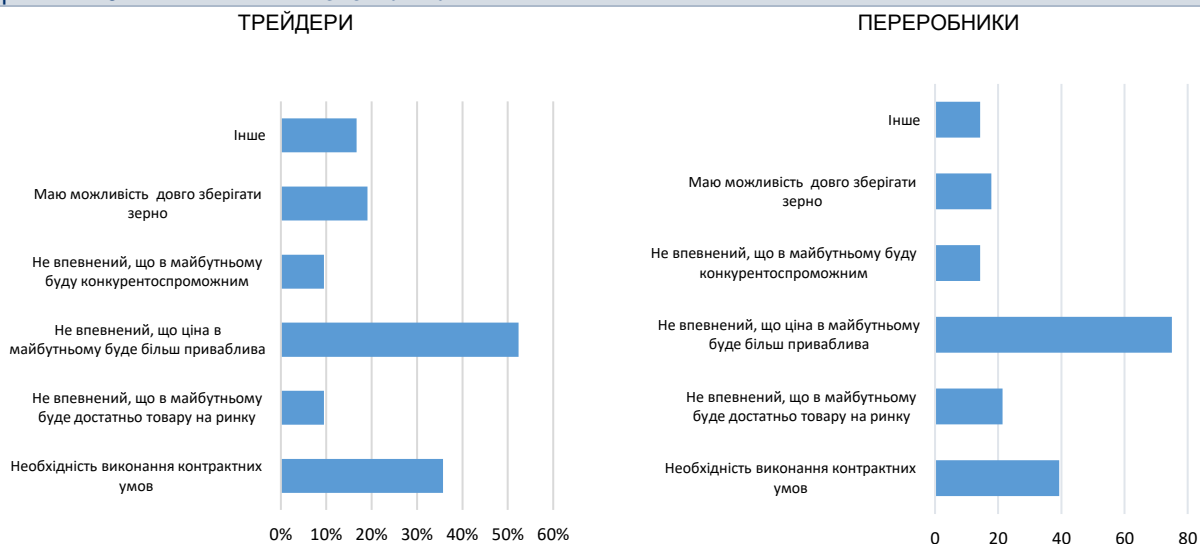
Цінові ризики та потреба виконання укладених договорів є основними причинами ранньої закупівлі зернових переробниками. Для цієї групи також критичною є наявність у майбутньому достатньої кількості сировини.

ДІАГРАМА 8. ПРИЧИНИ ПРОДАЖУ ДО І ВІДРАЗУ ПІСЛЯ ЗБОРУ УРОЖАЮ (2)



Джерело: Результати соціологічного опитування

ДІАГРАМА 9. ПРИЧИНИ РАННЬОЇ ЗАКУПІВЛІ



Джерело: Результати соціологічного опитування

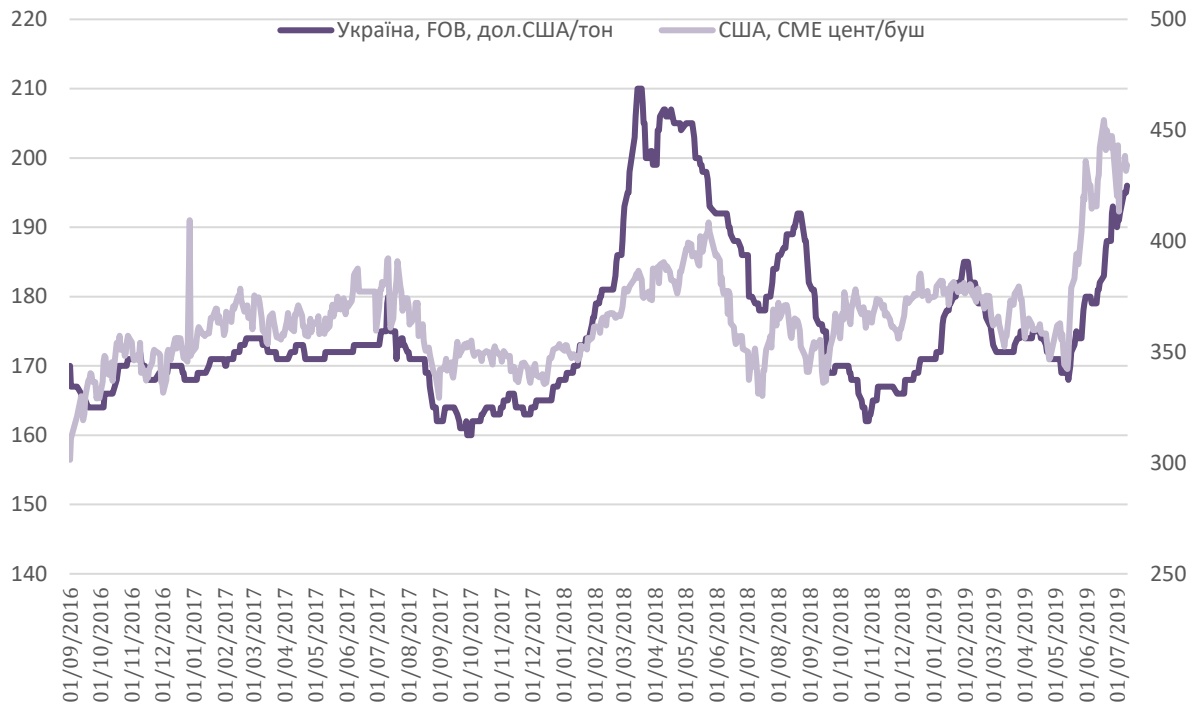
ЦІНОУТВОРЕННЯ НА ЗЕРНОВІ В УКРАЇНІ

ФОРМУВАННЯ ЕКСПОРТНИХ ЦІН

Експортні ціни на зерно в Україні, особливо ціни FOB, тісно залежать від динаміки світових цін та меншою мірою від внутрішніх факторів. Українські експортні ціни на зерно формуються на ринку США (на Чиказькій товарній біржі, СМЕ), який вважається найбільшим у світі виробником і експортером цього товару.

Кореляційне співвідношення між експортними цінами на кукурудзу в Україні й котируванням кукурудзи на СМЕ за період 2016/17–2018/19 МР досить значне.

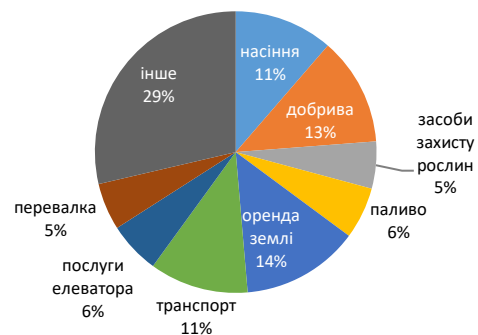
ДІАГРАМА 10. ДИНАМІКА ЦІН НА КУКУРУДЗУ, УКРАЇНА FOB vs США СМЕ



Джерело: УкрАгроКонсалт на основі ринкових даних США та України

За даними УкрАгроконсалт, основні складові експортної ціни на прикладі кукурудзи такі: оренда землі, добрива, насіння, транспортні послуги, паливо, послуги елеватора, перевалювання та інші (Діаграма 11).

ДІАГРАМА 11. СКЛАДОВІ ЕКСПОРТНОЇ ЦІНИ КУКУРУДЗИ, 2019/2020 МАРКЕТИНГОВИЙ РІК



Джерело: розрахунки УкрАгроКонсалт на основі інтерв'ю учасників ринку та аналізу ринкових даних

ФОРМУВАННЯ ВНУТРІШНІХ ЦІН

Оскільки приблизно 70% урожаю зерна експортується, існує пряма залежність між експортними і внутрішніми цінами. Спред між цінами FOB і EXW коливається від 0 до 30%. Іноді, протягом короткого періоду часу, внутрішні ціни можуть навіть перевищувати експортні. Наприклад, така ситуація спостерігається наприкінці сезону, коли на внутрішні ціни впливають виснаження запасів і скорочення пропозиції, тоді як експортери вже зосереджені на зерні нового врожаю.

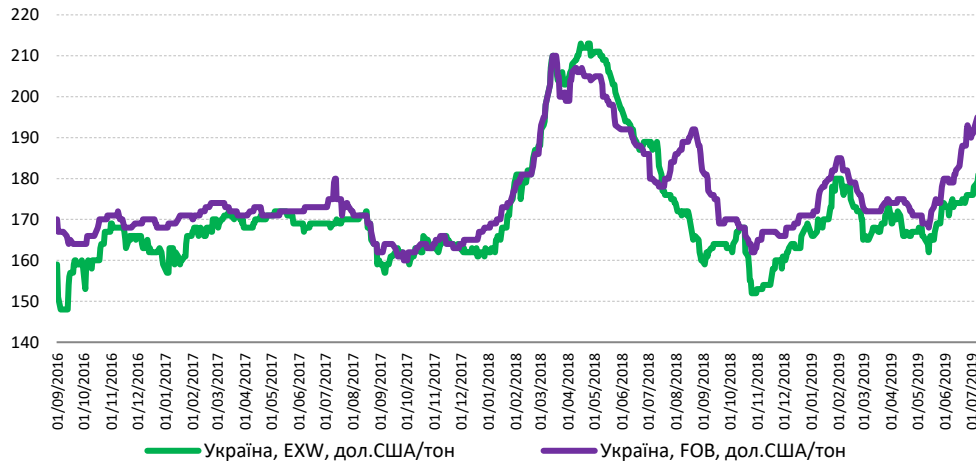
Окрім того, експорт зерна в Україні оподатковується ставкою ПДВ 0%, тобто експортери мають право на повернення ПДВ. У тих випадках, коли на внутрішньому ринку є дефіцит пропозиції зерна, експортери вимушені платити ціни вищі за експортні, очікуючи на подальше повернення ПДВ від держави.

На кореляцію між цінами FOB та EXW додатково впливають численні фактори, як-от: рівень внутрішнього попиту та пропозиції зерна, курси іноземних валют і тісно пов'язані з цим витрати на виробництво зерна, регуляторна база й державне втручання та інші.

Значним фактором, що визначає ціни на зерно, є витрати на логістичні послуги. За період 2009–2015 років вартість перевезення зерна в національній валюті збільшилася вчетверо. В 2016–2019 роках ціни на послуги перевалювання зерна в портах знижувалась, тоді як зростала складова вартості внутрішніх перевезень.

До того ж у дослідженні «Продуктова і Сільськогосподарська Організація Об'єднаних Націй»⁴⁰ підсумовано, що основними принципами ціноутворення на внутрішньому ринку є: низький рівень цін на зернові відразу після збирання врожаю та підвищення наприкінці маркетингового року; тісна кореляція внутрішніх цін на зернові із цінами на світовому ринку (важливі змінні для встановлення цін на українські зернові: коливання плати за фрахт судна, витрати на портові роботи тощо); низьке імпортерне мито в Україні (у разі неврожаю зернових вартість зерна на внутрішньому ринку може зрівнятись із вартістю імпортного зерна).

ДІАГРАМА 12. ДИНАМІКА ЦІН НА КУКУРУДЗУ, УКРАЇНА EXW VS УКРАЇНА FOB



Джерело: УкрАгроКонсалт на основі ринкових даних США та України

⁴⁰ Див.: <http://www.fao.org/3/i3337e/i3337e.pdf>.

РОЗДІЛ 2. РИЗИКИ АГРАРНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ ТА ПРАКТИКА УПРАВЛІННЯ НИМИ

Примітка: Усі власні розрахунки, що містяться в цьому розділі, є приблизними й використовуються тільки з ілюстративною метою.

Основні ризики для українського агросектору – ризик врожайності та ціновий (ринковий) ризик. За результатами соціологічного опитування, майже 56% сільськогосподарських виробників, 23% переробників та 37% трейдерів ціновий ризик непокоїть найбільше, другим за важливістю є ризик урожайності, який зумовлений нестабільними погодно-кліматичними змінами, – його зазначили 65% виробників, 50% трейдерів та 57% переробників.

Головні компоненти управління сільськогосподарськими ризиками передбачають ідентифікацію, оцінку та стратегії управління ними для українських аграріїв. Стратегії управління основними ризиками можуть містити такі інструменти: мінімізації ризиків, перенесення ризиків і подолання ризиків.

РИЗИКИ АГРАРНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ

Результати проведеного соціологічного опитування та спільні характерні ризики для світових країн-виробників аграрної продукції дають змогу ідентифікувати такі ризики та поділити їх на три групи.

ТАБЛИЦЯ 9. КАРТА КЛЮЧОВИХ РИЗИКІВ УКРАЇНСЬКОГО АГРАРНОГО СЕКТОРУ

РИЗИКИ ВРОЖАЙНОСТІ (ВИРОБНИЧІ)	РИНКОВІ (ЦІНОВІ) РИЗИКИ	ЗОВНІШНІ РИЗИКИ
<ul style="list-style-type: none">• Посуха, пізній дощ;• Нерегулярні зрошування;• Надмірні температури;• Фітосанітарний стан посівів та врожаю.	<ul style="list-style-type: none">• Волатильність внутрішніх цін на зернові;• Волатильність світових цін на зернові;• Волатильність валютних курсів;• Волатильність цін на матеріально-технічні ресурси;• Ризик розрахунків із контрагентами;• Залучення фінансування.	<ul style="list-style-type: none">• Політичні ризики, військові конфлікти;• Інфраструктурний колапс/логістичні обмеження;• Пошкодження/нестача товару.

Джерело: Власна інтерпретація на основі аналізу, проведеного УкрАгроКонсалт, Economic Research Service USDA⁴¹, The World Bank⁴².

- 1. Ризик урожайності.** Виникає у зв'язку зі зміною погодних та кліматичних умов і може виявлятися через посуху, пізні дощі, надмірні температури та, як наслідок, у зниженні обсягів врожаю, погіршенні фітосанітарного стану посівів, якості й обсягу врожаю.
- 2. Ринкові (цінові) ризик.** Ринкові ризики для аграріїв виникають через коливання як вхідних цін (на матеріально-технічні ресурси: дизель, мінеральні добрива) та відпускних цін на зерно на внутрішньому і світовому ринках, унаслідок чого учасники зернового ринку можуть зазнавати фінансових втрат⁴³. На ціновий ризик також впливає волатильність валютного курсу, відсоткових ставок залучення фінансування, а також ризик дефолту контрагентів за розрахунками.
- 3. Зовнішні ризики.** Суттєвий вплив на аграрний бізнес мають неочікувані зміни в державному чи секторальному регулюванні⁴⁴, військові конфлікти, торгові обмеження⁴⁵, логістичні «вузькі місця», крадіжки товару, що в результаті призводить до фінансових збитків учасників аграрного ринку.

⁴¹ Див.: https://www.ers.usda.gov/webdocs/publications/40946/51060_aer774b.pdf?v=0.

⁴² The World Bank (2016), Agricultural Sector Risk Assessment: Methodological Guidance for Practitioners.

⁴³ Дисбаланс між закупівельними цінами на внутрішньому ринку та відпускними цінами на експортному ринку може відбуватися у процесі торгівлі зерном на експорт. Також є ризик значного зниження експортних цін продажу українського зерна за кордон, тоді як закупівельна ціна на внутрішньому ринку лишається високою, що призводить до зростання ризиків у експортера. Хеджування цінових ризиків у таких умовах є потрібним.

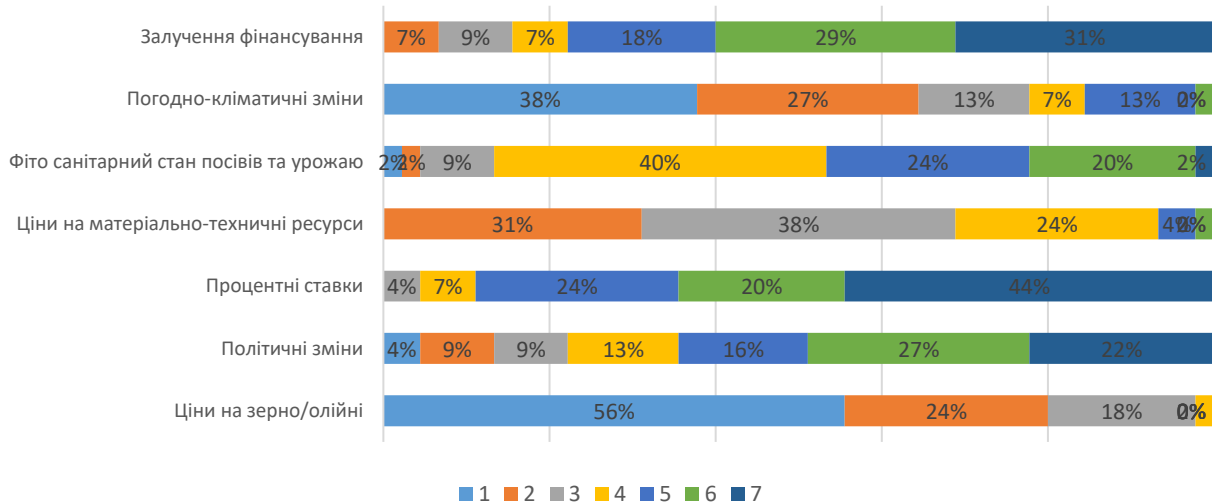
⁴⁴ Політичний ризик пов'язаний із можливими змінами ході під час діяльності уряду та зміною пріоритетних напрямів його діяльності. Військова агресія Росії проти України значно збільшила нестабільність політичної ситуації в Чорноморському регіоні загалом. Це призвело до втрати частини сільськогосподарського виробництва внаслідок анексії Криму й часткової окупації території Донецької та Луганської областей, а також інфраструктурних втрат (пропускна спроможність кримських портів). Через окупацію Криму Росія контролює басейни Керченської протоки і частини Азовського моря в односторонньому порядку. Отже, питання обмеження морських кордонів та контролю за безпекою морських перевезень не регулює Україна в цих областях.

⁴⁵ Держава може вводити обмеження, щоб утримувати низькі внутрішні ціни в роки низького врожаю. У таких випадках експортні поставки значно знижуються. Протягом останніх 10 років обмеження експорту держава не проводила, а граничні об'єми експорту визначались за рахунок меморандумів між державою та учасниками ринку.

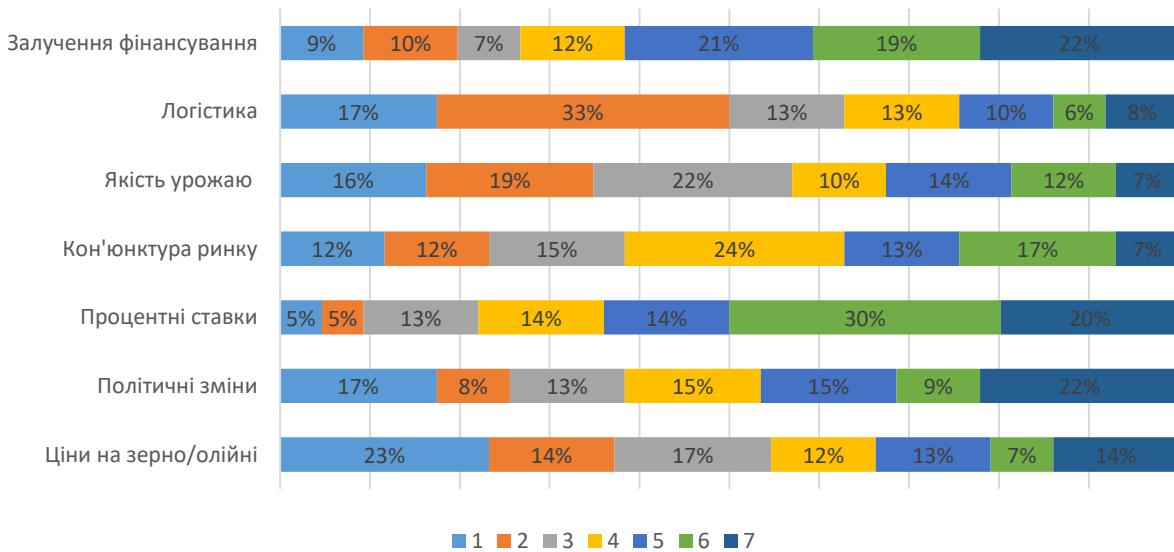
РОЗУМІННЯ РИЗИКІВ УКРАЇНСЬКИМИ АГРАРІЯМИ

Результати соціологічного опитування показали: учасники українського ринку зернових усвідомлюють, що цінові ризики є основними в їхній діяльності та впливають на ухвалення управлінських рішень. У 56% респондентів-виробників ціновий ризик спричиняє найбільшу стурбованість, у трейдерів – 23%, у переробників – 37%. На відміну від погодних, цінові ризики можуть бути керованими, також є сучасні інструменти їхньої мінімізації.

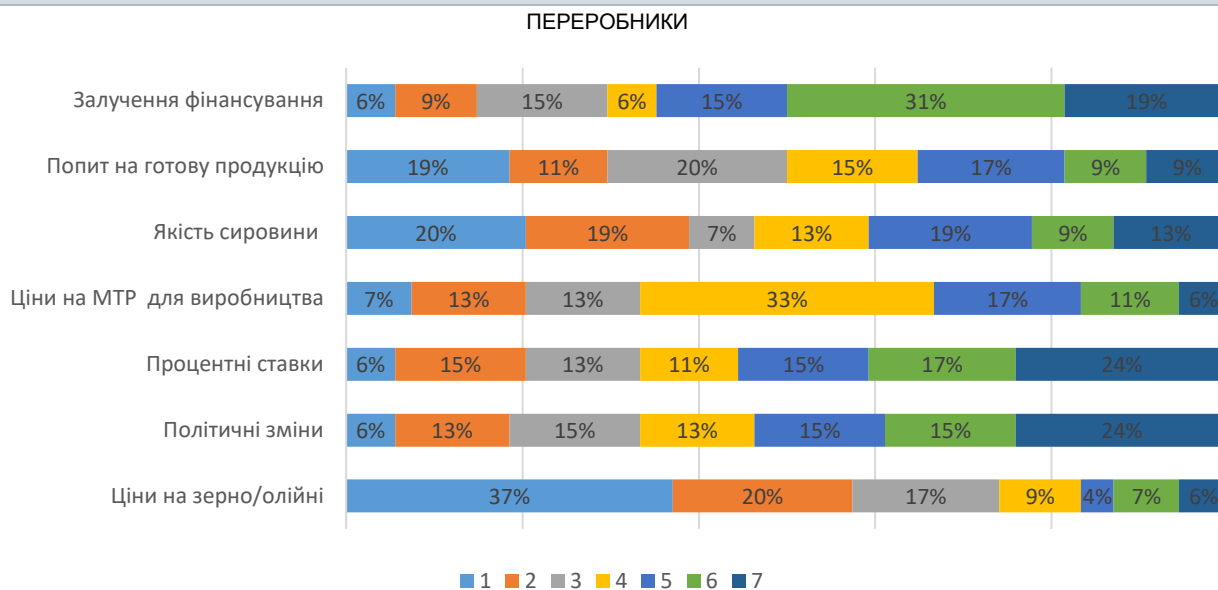
ДІАГРАМА 13. СТУРБОВАНІСТЬ УЧАСНИКІВ АГРАРНОГО РИНКУ РИЗИКАМИ
СІЛЬГОСПВИРОБНИКИ



ТРЕЙДЕРИ



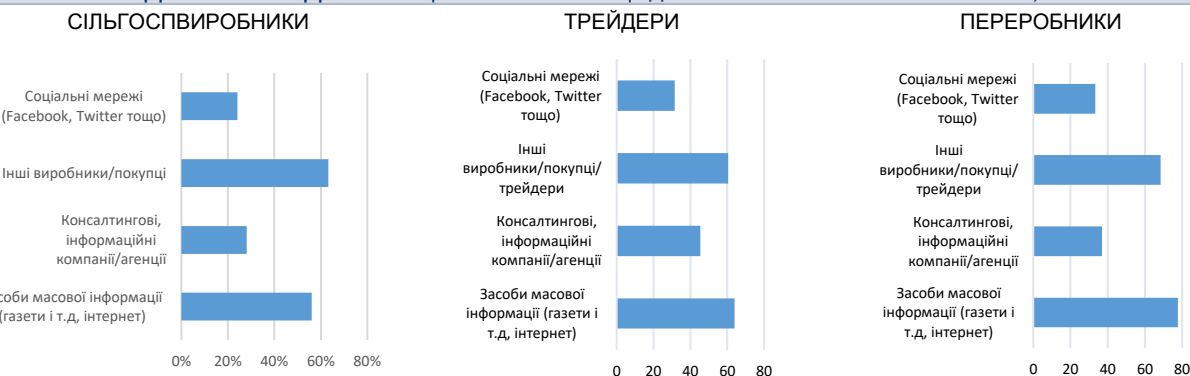
ДІАГРАМА 13. СТУРБОВАНІСТЬ УЧАСНИКІВ АГРАРНОГО РИНКУ РИЗИКАМИ



1 – викликає найбільшу стурбованість, 7 – викликає найменшу стурбованість
 Джерело: Результати соціологічного опитування

Окремий блок запитань в опитуванні стосувався джерел цінової інформації на зернові, якими користуються учасники ринку. Консолідовані відповіді вказують, що основними джерелами інформації для всіх учасників ринку є інші учасники й засоби масової інформації. Консалтингові агенції та соціальні мережі використовуються меншою мірою.

ДІАГРАМА 14. ДЖЕРЕЛА ЦІНОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ ДЛЯ УЧАСНИКІВ АГРАРНОГО РИНКУ, %



Джерело: Результати соціологічного опитування

Учасники ринку з різною періодичністю відстежують цінові тренди, трейдери та переробники – ціни, як на внутрішньому ринку, так і на міжнародних біржах, декілька разів на день. Сільгоспвиробники цінами на міжнародних біржах практично не цікавляться. Особливо це стосується малих і середніх сільгоспвиробників.

ВОЛАТИЛЬНІСТЬ ЦІН НА ЗЕРНО ТА ВРОЖАЙНОСТІ – НОВА РЕАЛЬНІСТЬ

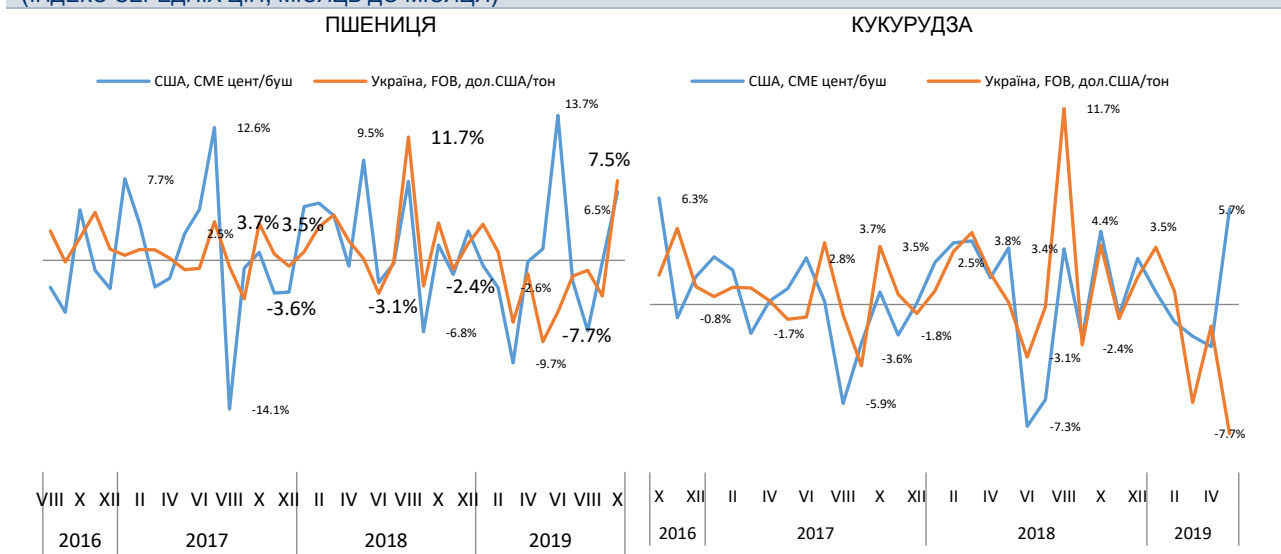
Отже, як ми дослідили, ціновий ризик і ризик врожайності основні для українських аграріїв. Щоб побудувати власну стратегію управління ризиками, аграріям потрібно зрозуміти, про які обсяги можливих збитків чи недоотриманих доходів ідеться, а також імовірність їхнього виникнення.

ЦІНОВИЙ РИЗИК

Очікування майбутніх цін на зернові ґрунтуються на таких факторах, як прогноз майбутнього врожаю та очікувань рівня попиту і пропозиції.

На основі котирувань пшениці та кукурудзи на СМЕ у США та цін в Україні з базисом FOB (за даними Укრაгроконсалт) за липень 2016 р. – жовтень 2019 р. ми розглянули історичну волатильність.

ДІАГРАМА 15. ІСТОРИЧНА ВОЛАТИЛЬНІСТЬ ЦІН⁴⁶ НА ПШЕНИЦЮ ТА КУКУРУДЗУ, США СМЕ vs УКРАЇНА FOB (ІНДЕКС СЕРЕДНІХ ЦІН, МІСЯЦЬ ДО МІСЯЦЯ)



Джерело: Розрахунки на основі цінових даних від УкрАгроконсалт

На прикладі пшениці ми спробували оцінити коливання середньомісячних змін ціни на СМЕ, які досягали пікових значень у 2016 році від -4,9% до +4,8% до попереднього місяця, у 2017 році від -14,1% до +12,6%, у 2018 році від -6,8% до +9,5%, у 2019 році від -9,7% до +13,7%. На базисі FOB для України коливання ціни становили від -0,2% до +4,5% у 2016 році, від -0,6% до + 3,7% у 2017 році, від -3,1% до +11,7% у 2018 році, від -7,7% до +7,5% у 2019 році (див. Діаграму 15).

Волатильність зазвичай зростає в посівний час, є досить високою під час вегетаційного періоду, і будь-яка інформація стосовно погоди та прогнозу врожаю впливає на форвардні ціни на пшеницю та кукурудзу. Знижуватись волатильність починає з вересня, коли стає зрозумілим очікуваний урожай⁴⁷.

Колівання ціл на зернові в Україні ми оцінили за допомогою стандартного відхилення⁴⁸ щоденних ціл протягом кожного року⁴⁹.

ТАБЛИЦЯ 9. СТАНДАРТНЕ ВІДХИЛЕННЯ ЦІН НА ПШЕНИЦЮ, УКРАЇНА FOB, VI.2016-X.2019

Рік	дол США / тон
VI-XII 2016	\$6.86
2017	\$6.04
2018	\$13.50
I-X 2019	\$19.80

ТАБЛИЦЯ 10. СТАНДАРТНЕ ВІДХИЛЕННЯ ЦІН НА КУКУРУДЗУ, УКРАЇНА FOB, VI.2016-X.2019

Рік	дол США / тон
IX-XII 2016	\$2.39
2017	\$4.41
2018	\$13.52
I-V 2019	\$6.52

Варто зазначити, що розуміння волатильності ціл також важливе для подальшого розвитку інфраструктури фондового ринку, адже центральному контрагенту⁵⁰ це розуміння потрібне для ухвалення рішення щодо необхідного маржинального внеску⁵¹, базисом для якого є стандартне

⁴⁶ Для розрахунку історичної волатильності ми вивели індекс зміни середніх ціл, попередній місяць до наступного.

⁴⁷ Див.: https://www.ers.usda.gov/webdocs/publications/40946/51060_aer774b.pdf?v=0.

⁴⁸ Стандартне відхилення – це показник розсіювання (розкиду) значень випадкової величини відносно її математичного сподівання, тобто центру розподілу (середнє арифметичне).

⁴⁹ Задля максимальної впевненості репрезентативності даних ми побудували інтервал упевненості навколо стандартного відхилення за весь період дослідження. Отож, є можливість чітко зрозуміти розмір відхилення сьогодишньої ринкової ціни від її історичного середньоарифметичного. Щодо зерна результати такі: **США СМЕ:** середня ціна – 470.7\$ за бушель, інтервал стандартного відхилення (99% упевненості) – 45.2\$, 4.06\$ або 9.6%, 0.9%; **Україна FOB:** середня ціна – 189.5\$ за тонну, інтервал упевненості (99%) – 19.73\$, 1.77\$ або 10.4%, 0.9%. Ситуація з кукурудзою: **США СМЕ:** середня ціна – 365\$ за бушель, інтервал стандартного відхилення – 21.3\$, 2.11\$, або 5.848%, 0.58%; **Україна FOB:** середня ціна – 175.14\$ за тонну, інтервал стандартного відхилення – 10.8\$, 1.07\$, або 6.169%, 0.612%.

⁵⁰ Центральний контрагент – це юридична особа, що провадить клірингову діяльність, набуває взаємні права та обов'язки сторін правочинів щодо цінних паперів, зобов'язання за якими допущені до клірингу, та стає покупцем для кожного продавця і продавцем для кожного покупця.

⁵¹ Маржинальний внесок – це грошові кошти чи активи, які стягує Центральний контрагент задля покриття потенційної (чи наявної) зміни ціни за угодою.

відхилення від ціни, тобто потенційне відхилення від середньоринкової ціни⁵² (докладніше про необхідні зміни в інфраструктурі фондового ринку – у Розділі 4). Ця інформація також необхідна для виробника, щоб розуміти суми грошей, які потрібно буде задепонувати під угоди на біржі.

ВАЛЮТНИЙ РИЗИК

Українські сільськогосподарські виробники, крім волатильності світових цін на зерно, зазнають також валютних ризиків. Узявши за основу курс гривні щодо долара США на 01.01.2017, ми розрахували курсові різниці на 1 тонні пшениці відповідно до цінових даних про вартість зерна в Україні на базисі FOB.

Протягом періоду із січня 2017 по листопад 2019 року плаваючий курс гривні знижував та збільшував доходи в гривневому еквіваленті для учасників ринку – від -581 грн/т до +325 грн/т протягом 2017–2019 рр. Отож, непередбачуваність курсу валют і недостатня кількість інструментів хеджування валютного ризику можуть призвести до потенційних збитків фермерів та ускладнюють бізнес-планування.

РИЗИК УРОЖАЙНОСТІ

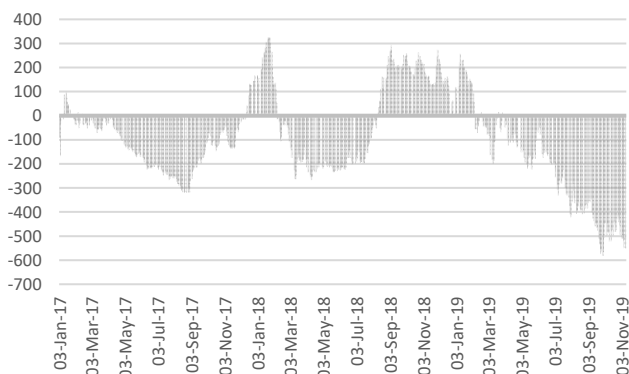
Ризик урожаю тісно пов'язаний із ціновим ризиком. Урожай і ціни рухаються в протилежних напрямках. За результатами дослідження USDA⁵³, «ціни на сільськогосподарську продукцію на національному та міжнародному рівнях зростають, коли врожай низький та навпаки, унаслідок того, що загальний попит на їжу зростає з року в рік, тоді як постачання може значно коливатись через погодні зміни в основних країнах-постачальниках продукції».

Ризик урожаю корелює географічно, на відміну від цінового ризику. Різниці в обсягах врожаю регіонів України залежать від типів ґрунту, клімату, обсягу площі тощо. Волатильність врожаю можна виміряти на регіональному та загальнонаціональному рівнях. Якщо використовувати тільки національний рівень, можна недооцінити рівень ризику врожаю для сільськогосподарських виробників із конкретних областей України.

Ризик урожайності відрізняється залежно від регіонів і є вищим у багатьох регіонах, ніж на загальнонаціональному рівні.

ДІАГРАМА 16 КУРСОВІ РІЗНИЦІ ВІД КОЛИВАННЯ ВАЛЮТНОЇ ПАРИ USD/UAH

НА ЦІНІ 1 ТОННИ ПШЕНИЦІ, УКРАЇНА FOB

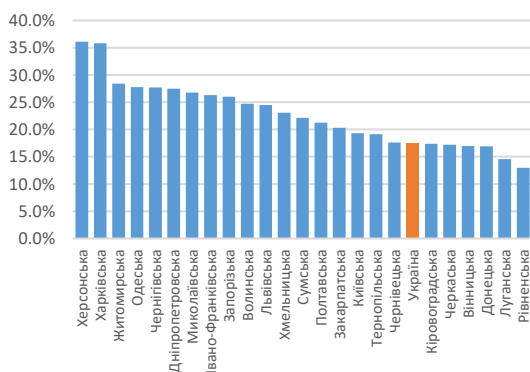


Примітка: курсові різниці між фіксованим і плаваючим курсом гривні. За базу взято курс станом на 01.01.2016 = 24,83 UAH/USD

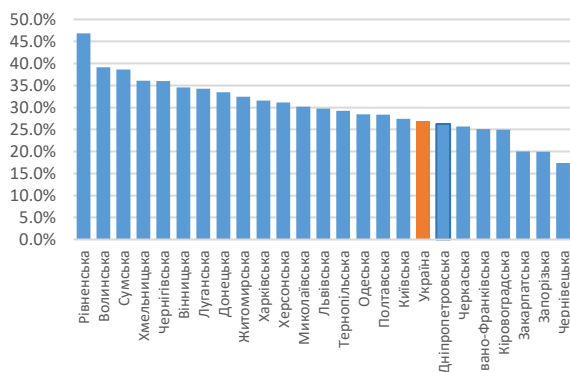
Джерело: Розрахунки на основі цінових даних від УкрАгроконсалт, Національний банк України

ДІАГРАМА 17. СТАНДАРТНЕ ВІДХИЛЕННЯ ВАЛОВИХ ЗБОРІВ УРОЖАЮ ПШЕНИЦІ ТА КУКУРУДЗИ В УКРАЇНІ (2010-2018)

ВОЛАТИЛЬНІСТЬ УРОЖАЙНОСТІ ПШЕНИЦІ, 2010-2018, %



ВОЛАТИЛЬНІСТЬ УРОЖАЙНОСТІ КУКУРУДЗИ, 2010-2018, %



Джерело: Розрахунки на основі даних Державного Управління статистики

⁵² У результаті використання методу оцінювання повної історії цін центральний контрагент може отримати найнадійніший індикатор волатильності на ринку.

⁵³ Див.: https://www.ers.usda.gov/webdocs/publications/40946/51060_aer774b.pdf?v=0.

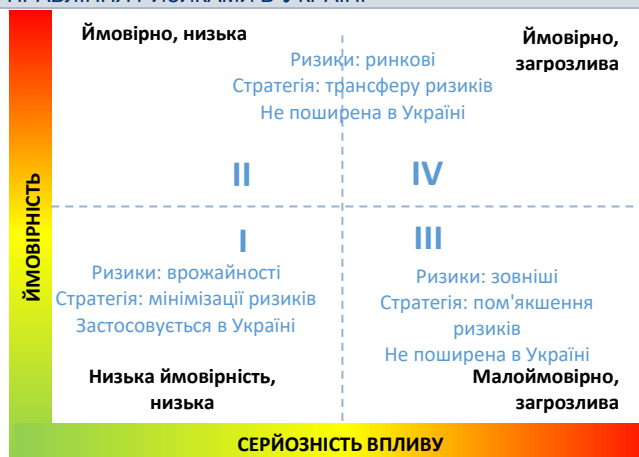
ЯК УКРАЇНСЬКІ АГРАРІЇ МОЖУТЬ УПРАВЛЯТИ РИЗИКАМИ

Відповідно до вищевказаних розрахунків українські аграрії стикаються зі значною мінливістю збирання врожаю, особливо в регіонах, а також ціновими коливаннями. Стандартне відхилення цін на пшеницю, за нашими приблизними оцінками, з VI.2016 до X.2019 становить від 6.86 до 19.8 дол./т, кукурудзу – від 2.39 до 13.52 дол./т; курсові втрати в окремих періодах могли досягти приблизно 550 грн/т. У результаті аграрний сектор втрачає доходи та ускладнюється прозоре ціноутворення на майбутні врожаї зерна. Водночас, на відміну від більшості інших країн (позитивний та негативний міжнародний досвід ми розглянемо в Розділі 3), фінансові інструменти хеджування, на зразок деривативних контрактів, не застосовуються в широкому загалі в Україні.

«Природний хедж» (негативна кореляція між урожаєм і цінами на зернові) не захищає сільськогосподарських виробників від потенційних втрат, а також від інших видів ризиків та коливань, наприклад, попиту на Чорноморську пшеницю/кукурудзу на світових ринках. Тому українським аграріям потрібно розглянути активне⁵⁶ управління власними ризиками в процесі діяльності.

ВАРІАНТИ РІШЕНЬ З УПРАВЛІННЯ АГРАРНИМИ РИЗИКАМИ

ДІАГРАМА 18. RISK HEAT MAP ТА ДОСТУПНІ СТРАТЕГІЇ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ В УКРАЇНІ



Джерело: власна інтерпретація на основі даних Укragenкоконсалт, World Bank⁵⁴, USDA⁵⁵

Світовий Банк групує дії з управління аграрними ризиками в три блоки: 1) стратегії з мінімізації ризиків⁵⁷, 2) стратегії з трансферу (перенесення) ризиків⁵⁸, 3) стратегії з пом'якшення виникнення ризиків⁵⁹. Ми розмістили можливі рішення для українських аграріїв з управління ризиками на так звану Risk Heat Map залежно від ймовірності їхньої з'яви та впливу на результат.

На Risk Heat Map видно, що учасники українського зернового ринку (крім почасти трейдерів та агрохолдингів) послуговуються інструментами мінімізації ризиків урожайності, проте лишаються вразливими перед ринковими (ціновими) ризиками й зовнішніми ризиками.

Серед **інструментів мінімізації ризиків** аграрії використовують як суто агрономічні практики, що дають змогу Україні збирати рекордні врожаї (з-поміж них дренаж, внесення добрив та застосування засобів захисту рослин), так і диверсифікацію посіву різних зернових культур.

Друга група **інструментів трансферу (перенесення) ризиків**, як-от страхування, перестраховання й інструменти фінансового хеджування (форварди, ф'ючерси та опціони) не є поширеними в Україні для хеджування ризику коливання цін. Водночас протягом маркетингового року сільськогосподарські виробники зазнають коливань цін на свою продукцію (вище ми оцінили волатильність і стандартне відхилення цін на зернові), на вартість матеріалів та інших послуг (як-от зберігання, транспортування, сертифікацію тощо).

⁵⁴ The World Bank (2016), Agricultural Sector Risk Assessment: Methodological Guidance for Practitioners

⁵⁵ https://www.ers.usda.gov/webdocs/publications/40946/51060_aer774b.pdf?v=0

⁵⁶ Пасивне управління ризиками розуміється як «природний хедж» чи «вихід у готівку» одразу після збирання врожаю.

⁵⁷ Під стратегією **мінімізації ризиків (risk mitigation)** маються на увазі дії для запобігання ризиків через зниження ймовірності та частоти їхньої з'яви, а також обсягів збитків (severity of losses). Зазвичай стратегія мінімізації ризиків застосовується для подій, що трапляються часто, проте з некритичним впливом на фінансові результати.

⁵⁸ Стратегія з **трансферу (перенесення) ризиків** застосовується, коли інструменти мінімізації ризиків недоступні, і передбачає механізм перенесення збитків від реалізації ризиків на третю сторону, зазвичай зі сплатою комісії або премії. Такі інструменти передбачають визначення суми компенсації в разі збитків.

⁵⁹ Стратегія з **пом'якшення ризиків** використовується, якщо ризики не можуть бути покритими через їхню мінімізацію або трансфер.

ТАБЛИЦЯ 11. МОЖЛИВОСТІ З УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ АГРАРНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ

РИЗИК	СТРАТЕГІЯ УПРАВЛІННЯ	РІШЕННЯ З УПРАВЛІННЯ РИЗИКОМ
<p>Ризики врожайності:</p> <ul style="list-style-type: none"> Посуха, пізній дощ; Нерегулярні зрошення; Надмірні температури; Фітосанітарний стан посівів та урожаю. 	<p>Стратегія мінімізації ризиків</p> <p>Стратегія трансферу ризиків</p>	<ul style="list-style-type: none"> Агрономічні практики; Диверсифікація посіву зернових культур; Страховання ризиків.
<p>Ринкові (цінові) ризики:</p> <ul style="list-style-type: none"> Волатильність внутрішніх цін на зернові; Волатильність світових цін на зернові; Волатильність валютних курсів; Волатильність цін на МТП; Ризик розрахунків з контрагентами; Залучення фінансування. 	<p>Стратегія трансферу ризиків</p>	<ul style="list-style-type: none"> Форвардні контракти; Ф'ючерсні контракти; Опціони; Страховання.
<p>Зовнішні ризики:</p> <ul style="list-style-type: none"> Політичні ризики, військові конфлікти; Інфраструктурний колапс/логістичні обмеження; Пошкодження/нестача товару. 	<p>Стратегія пом'якшення ризиків</p> <p>Стратегія трансферу ризиків</p>	<ul style="list-style-type: none"> Страховання; Аграрні фонди, стратегічні резерви; Програми страхування мінімальних цін; Програми відновлення роботи аграріїв.

Джерело: Власна візуалізація на основі The World Bank, аналіз, проведений УкрАгроКонсалт, Economic Research Service USDA⁶⁰.

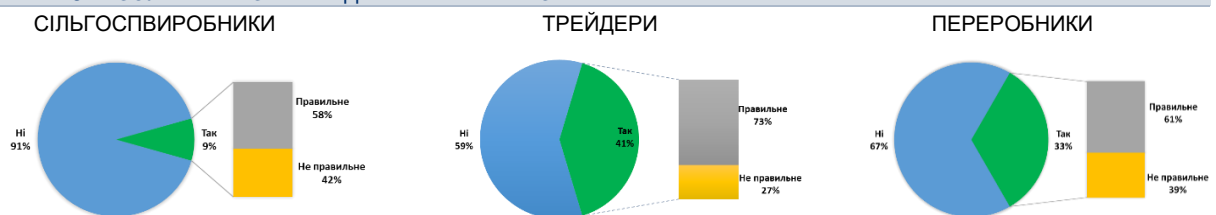
Третя група **інструментів пом'якшення ризиків** стосується національного рівня і передбачає наявність механізмів компенсації втрат (аграрних фондів, програм страхування мінімальних цін, стратегічних резервів зернових), а також програм відновлення й розвитку роботи аграріїв (державної технічної та фінансової підтримки учасників аграрного ринку, реструктуризації заборгованості й безперервності фінансування).

У цьому дослідженні ми не мали за мету докладно проаналізувати інструменти управління всіма можливими ризиками, а зосередили увагу на основному – ціновому ризикові⁶¹ та товарних деривативах як рішенню з управління цим ризиком.

ЧИ ГОТОВІ АГРАРІЇ ВИКОРИСТОВУВАТИ ДЕРИВАТИВИ

Під час соціологічного опитування ми приділили ключову увагу питанням, що стосуються обізнаності та можливості використання фінансових інструментів, що дозволять хеджувати цінові ризики.

ДІАГРАМА 19. РОЗУМІННЯ ПОНЯТТЯ ДЕРИВАТИВНИХ КОНТРАКТІВ



Джерело: Результати всеукраїнського опитування «Дослідження перспектив використання деривативів на ринку зернових та олійних»

Результати опитування вказують на відсутність сучасної практики управління ризиками за допомогою деривативів. Опитування підтвердили, що взаємодія учасників українського аграрного ринку базується переважно на спотових контрактах. Це призводить до підвищених цінових ризиків.

⁶⁰ Див.: https://www.ers.usda.gov/webdocs/publications/40946/51060_aer774b.pdf?v=0.

⁶¹ Разом з тим ми використовуємо в дослідженні інформацію про більшість інших ризиків, що, як ми з'ясували вище, між собою взаємопов'язані та в кінцевому результаті впливають на ціни на зернові.

Ідентифіковано дві основні причини неробочого ринку деривативів в Україні: 1) відсутність в Україні біржі з достатнім рівнем ліквідності та кількості гравців; 2) низький рівень обізнаності учасників ринку й побоювання підвищених ризиків. На запитання «Чи знаєте Ви, що таке деривативи?» більшість опитаних дала негативну відповідь, а з-поміж тих, хто відповів позитивно, не всі дали правильне визначення поняття деривативів⁶².

На запитання «Чи використовували Ви деривативи?» лівова частка опитаних учасників ринку дала негативну відповідь. З-поміж опитаних більший досвід використання деривативів мають трейдери, меншою мірою переробники та сільгоспвиробники.

Щодо поняття хеджування результати опитування вказують на кращу обізнаність учасників ринку. Більшість з них дала правильне визначення поняття хеджування⁶³. Інструментами хеджування переважно користуються трейдери й переробники, що корелюється з даними опитування.

ТАБЛИЦЯ 12. Чи ВИКОРИСТОВУВАЛИ ВИ ДЕРИВАТИВИ?

Учасник ринку	Частка позитивних відповідей («так»)
Сільгоспвиробники	12%
Трейдери	38%
Переробники	20%

ДІАГРАМА 20. Розуміння поняття хеджування ризиків



Джерело: Результати соціологічного опитування

ДІАГРАМА 21. Використання позабіржових інструментів фінансування



Джерело: Результати соціологічного опитування

Як показують результати опитування, учасники ринку зернових в Україні мають певний досвід операцій із форвардними контрактами, що слугують етапом переходу до операцій з ф'ючерсними контрактами та опціонами. Однак за форвардними контрактами продається невеликий обсяг зерна, а ф'ючерсні контракти використовуються ще менше. Фінансові послуги, як-от банківські кредити, страхування тощо, є основними для учасників ринку.

Серед українських компаній-учасників ринку найбільший досвід із хеджування ризиків мають трейдери – сумарно 66% респондентів трейдерів користувались деривативами (біржовими та позабіржовими), до того ж переважно з міжнародних головними офісами: саме через головні офіси/материнські структури здійснюють хеджування цінних ризиків. Найменший показник у виробників – 9% респондентів користувались деривативами. Серед переробників частка склала 29%.

ТАБЛИЦЯ 13. ЗАЦІКВЛЕНІСТЬ В ОТРИМАННІ ДОДАТКОВИХ ЗНАТЬ З ПИТАНЬ ВОЛОДІННЯ ІНСТРУМЕНТАМИ, ЩО ЗНИЖУЮТЬ ЦІНОВІ РИЗИКИ

Учасник ринку	Частка позитивних відповідей («так»)
Сільгоспвиробники	74%
Трейдери	4%
Переробники	80%

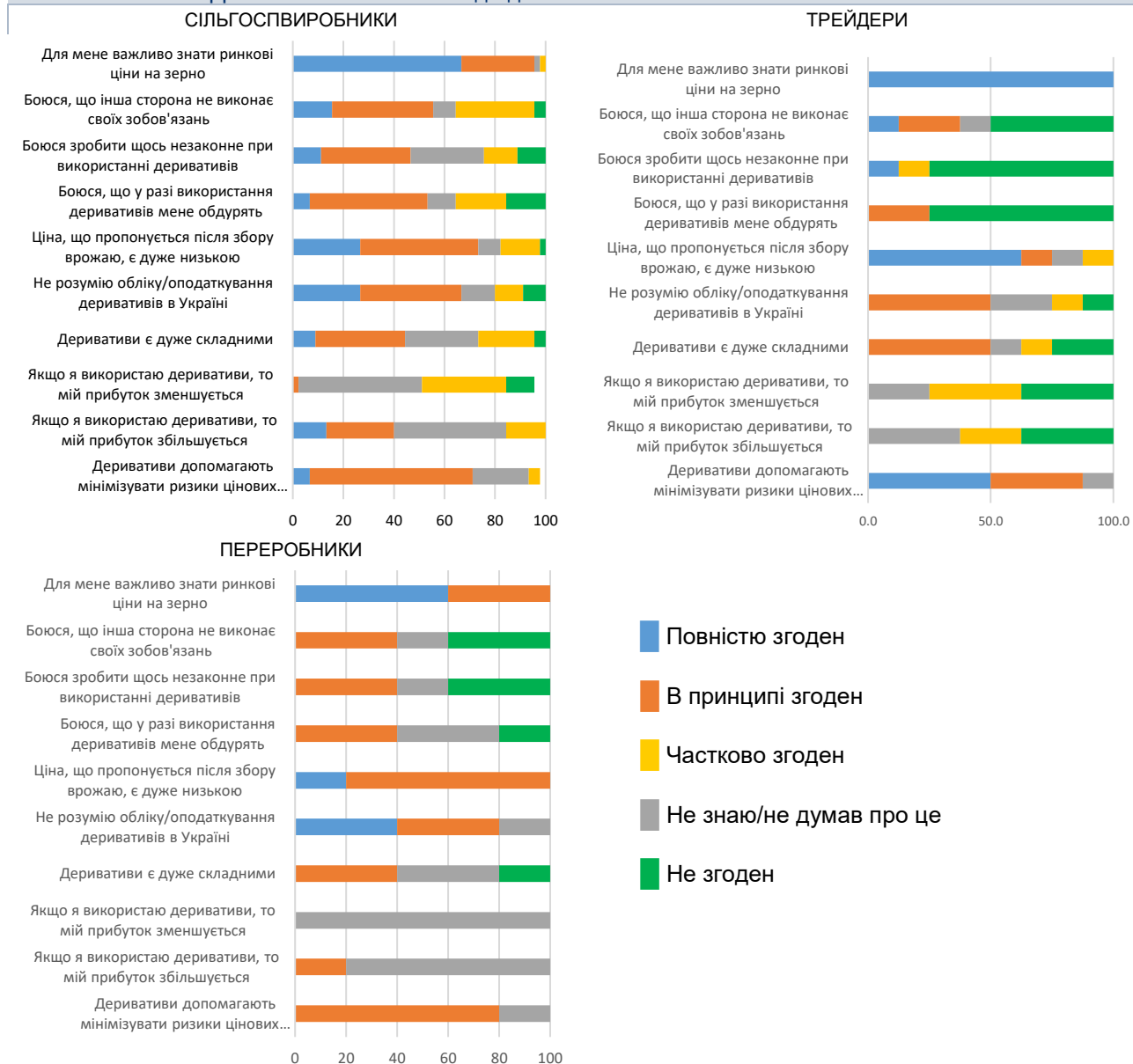
Здебільшого йдеться про хеджування на біржі MATIFF для пшеничного й ріпакового контрактів і на біржі CME для пшеничного, кукурудзяного та соєвого контрактів. Усі категорії опитаних учасників ринку вказали на важливість знання ринкових цін. Також респонденти не розуміють, як здійснювати облік

⁶² Як визначення взяли таке: дериватив – це контракт, що засвідчує право та/або обов'язок придбати або продати базовий актив (наприклад, зерно) на визначених умовах у майбутньому.

⁶³ Як визначення взяли таке: хеджування – форма страхування вартості товару або прибутку для зменшення ризиків, пов'язаних із можливою зміною кон'юнктури ринку, попиту чи рівня цін упродовж виконання умов угоди.

деривативів в Україні, якими можуть бути податкові наслідки, та зазначають, що для них деривативи є складними для розуміння.

ДІАГРАМА 22. СТАВЛЕННЯ ДО ДЕРИВАТИВІВ УЧАСНИКІВ АГРАРНОГО РИНКУ



Джерело: Результати соціологічного опитування

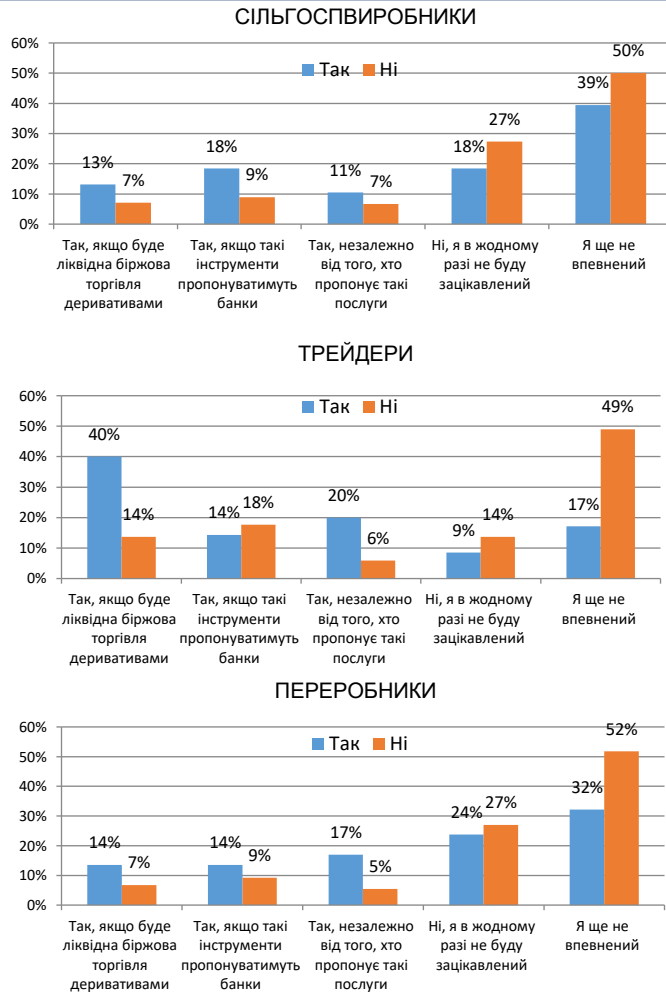
Результати опитування показують, що з-поміж зацікавлених у використанні деривативів найменшу обізнаність щодо поняття деривативів має група учасників, яка не визначилась з питанням використання деривативів (див. Діаграму 23).

Учасники ринку вказують на необхідність та готовність до отримання додаткових знань про функціонування ринку деривативів, його переваги тощо.

Ліва частина учасників ринку заявляє, що хеджуватиме ризики за допомогою деривативів у разі, якщо цей ринок запрацює в Україні. Найбільшу зацікавленість виявляють трейдери, що корелюється з їхнім досвідом та обізнаністю в цих питаннях.

Усі категорії опитаних учасників ринку вказали на важливість знати ринкові ціни. Респонденти підтверджують тезу, що ціна після збирання врожаю дуже низька. Розуміння того, що цінові ризики можуть бути зменшені, підштовхує учасників ринку до вивчення та практичного використання таких фінансових інструментів.

ДІАГРАМА 23. ЗАЦІКАВЛЕНІСТЬ У ВИКОРИСТАННІ ДЕРИВАТИВІВ ДЛЯ ХЕДЖУВАННЯ РИЗИКІВ



Джерело: Результати соціологічного опитування

Результати опитування виділяють значну групу учасників ринку, яка ще не визначилась із намірами використання деривативів. Крім того, учасники ринку значною мірою не розуміють обліку деривативів в Україні та для них деривативи є дуже складними. Такі групи учасників ринку потребують особливої уваги з точки зору донесення до них важливості застосування фінансових інструментів, що знижують цінові ризики.

Така ситуація вказує на необхідність не тільки активного проведення просвітницької діяльності з питань

важливості використання фінансових інструментів для мінімізації цінових ризиків для учасників ринку, а також створення відповідних умов на державному рівні з метою їхнього активного впровадження.

Для повноцінного функціонування ринку деривативів в Україні важливим є: (1) удосконалення законодавчої бази стосовно функціонування ринку деривативів з урахуванням визначення поняття, обліку, оподаткування та відповідальності за порушення для всіх учасників ринку; (2) створення придатних умов для безпечного й ефективного функціонування ліквідної біржі, що сприятиме залученню достатньої кількості учасників. На цьому ми докладніше зупинимось у Розділі 4.

ФОРВАРДНІ, Ф'ЮЧЕРСНІ І ОПЦІОННІ КОНТРАКТИ – ПРАКТИЧНА ВІДМІННІСТЬ ДЛЯ АГРАРІВ

Як зазначено вище, в Україні не поширене використання стратегії трансферу (перенесення) ризиків через інструменти фінансового хеджування, серед яких форварди, ф'ючерси й опціони. В дослідженні ми не прагнули здійснити теоретичний огляд деривативів, зосередивши увагу на основних відмінностях, які варто розуміти українським аграріям та урядовцям.

ТАБЛИЦЯ 14. ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРВАРДНИХ, Ф'ЮЧЕРСНИХ КОНТРАКТІВ НА ЗЕРНО ТА ОПЦІОНІВ

	Форвардні контракти	Ф'ючерсні контракти	Опціони
Фіксація вартості	Так	Так	Так
Ціновий ризик	Відсутній	Відсутній	Відсутній
Торгується на біржі (стандартизація)	Ні ⁶⁴	Так	Так
Можливість вийти з контракту (доступ до ліквідності)	Лімітована	Так	Так
Базовий ризик	Є	Є	Є
Ризик контрагента	Є	Нема (за наявності ЦК) ⁶⁵	Нема (за наявності ЦК)
Ризик врожайності	Є	Є, але можна достроково вийти з контракту	Є, але можна достроково вийти з контракту

Джерело: Інтерпретація на основі загальносвітового теоретичного визначення кожного контракту.

⁶⁴ Є практика торгівлі форвардними контрактами на біржі. Цей аналіз проводиться на основі світових практик, де здебільшого форвардний контракт – це позабіржовий інструмент.

⁶⁵ В ЄС усі біржові угоди мають проходити через клірингову установу: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32012R0648>. Є позабіржові й унікальні опціони та ф'ючерсні контракти, які не проходять процедуру клірингу.

Відповідно до результатів соціологічного опитування, ставлення до деривативів різних груп учасників ринку відрізняється. На відміну від трейдерів, лєвова частина сільськогосподарських виробників побоюється, що під час використання деривативів зробить щось незаконне, буде ошуканим або не розуміє, як провести операції з деривативами в податковому та фінансовому обліку.

На практиці нині понад 70% зерна й олійних структур продається за спотовими контрактами вже після збирання врожаю. Форвардні контракти лише набувають поширення.

ФОРВАРДНІ КОНТРАКТИ НЕ ЗНИМАЮТЬ УСІ РИНКОВІ РИЗИКИ З АГРАРІЇВ

Переваги форвардних контрактів на українському аграрному ринку охоплюють – фіксацію ціни, обсягів та якості товару, що дає змогу фермерам планувати операції та розраховувати на грошові потоки. Покупці так само, маючи повну інформацію, забезпечують себе достатньою сировиною для подальшого перероблення та/або виконання власних зобов'язань за форвардними експортними контрактами. Проте варто зазначити, що є сумніви щодо ціноутворення двосторонніх форвардних контрактів в Україні, укладених поза біржою, двома суб'єктами господарювання і з унікальними умовами для обох сторін. Це ускладнює передусім процес моніторингу ціноутворення, а також врегулювання невиконання однією зі сторін відповідних зобов'язань та ускладнює дострокове розірвання угоди.

У підсумку, форвардні контракти фіксують ціну, обсяги та якість товару, та дату поставки. Проте існують і негативні характеристики форвардів:

- Двосторонні договори укладаються без відома усього ринку;
- Не існує централізованої ринкової звітності та збору даних, тобто оперативної ринкової інформації;
- Фіксованість ціни, притаманна форвардам, може зашкодити фінансовому результату одному з контрагентів угоди у випадку різкої зміни кон'юнктури ринку;
- Умови форвардних контрактів є змінними та унікальними. Від так укладання нових угод з новим контрагентом потребує часу та зусиль;
- Жорсткі та ригідні положення дострокового розірвання контрактів;
- Лімітований вибір контрагентів через відсутність єдиного торговельного майданчику;
- Фінансовий розрахунок та/або поставка – не гарантуються.

Ф'ЮЧЕРСИ ТА ОПЦІОНИ – ІНСТРУМЕНТИ ХЕДЖУВАННЯ РЕШТИ РИЗИКІВ

Натомість два інших типи деривативних контрактів – ф'ючерси⁶⁶ та опціони⁶⁷. Їхні переваги полягають у такому:

по-перше, це біржові контракти, де проходить активна торгівля з великою кількістю заявок від продавців і покупців, що максимально наближує ціну на інструмент до ефективного ринкового рівня та забезпечує достатній доступ до ліквідності;

по-друге, з огляду на те, що це строковий біржовий контракт, він є стандартизованим, що зі свого боку означає можливість перепродати іншій зацікавленій стороні, тобто де-факто продажу контракту (є ймовірність продажу контракту за ціною нижчою/вищою за початкову);

по-третє, такий тип контракту переважно може бути за наявності Центрального контрагента, який зобов'язаний проводити щоденну переоцінку позиції учасника та в разі різких змін кон'юнктури ринку зберігає стимули для обох сторін угоди виконувати її, що суттєво зменшує ризик контрагента. До того ж Центральный контрагент, проводячи mark-to-market і збираючи варіаційну маржу, знижує ризик дефолту учасника.

⁶⁶ Ф'ючерсний контракт – стандартний документ, який засвідчує зобов'язання придбати (продати) базовий актив у визначений час та на визначених умовах у майбутньому, із фіксацією цін на момент виконання зобов'язань сторонами контракту.

⁶⁷ Опціон – похідний фінансовий інструмент, що засвідчує право придбати (опціон *call*) або право продати (опціон *put*) у майбутньому базовий актив (цінні папери, товари, валюту) на умовах, визначених на час укладення такого опціону.

Головною різницею між ф'ючерсом і опціоном є те, що ф'ючерсний контракт – це зобов'язання виконати умови контракту на день експірації⁶⁸, а опціон надає власнику право виконання контракту на день (або в будь-який час, залежно від типу опціону⁶⁹) експірації, тому опціон вважається гнучкішим інструментом.

Сьогодні опціони та ф'ючерсні контракти не мають попиту на фондових біржах в Україні. Це зумовлено, по-перше, юридичною невизначеністю таких типів контрактів, а саме в частині розрахунків (фізичним товаром чи грошима), управління ризиками, та ролі регуляторів⁷⁰. По-друге, згідно з результатами опитування, не всі учасники аграрного ринку знають та усвідомлюють потенційну користь від строкових контрактів.

Щоб розв'язати цю проблему, потрібно ухвалити відповідне законодавство та проводити діалоги з учасниками ринку, пояснювати їм усі переваги строкових контрактів.

ЕФЕКТ ВІД ЗАПУСКУ АГРАРНИХ ДЕРИВАТИВІВ В УКРАЇНІ

Під час дослідження ми з'ясували, що запуск товарної біржі та деривативних контрактів в Україні дасть змогу українським учасникам ринку не лише: 1) управляти ринковим (ціновим) ризиком, а також 2) зменшити асиметрію цінової інформації між окремими групами учасників ринку.

Ці аргументи важливі в основній дискусії, яка відбувається між учасниками ринку: запустити деривативи на українській товарній біржі чи використовувати міжнародні біржові майданчики

Ці аргументи важливі в основній дискусії, яка відбувається між учасниками ринку: запустити власну товарну біржу чи використовувати провідні міжнародні біржові майданчики.

ЕФЕКТ ВІД УПРАВЛІННЯ ЦІНОВИМ РИЗИКОМ

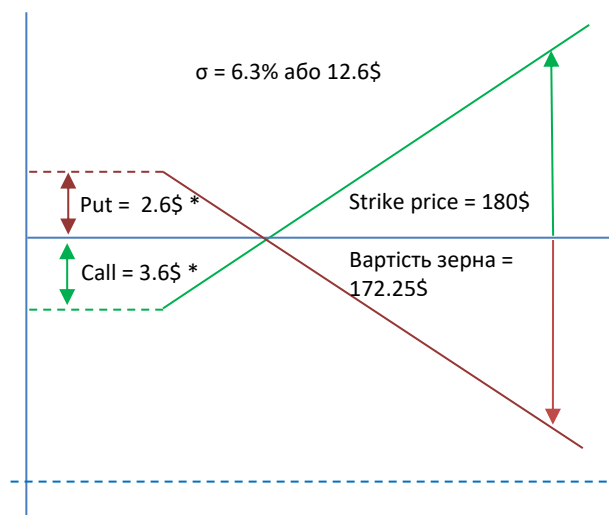
Учасники аграрного ринку мають зрозуміти затрати на укладання деривативних контрактів в Україні щодо потенційних утрат, яких можуть вони зазнати від реалізації ризиків.

Оцінити ризики ми можемо через обчислення волатильності цін (у Розділі 2 ми спробували визначити волатильність цін, наприклад, на пшеницю в Україні, яка, за нашими приблизними розрахунками, становила в 2018 році 13,5 дол. США/т, у 2019 році – 19,8 дол. США/т).

Натомість потребує подальшого дослідження питання, якою буде вартість хеджування для покупців деривативів. Вартість залежатиме від рівня ліквідності біржі, інструменту, вартості послуг інвестиційних компаній-посередників, адміністративних затрат на послуги центрального депозитарію і клірингу через центрального контрагента (щомісячної комісії та комісії від кожної транзакції).

Для ілюстрації ми наводимо умовну вартість опціонів для українського зерна (див. Діаграму 24), розраховану самостійно на основі однієї методик⁷¹. В результаті ми бачимо, що ціна річного опціону (кол) на зерно могла б становити 3,6\$ за одну метричну тонну, а ціна річного опціону (пут) на зерно – 2,6\$ за одну

ДІАГРАМА 24. ВАРТІСТЬ ХЕДЖУВАННЯ І ПОКРИТТЯ ЦІНОВОГО РИЗИКУ НА ПРИКЛАДІ ОПЦІОНУ



**Розрахунки не охоплюють інші адміністративні витрати.
Джерело: Інтерпретація на основі розрахунків та даних історичних цін від УкрАгроКонсалт.

⁶⁸ Експірація – граничний термін дії опціону чи ф'ючерсу, зазначається в контракті.

⁶⁹ Європейський опціон – контракт, який надає право (а не зобов'язання) виконати умови контракту на день експірації. Американський опціон надає право (а не зобов'язання) виконати умови контракту в будь-який час протягом існування контракту.

⁷⁰ Проект Закону про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо спрощення залучення інвестицій та запровадження нових фінансових інструментів № 2284 має на меті запровадити комплексне регулювання деривативних контрактів й організованих ринків.

⁷¹ Ціни розраховано на основі методології оцінки опціонів Black-Sholes, використовуючи калькулятор: <https://www.eriery.com/blackscholes>. Вхідні дані використано з матеріалів УкрАгроКонсалт (волатильність, ціна

метричну тонну. Водночас волатильність ціни на зерно складає 6,3%, або 12,6\$, тобто змінність ціни є вищою за вартість хеджування, а від так хеджування опціоном кол дешевше та вигідніше, ніж фактично зазнати цінового ризику⁷².

У процесі подальшого дослідження питання вартості деривативів варто врахувати, що вартість хеджування також охоплюватиме адміністративні витрати, комісії та інфраструктурні витрати на послуги центрального контрагента й необхідність перерахунку учасником контракту маржинального внеску (депозиту) для процедури управління ризиками⁷³.

У результаті запровадження послуг центрального контрагенту дасть змогу запобігти впливові дефолту за деривативними контрактами на учасників ринку й забезпечить виконання розрахунків. Це зі свого боку підвищить рівень довіри учасників аграрного ринку до безпеки та прозорості укладених деривативних контрактів.

Отже, після запуску аграрних деривативів учасники ринку зможуть визначати витрати на укладання деривативних контрактів, вигоди від управління ринком і ухвалювати рішення щодо доцільності додаткових витрат на хеджування.

ЗНИЖЕННЯ АСИМЕТРІЇ ІНФОРМАЦІЇ ПРО ЦІНИ

У Розділі 1 ми розглянули механізм ціноутворення на зернові в Україні. З огляду на широку кінцеву географію постач зернових (Індія, Єгипет, Китай, Іспанія, Нідерланди) для керування продажами цим кінцевим споживачам є висока концентрація використання пов'язаних із зернотрейдерами посередників з юрисдикцій із низькою податковою базою, головню – Швейцарії, Кіпру та Великобританії⁷⁴.

Як наслідок кінцева ціна на українське зерно формується за кордоном за принципом top-down на основі форвардних контрактів між українськими зернотрейдерами й кінцевими споживачами. Далі закупівельні ціни коригуються на маржу трейдера та формуються закупівельні ціни на базисі FOB в українських портах, а за мінусом транспортної логістики і послуг зернохосовищ формується ціна EXW, яку сільськогосподарські виробники та дрібні фермери і трейдери вважають внутрішньою ціною на зернові. Виробники переводять її в національну валюту та здійснюють розрахунки (Таблиця 15).

Таблиця 15. Україна. Ланцюжок формування експортної ціни на прикладі кукурудзи, дол США/тон								
	ціна	автоперевезення до зернохосовища	послуги зернохосовища (елеватора)			перевезення до порту (залізниця)	маржа трейдера	перевалка на судно
			очищення та сушка	1 місяць зберігання	завантаження у вагон			
	ціна виробника \$109	+\$5						
EXW	ціна EXW = \$114		+\$3	+\$2				
FCA	ціна FCA = \$119				+\$6	+\$28		
CPT порт						ціна CPT порт = \$153		
CPT порт + FOB							+\$3	
	ціна CPT порт з урахуванням маржі трейдера = \$156							-\$10
	ціна FOB = \$166							

Джерело: розрахунки УкрАгроКонсалт на основі інтерв'ю учасників ринку та аналізі ринкових даних

Під час проведення соціологічного опитування понад 60% сільськогосподарських виробників підтвердили, що отримують інформацію про ціни від інших виробників та покупців їхньої продукції. Якщо трейдери та переробники моніторять ціни на внутрішньому і світовому ринках щоденно, виробники натомість не мають інформації про котирування зернових на міжнародних біржах. Передусім це стосується малих та середніх підприємств і фермерів.

активу), risk-free rate на 2019 рік узято 10% річних. Тривалість контракту – півроку. Option strike price приблизно узгоджується з логікою історичних цін на актив (зерно).

⁷² Котирування на біржі – за одну метричну тонну, проте загальний обсяг одного контракту – 50 метричних тонн, мінімум 5 контрактів за правочин.

⁷³ На практиці це означатиме, що центральний контрагент інвестуватиме зібрані маржинальні внески в короткострокові фінансові інструменти з низьким ризиком, а з отриманих процентних/торгових доходів матиме можливість платити ставку на залишок за маржинальними внесками.

⁷⁴ Profit shifting in Ukraine's exports of agricultural commodities (prepared by the GUE(European United Left) / NGL (Nordic Green Left) in the European Parliament, <https://www.guengl.eu/issues/publications/profit-shifting-in-ukraines-exports-of-agricultural-commodities/>).

У цьому разі виникає інформаційна асиметрія, коли доступ до інформації одних учасників ринку та її брак в інших дають змогу диктувати виробникам цінові умови⁷⁵. Ускладнюють альтернативу для виробників також інфраструктурні й логістичні обмеження – необхідність перевезення зернових до елеваторів і їхнього подальшого зберігання.

Однією з причин цієї ситуації є небажання виробників брати на себе ризики, тому продають урожай з-під комбайна або протягом перших місяців після збирання врожаю. Серед причин швидкого «виходу в готівку», які назвали респонденти нашого соціологічного опитування: невпевненість у вищій ціні в майбутньому (26%), бажання швидко отримати фінансування (44%) та брак можливості тривалого зберігання зерна (18%). У результаті виробники отримують ціну від трейдерів з урахуванням бажання швидкого продажу.

Тому під час ціноутворення на локальній товарній біржі та за гривневими деривативами українські фермери будуть обізнанішими щодо цін на зернові, у результаті чого виробники зможуть максимально приблизити вартість зерна до ринкових та отримати український індикатор для порівняння експортних цін українських трейдерів із котируваннями на біржах.

⁷⁵ Ідеться переважно про можливість як зниження закупівельної ціни, так і підвищення в разі потреби постачання трейдером додаткового обсягу зерна за експортним контрактом.

РОЗДІЛ 3. МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ТОРГІВЛІ АГРАРНИМИ ДЕРИВАТИВАМИ

Згідно з результатами опитування, 66% респондентів-трейдерів уже хеджують цінові ризики на міжнародних біржах (біржовими й позабіржовими деривативами). Є можливість хеджувати рапсові та пшеничні цінові ризики, використовуючи ф'ючерси і опціони на MATIFF, а також кукурудзяні, пшеничні й соєві ф'ючерсні/опціонні контракти на CME.

ТАБЛИЦЯ 16. ХАРАКТЕРИСТИКИ Ф'ЮЧЕРСНИХ КОНТРАКТІВ НА MATIFF, CME (PLATTS) І CME (SRW) (ДОДАТОК 6)

	MATIFF ^{76,77}	CME (PLATTS) ⁷⁸	CME (SRW) ⁷⁹
Котирування цін	Євро та євроценти за тону	Долари та центи США за метричну тону	Долари та центи США за бушель
Години торгівлі	10:45–18:30 (UTC-1)	Неділя – п'ятниця 17:00–16:00 (18:00–17:00 ET) зі щоденною перервою на 60 хв. з 16:00 (17:00 ET)	Неділя – п'ятниця, 19:00–7:45 а.м. СТ і понеділок – п'ятниця 8:30 а.м. – 13:20 СТ
Мінімально допустима зміна ціни	0,25 євроцента за тону, тобто €12,50 за 50 тонн	0,25 доларів США за тону, тобто \$12,50 за 50 тонн	0,0025 доларів США за бушель, тобто \$12,50 за 5000 бушелів
Контракти, що котируються на біржі	Вересень, грудень, березень, червень; для торгівлі доступні 12 місяців поспіль	Щомісячні контракти, які котируються на 15 місяців поспіль	Березень (Н), травень (К), липень (N), вересень (U) і грудень (Z), які котируються на 15 місяців поспіль
Виконання контрактів	На узгодженому елеваторі в Руані (Франція) та Дюнкерку (Франція)	Фінансовий розрахунок	Фінансовий розрахунок і на узгоджених елеваторах

Джерело: Сайти Euronext та CME Group.

Ф'ючерси та опціони на цих трьох біржах базуються на приблизно тих самих класах і стандартах, що й українська пшениця, кукурудза, соя та рапс. Однак їхня функціональність як інструменту хеджування цінових ризиків обмежена через відстань від місця доставки, часовий формат торгівлі за даними контрактами, а в окремі періоди через слабку кореляцію між коливаннями цін українського FOB-у і ф'ючерсних контрактів на вказаних біржах.

Для доступу виробників та учасників ринку зерна Чорноморського регіону до хеджування цінових ризиків у 2016 році CME розробила й розпочала торгівлю контрактами Чорноморської пшениці та Чорноморської кукурудзи. Ці два контракти є ідентичними до інших ф'ючерсних контрактів на пшеницю та кукурудзу, що торгуються на CME. Умови чорноморських контрактів містять такий самий розрахунковий механізм через клірингову систему CME. Нижчий рівень відкритих позицій, а отже, ліквідності інструменту, до контрактів на Чорноморську пшеницю, порівнюючи з іншими аналогічними контрактами, означає, що фізична торгівля Чорноморською пшеницею залежить від ціни відкриття⁸⁰ у ЄС та США.

Кейс 1. Ф'ючерсний контракт на чорноморську пшеницю.

Контракт передбачає постачання на умовах FOB учасником ринку, який має відкриту коротку позицію за мінімум 75 контрактами (10 200 метричних тонн) до одного з п'яти портів в Україні, трьох портів у Росії або одного порту в Румунії. Установивши ціну контракту в доларах США та внісши порти Росії та Румунії, CME створила інструмент управління ризиками, призначений для зростаючого експортного ринку чорноморських зернових, до того ж завдяки своїй структурі цей інструмент мінімізує ризик невиконання зобов'язань або втручання в діяльність ринку з боку будь-якої з цих трьох країн. Оскільки контракт внесено до лістингу іноземної біржі (США), він регулюється правовою системою, яка передбачає забезпечення виконання контракту й вирішення спорів.

На відміну від України, у багатьох країнах зі значною аграрною галуззю є ринки деривативів на аграрну продукцію. Ступені їхньої розвиненості й ефективності різняться. Успішність ринку деривативів залежить від великої кількості факторів.

⁷⁶ Див.: https://www.barchart.com/futures/quotes/ML*0/profile.

⁷⁷ Див.: <https://live.euronext.com/en/product/commodities-futures/EBM-DPAR/contract-specification>.

⁷⁸ Див.: cmegroup.com/trading/agricultural/grain-and-oilseed/black-sea-wheat-financially-settled-platts_contract_specifications.html.

⁷⁹ Див.: https://www.cmegroup.com/trading/agricultural/grain-and-oilseed/wheat_contract_specifications.html.

⁸⁰ Ціна відкриття – значення першої розрахованої поточної ціни протягом торговельного дня на організованому ринку, як-от ф'ючерсна біржа.

Є щонайменше п'ять причин, чому ринкові інструменти обмеження ризиків (передусім ті, що базуються на використанні біржових деривативів) мають перевагу над державним втручанням⁸¹:

- 1) на відміну від державних програм, спрямованих на стабілізацію цін, ринкові інструменти забезпечують більшу визначеність майбутніх грошових потоків для учасників ринку;
- 2) ринкові інструменти спираються на ринкові, а не адміністративно регульовані ціни, переміщаючи ризики на фінансові ринки, які здатні управляти ризиками краще за державу. Тож ринкові інструменти обходяться для економіки дешевше, ніж державне втручання;
- 3) наявність ринку деривативів здатна поліпшити умови фінансування для виробників і споживачів аграрної продукції, оскільки обмежують ціновий ризик, збільшуючи надійність зобов'язань позичальника;
- 4) ринки аграрних деривативів є найефективнішим та найпрозорішим механізмом ціноутворення на аграрну продукцію;
- 5) важливою перевагою ефективно організованого ринку деривативів є низькі транзакційні витрати для учасників, ліквідність, стандартизовані вимоги до продукту й умов постачання.

Обсяги торгівлі деривативами на аграрну продукцію на провідних біржах світу:

ТАБЛИЦЯ 17. ОБСЯГИ ТОРГІВЛІ ДЕРИВАТИВАМИ НА АГРАРНУ ПРОДУКЦІЮ НА ПРОВІДНИХ БІРЖАХ СВІТУ⁸²
(ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ В ДОДАТКУ 5)

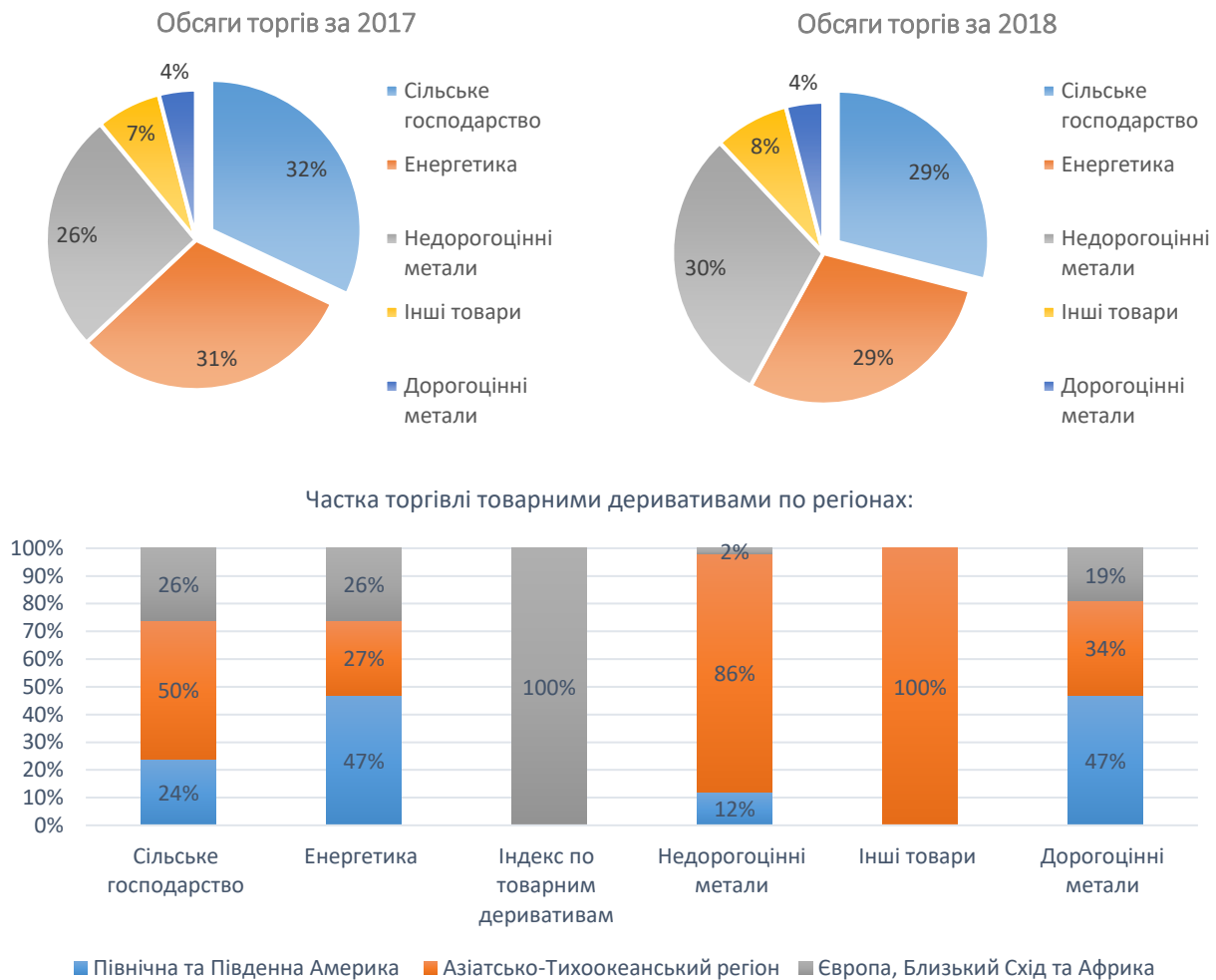
	Обсяг		Вартість базового активу		Відкриті позиції	
	2018	2017	2018	2017	2018	2017
Америка						
B3 SA Brasil Bolsa Balcao (Бразилія)	2 047 833	2 176 488	9 782	13 319	79 426	120 858
CME Group (США)	372 920 627	339 625 678	11 078 826	10 040 654	7 211 056	7 169 327
ICE Futures Canada (Канада)	0	5 545 879	0	43 537	0	162 847
ICE Futures USA (США)	86 929 376	70 654 342	NA	NA	NA	NA
Азія-Пасифік						
ASX	87 650	82 007	9 352	8 773	628	423
Bursa Malaysia	11 044 817	11 958 341	147 780	194 778	224 775	271 139
Dalian Commodity Exchange	505 127 262	533 107 585	2 442 413	2 679 951	3 024 669	3 214 605
Multi Commodity Exchange of India	1 947 383	2 437 131	15 429	18 412	24 252	25 747
NZX	336 732	311 675	70 233	1 036	7 394	52 163
Shanghai Futures Exchange	61 845 475	89 341 052	1 070 693	2 110 180	217 355	218 426
Singapore Exchange	1 813 192	1 475 595	NA	NA	86 397	84 356
Thailand Futures Exchange	34 482	10 613	NA	NA	60	521
Zhengzhou Commodity Exchange	368 664 004	195 632 377	3 309 894	1 482 109	1 296 446	177 915
EMEA						
Borsa Istanbul	835	19	1	NA	NA	NA
Budapest Stock Exchange	2	542	NA	11	NA	4
Euronext	14 583 707	13 165 273	180 600	160 861	654 920	619 824
ICE Futures Europe	475 821 387	465 903 095	28 002 451	23 499 921	12 510 332	12 910 894
Johannesburg Stock Exchange	3 292 622	2 906 705	46 540	45 397	176 211	164 113
LSE Group	0	174	0	2	NA	NA
MOEX	1 075	283	0,28	0,10	84	14
Разом	1 906 498 461	1 734 334 851				

Джерело: World Federation of Exchanges.

⁸¹ Myong Goo Kang and Nayana Mahajan. An introduction to market-based instruments for agricultural price risk management. FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS Rome, 2006.

⁸² WFE IOMA 2018 Derivatives report: <https://www.world-exchanges.org/storage/app/media/statistics/WFE%202018%20IOMA%20Derivatives%20Report%20FINAL%2010.04.19.pdf>.

ДІАГРАМА 25. ЧАСТКА ОСНОВНИХ ВИДІВ ТОВАРНИХ ДЕРИВАТИВІВ У ЗАГАЛЬНИХ ОБСЯГАХ ТОРГІВЛІ



Джерело: World Federation of Exchanges

Далі розглянемо релевантні для України приклади міжнародного досвіду.

РЕГІОН СЕЕМЕА (ЦЕНТРАЛЬНО-СХІДНА ЄВРОПА ТА ЦЕНТРАЛЬНА АЗІЯ)

З-понад двох сотень організацій у регіоні СЕЕМЕА (Центрально-Східна Європа та Центральна Азія), що називають себе «товарними біржами», лише кілька можна назвати порівняно розвиненими (в Угорщині, Румунії, Російській Федерації і Туреччині), тобто такими, де є торгівля деривативами (на відміну від аукціонної спот-торгівлі)⁸³. Але навіть на таких ринках обсяги торгівлі аграрною продукцією низькі. Ще деякі біржі мають певний потенціал розвитку торгівлі аграрною продукцією.

Типовою проблемою бірж регіону є неефективність законодавства та регуляторних актів, зокрема нездатність забезпечити дійовий механізм постачання за допомогою складських розписок, нерезультативне регулювання діяльності бірж, обмеження, які накладає торговельна політика (наприклад, обмеженнями на експорт аграрної продукції)⁸⁴.

Проблемою для бірж регіону є неефективність законодавства, зокрема нездатність забезпечити дійовий механізм постачання за допомогою складських свідоцтв, нерезультативне регулювання діяльності бірж

Стримуючим фактором для розвитку сучасної моделі торгівлі деривативами на аграрну продукцію є:

- організація біржового спот-ринку, ігноруючи строковий ринок,
- уявлення, що фізичне постачання не є важливим для ринку деривативів,

⁸³ Alexander Belozertsev, Lamon Rutten and Frank Hollinger. Commodity exchanges in Europe and Central Asia: A means for management of price risk. FAO INVESTMENT CENTRE Working Paper, 2011.

⁸⁴ Так само.

- нерозуміння основної ролі ринку деривативів в обмеженні цінового ризику й ефективному прозорому ціноутворенні,
- нехтування фактом, що біржа, крім механізму торгівлі, повинна також забезпечувати цілий комплекс послуг для учасників ринку, щоб зробити такий ринок привабливим для них (нівелювання ризику невиконання зобов'язань контрагентом, оцінка якості продукту, доступ до фінансування, механізми вирішення конфліктів тощо).

Кейс 2. Будапештська товарна біржа.

Показовим прикладом ринку деривативів на аграрну продукцію (передусім на зерно) була Будапештська Товарна Біржа (BSE, з 2005 р. увійшла до Будапештської фондової біржі). У другій половині 1990-х рр. біржі вдалося створити порівняно розвинений ринок зернових ф'ючерсів, а 2001 р. запроваджено опціон на ф'ючерс. Незважаючи на певні успіхи, ринок не організували оптимально, стикаючись із проблемами якості, затримок поставок, недосконалої системи складських свідоцтв тощо. З 2000-х років відбулося згортання торгівлі зерновими контрактами, що пов'язано головно зі вступом Угорщини до ЄС і зникненням попиту фермерів на біржові інструменти обмеження ризиків, оскільки фермери отримали доступ до програми гарантованих мінімальних цін, що є в ЄС.

Ще одним фактором, який стримує торгівлю аграрними деривативами на BSE, є низька активність на ринку деривативів дрібних фермерів (до 5 гектарів), що домінують в аграрному бізнесі Угорщини.

Джерело: Alexander Belozertsev, Lamon Rutten and Frank Hollinger. Commodity exchanges in Europe and Central Asia: a means for management of price risk. FAO INVESTMENT CENTRE Working Paper, 2011

З-поміж країн, які намагаються створити біржовий ринок зерна, потрібно вказати також Румунію, що докладає зусиль до створення ліквідного прозорого ринку, запровадження ефективних ринкових цінових індикаторів, зменшення ризику транзакцій для учасників. Румунія має значний експортний потенціал у торгівлі зерновими і є конкурентом України на ринках Європи та північної Африки. Romanian Commodities Exchange сьогодні пропонує спотові та форвардні контракти і планує запровадити ф'ючерс та опціони. Біржа має лише 1500 клієнтів і невеликі обсяги торгівлі.

У Туреччині лібералізація ринку та скорочення державної підтримки аграрного сектору останнім десятиліттям поставили питання обмеження цінових ризиків і розвитку торгівлі деривативами⁸⁵. Основою для запровадження торгівлі деривативами стало уведення регулювання електронних складських свідоцтв, оскільки це створює передумови для поставного ф'ючерса.

Кейс 3. Туреччина: Товарна біржа Ізміру та біржа деривативів TURKDEX

Найбільшою аграрною біржею Туреччини є Izmir Commodity Exchange (щорічний обсяг торгівлі – 3,5 млрд дол. США)⁸⁶, на якій здійснюється спотова торгівля передусім бавовною і деякими іншими культурами (родзинки та олійні культури), торгівлі деривативами на біржі нема.

Біржу деривативів TURKDEX було створено 2005 р. як партнерство 17 засновників, 2013 р. вона стала частиною Біржі Стамбулу (Borsa Istanbul, BIST). Попри численні заяви уряду і біржі про необхідність розвитку ринку деривативів на аграрну продукцію, ринок деривативів на пшеницю та бавовну лишається невеликим за обсягами й неліквідним (порівнюючи з ринками інших деривативів, які на Borsa Istanbul є значно ліквіднішими). Серед основних причин повільного розвитку ринку аграрних деривативів експерти називають недостатній попит з боку учасників аграрного ринку на такі інструменти внаслідок традиційної прихильності до спот-торгівлі та недостатньої їхньої обізнаності щодо торгівлі деривативами.

⁸⁵ N. I. Kucukcolak. Evaluation of Commodity Market Experiences: More Than a Design Issue: <https://www.econjournals.com/index.php/ijefi/article/download/pdf>.

⁸⁶ Див.: <http://itb.org.tr>.

КРАЇНИ БРІК (БРАЗИЛІЯ, РОСІЯ, ІНДІЯ, КИТАЙ)

БРАЗИЛІЯ

Торгівля деривативами в Бразилії здійснюється на біржі В3 (Brazil Bolsa Valcao⁸⁷), яка поглинула 2008 р. бразильську товарну біржу ВМФ (ВМФ зі свого боку 1997 р. об'єдналась із Бразильською ф'ючерсною біржею). Консолідація біржової торгівлі на В3, а також альянс СМЕ Group були серед важливих факторів розвитку торгівлі деривативами. В3 сьогодні є однією з найбільших бірж світу з торгівлі деривативами на аграрну продукцію. На біржі В3 торгують контрактами на етанол, каву, кукурудзу, цукор, сою, живу худобу. Річний обсяг торгівлі деривативами на аграрну продукцію на біржі В3 становить понад 9,5 млрд дол. (понад 1,7 млн контрактів)⁸⁸.

Біржовий ринок Бразилії – це ринок торгівлі між дилерами, які укладають позабіржові контракти зі своїми клієнтами (позабіржові контракти реєструє біржа). Кліринг за контрактами здійснює Клірингова палата, надійність виконання контрактів забезпечується внесенням учасниками маржі за відкритими позиціями

На відміну від багатьох інших ринків, біржовий ринок Бразилії – це ринок торгівлі між дилерами, які так само укладають позабіржові контракти зі своїми клієнтами (такі позабіржові контракти реєструє біржа). Кліринг за контрактами здійснює Клірингова установа, надійність виконання контрактів забезпечується внесенням учасниками маржі за відкритими позиціями (від 3 до 10% від обсягу контракту), а також багаторівневою системою гарантування виконання угод (учасник ринку є відповідальним перед брокером, брокерська компанія – перед кліринговою установою біржі, у кінцевому підсумку біржа забезпечує виконання контрактів гарантійним фондом).

РОСІЯ

У Росії численні спроби створення ліквідного ринку аграрних деривативів не дали сьогодні значущих результатів. Порівняно показовою була спроба створення ринку поставних ф'ючерсів (передусім зернових) на Національній Товарній Біржі (створена 2002 р., згодом увійшла до Московської Біржі). Перша невдала спроба запуску торгів відбулась 2008 р., друга – 2017 р., яка завершилася припиненням торгів унаслідок виявлених численних випадків нестачі зерна на елеваторах. Нещодавно було оголошено про нову спробу запуску торгівлі зерновими ф'ючерсами у 2020 р. Нині єдиним аграрним контрактом на Московській біржі є розрахунковий ф'ючерс на цукор, обсяги торгівлі яким є незначними.

Причини невдалого досвіду запровадження аграрних деривативів у РФ:

- брак зацікавленості з боку учасників ринку аграрної продукції, низька обізнаність учасників ринку з торгівлею деривативами та вигодами, які вона може їм дати,
- наявність значної ринкової влади в деяких учасників ринку,
- високі транзакційні витрати (як прямі – комісії, вартість фінансування страхових внесків тощо, так і непрямі, наприклад, витрати, пов'язані з ризиками невиконання фізичного постачання за контрактами),
- брак ліквідності внаслідок обмеженого кола учасників ринку,
- значний вплив на ринок держави, яка є найбільшим і найвпливовішим учасником ринку, що визначає правила гри та своїми діями значно впливає на ціни,
- ненадійність механізмів постачання, брак ефективного законодавства про складські свідоцтва,
- нерозвиненість біржової інфраструктури.

ІНДІЯ

Індійський ринок деривативів на аграрну продукцію, поряд із китайським, є одним із найбільших у світі. Активний розвиток торгівлі почався з 2000-х рр. після низки реформ, запроваджених урядом, передусім – лібералізації аграрного ринку, зняття заборони на ф'ючерсну торгівлю деякими товарами.

Найбільшою товарною біржею Індії є Універсальна Товарна Біржа Індії (Multi Commodity Exchange of India, МСХ⁸⁹), яка зі щоденним обігом понад 2,5 млрд дол. охоплює понад 80% індійського ринку

⁸⁷ Див.: <http://www.b3.com.br>.

⁸⁸ Див.: <https://www.ceicdata.com/en/brazil/b3-futures-agricultural/futures-agricultural-turnover-value-usd>.

⁸⁹ Див.: www.mcxindia.com.

товарних деривативів, значно випереджаючи державні NMCE, NCDEX, ACE та інші. Серед контрактів, які торгуються на MCX: на пальмову олію, спеції, бавовну та ін.

З-поміж факторів успіху розвитку торгівлі деривативами в Індії можна вказати підтримку з боку міжнародних організацій, які допомогли уряду та біржам революціонізувати структуру біржової торгівлі, усунувши регуляторні перешкоди, забезпечивши створення національних бірж замість дрібних регіональних, запровадивши професійний менеджмент бірж. У результаті реформ національні біржі Індії міри більшою мірою почали виконувати роль надійних нейтральних організаторів торгівлі, а не інструментів для маніпуляцій та забезпечення локальних інтересів окремих груп учасників.

З-поміж факторів успіху розвитку торгівлі деривативами в Індії можна вказати підтримку з боку міжнародних організацій, які допомогли уряду та біржам революціонізувати структуру біржової торгівлі, усунувши регуляторні перешкоди, забезпечивши створення національних бірж замість дрібних регіональних, запровадивши професійний менеджмент бірж

Стримуючими факторами для подальшого розвитку деривативів в Індії дослідники називають державне втручання в аграрний ринок (зокрема, обмеження на торгівлю певними товарами, оподаткування торговельних операцій), відсутність достатньої кількості складів, розгалуженої та дієвої системи перевірки якості і стандартизації продукції.

КИТАЙ

Китайський біржовий ринок деривативів є одним із найбільших у світі й далі зростає. З-поміж головних чинників успіху стали реформи ринку, проведені в 1990-х рр., у результаті яких⁹⁰:

Однією з важливих останніх тенденцій на ринку Китаю є поступове відкриття торгівлі для іноземних учасників. Розвиток цієї тенденції може значно збільшити обсяги торгівлі та ліквідність китайського ринку

- Було скорочено кількість бірж (на першому етапі з 50 до 14, потім до 3): сьогодні головними ринками є Далянська товарна біржа (Dalian Commodity Exchange, DCE), Товарна біржа Чженчжоу (Zhengzhou Commodity Exchange, CZCE), Шанхайська ф'ючерсна біржа (Shanghai Futures Exchange, SHFE), а також Китайська біржа фінансових ф'ючерсів (China Financial Futures Exchange).
- Скорочення кількості контрактів (на першому етапі до 35, потім лише до 12), спеціалізація бірж на найліквідніших контрактах за стандартизованими товарами.
- Централізоване регулювання торгівлі Комісією з цінних паперів та ліцензування брокерської діяльності, яке підвищило вимоги до капіталу та професіоналізму учасників ринку, обмежило можливості маніпулювання цінами.
- Створення надійних механізмів забезпечення постачання (практично всі товарні контракти передбачають постачання з настанням строку виконання), зокрема і створення системи акредитованих складів для фізичного зберігання товарів, що узгоджувалися з жорсткими вимогами бірж.

Біржами, що спеціалізуються на контрактах аграрної продукцією, є Далянська біржа (контракти на сою, зерно, соєві корми, боби, рис тощо) та Біржа Чженчжоу (пшениця, кукурудза, соєві боби, квасоля, кунжут та ін.) Водночас сьогодні біржі з початковою аграрною спеціалізацією розширюють перелік контрактів, запроваджуючи торгівлю продуктами інших галузей (енергетика, будівельні матеріали, хімічна промисловість).

Однією з важливих останніх тенденцій на ринку Китаю є поступове відкриття торгівлі для іноземних учасників. Розвиток цієї тенденції може значно збільшити обсяги торгівлі та ліквідність китайського ринку.

ТАБЛИЦЯ 18. КІЛЬКІСТЬ КОНТРАКТІВ НА АГРАРНУ ПРОДУКЦІЮ НА БІРЖАХ КИТАЮ

Контракт	Біржа	2017	2018
Соєве борошно, ф'ючерс	DCE	162 877 864	238 162 413
Рапсове борошно, ф'ючерс	ZCE	79 736 545	104 361 264
Яблука, ф'ючерс	ZCE	793 933	99 956 445
Кукурудза, ф'ючерс	DCE	127 323 949	66 812 732
Білий цукор, ф'ючерс	ZCE	61 073 198	64 004 805
Бавовна №1, ф'ючерс	ZCE	54 504 169	58 538 591
Соєва олія, ф'ючерс	DCE	57 158 378	54 135 551
Пальмовий олеїн, ф'ючерс	DCE	68 046 475	44 344 644
Рапсова олія, ф'ючерс	ZCE	25 994 757	35 083 678
Соя №2, ф'ючерс	DCE	42 551	24 476 720
Соя №1, ф'ючерс	DCE	26 324 058	22 111 727

Джерело: Futures Industry Association -

⁹⁰ "China is working to change global commodities trading — to its own benefit": <https://www.cnbc.com/2018/06/06/china-is-working-to-change-global-commodities-trading.html>.

ПІВДЕННО-АФРИКАНСЬКА РЕСПУБЛІКА (ПАР)

Ринок деривативів на аграрну продукцію було створено в Південно-Африканській Республіці в 1995 р. Протягом останніх десятиліть він активно розвивався. Поштовхом для виникнення ф'ючерсного ринку була лібералізація аграрного сектору в 1995 р. і потреба в обмеженні ризиків цін, які були значною мірою волатильні з причин кліматичних варіацій та коливань валютних курсів.

Підрозділ аграрних ринків Південноафриканської ф'ючерсної біржі (South African Futures Exchange, SAFEX; 2001 р. SAFEX змогла поглинути Фондова Біржа Йоханнесбурга – Johannesburg Stock Exchange, JSE⁹¹) засновано в січні 1995 р. Першим контрактом був поставний контракт на яловичину, невдовзі також створили контракт на картоплю (згодом торгівля обома контрактами припинилась внаслідок браку активності). Першими успішними контрактами стали ф'ючерси на білу й жовту кукурудзу. З листопада 1997 р. почалася торгівля пшеницею, а з 1999 р. – насінням соняшнику. З 1998 р. запроваджено торгівлю опціонами. Одночасно з ринком деривативів на аграрну продукцію активно розвивались ринки контрактів на валюту й процентні ставки.

Однією із сильних сторін моделі JSE/SAFEX є інтеграція товарного сектору з фінансовим сектором. Основним аспектом цього є надійна, безпечна та розгалужена система доставляння. Для банків значно простіше надавати кредит аграрному секторові за нижчими процентними ставками внаслідок менших ризиків: по-перше, складські свідоцтва можуть бути надійною заставою, по-друге, ціни на аграрну продукцію фіксуються на ліквідному і прозорому ринку

Усі контракти на місцеву аграрну продукцію на JSE є поставними. Інструментом для забезпечення постачання є т. зв. silo receipt (аналог складського свідоцтва) – документ у паперовій чи електронній формі, який випускає складський оператор. Сьогодні 17 зареєстрованих складських операторів та понад 200 зареєстрованих пунктів постачання. Ціни на деривативи котируються без податку на додану вартість, зобов'язання за ПДВ виникають лише в разі фізичного постачання товару.

Разом з поставними контрактами на JSE здійснюється торгівля розрахунковими (фінансовими) контрактами (кукурудза, пшениця, соя, соєве борошно, соєва олія), розрахунки за якими здійснюються за цінами бірж США (CME).

Факторами успіху розвитку ринку деривативів у ПА передусім стали:

- Відкритий і лібералізований аграрний ринок.
- Розвинута фізична інфраструктура (склади, логістика, сертифікація).
- Інтеграція із фінансовим сектором (одноточасний розвиток товарних та фінансових деривативів, залучення фінансових посередників у розвиток ринку).
- Значна зацікавленість різноманітних учасників ринку (виробників, переробників, трейдерів, банків, кооперативів та ін.) у використанні деривативів, зокрема внаслідок постійних програм навчання.

Як зазначають автори доповіді UNCTAD⁹², однією із сильних сторін моделі JSE/SAFEX є інтеграція товарного сектору з фінансовим сектором. Головним аспектом цього є надійна, безпечна та розгалужена система доставляння. Для банків значно простіше надавати кредит аграрному секторові за нижчими процентними ставками внаслідок менших ризиків: по-перше, складські свідоцтва можуть бути надійною заставою, по-друге, ціни на аграрну продукцію фіксуються на ліквідному і прозорому ринку.

МЕКСИКА

Особливістю аграрної політики Мексики протягом багатьох років було субсидування внутрішніх виробників та імпортерів для підтримки торгівлі ними деривативами (на практиці – здебільшого купівлі опціонів пут та кол) на біржах США.

⁹¹ Див.: www.jse.co.za.

⁹² Development Impacts of Commodity Exchanges in Emerging Markets. Report of the UNCTAD Study Group on Emerging Commodity Exchanges. UNITED NATIONS, New York and Geneva, 2009.

Кейс 4. Мексика: Програма ASERCA

Програма АЗЕРКА (ASERCA), якою керує Мексиканське міністерство сільського господарства, об'єднувала контракти сотень виробників і трейдерів, субсидуючи до 100% вартості хеджування. Щоб отримати доступ до програми, учасник має відповідати певним кваліфікаційним вимогам, розробленим із метою запобігання використанню програми для спекулятивних операцій. На початку 2010-х років уряд запланував скорочення розмірів субсидування й перенесення тягаря витрат здебільшого на приватний сектор. Максимальний розмір субсидій було скорочено до 85% витрат із хеджування, одночасно фермери отримали можливість самі ухвалювати рішення щодо часу виконання операцій із деривативами. Фермери повинні частково покривати витрати із хеджування, але водночас мають доступ до фінансування цих операцій. 2012 року уряд створив спеціальний фонд розміром 41 млн доларів під керівництвом FIRA (урядове агентство з фінансування аграрного сектору), покликаний фінансувати операції з хеджування учасників аграрного ринку Мексики⁹³.

За наявності програми ASERCA та розвинених ринків деривативів на аграрну продукцію у США попиту на створення власного ринку деривативів практично відсутній не було. На Мексиканській Біржі Деривативів (Mexican Derivatives Exchange, MexDer⁹⁴), що створена 1998 року й сьогодні входить до 20 найбільших бірж деривативів світу, торгують здебільшого фінансовими деривативами.

СПОЛУЧЕНІ ШТАТИ АМЕРИКИ

США є країною з історично найрозвиненішою індустрією деривативів. 1848 року після відкриття каналу Мічиган-Іллінойс фермери збиралися в Чикаго після збирання врожаю продавати вирощене зерно. Ціни були низькими з огляду на велику пропозицію після врожаю, і часто виникали суперечки через якість зерна. Цього ж року група з 82 підприємливих торговців заснувала Чиказьку Торговельну Палату (Chicago Board of Trade, CBOT).

Головними цілями заснування CBOT були: упорядкування ринку зернової торгівлі, запровадження стандартів якості, створення справедливого індикатора ціни на зернові культури, доступного всім учасникам ринку, та інструменту обмеження цінових ризиків за великої волатильності цін на зерно.

Першу зернову угоду укладено 1851 р., і вже 1865 р. CBOT почала торгувати стандартизованими товарними ф'ючерсами. Того ж року CBOT запровадила вимогу про внесення продавцями й покупцями гарантійного забезпечення або маржі, щоб уникнути частих дефолтів за їхніми контрактними зобов'язаннями.

1925 р. створено клірингову установу CBOT, метою якої було забезпечити фінансову стабільність біржі.

1898 р. у CBOT з'явився конкурент – Чиказька Товарна Біржа (Chicago Mercantile Exchange, CME).

ТАБЛИЦЯ 19. НАЙБІЛЬШІ КОНТРАКТИ НА АГРАРНУ ПРОДУКЦІЮ НА БІРЖАХ США (див. ДОДАТОК 4)

Контракт	Біржа	2017	2018
Кукурудза, ф'ючерс	CME	89 876 782	97 387 154
Соя, ф'ючерс	CME	54 504 169	58 538 591
Цукор №11, ф'ючерс	ICE	30 961 148	37 011 007
Пшениця, ф'ючерс	CME	33 717 805	36 805 171
Соеве борошно	CME	25 996 399	31 838 906
Соева олія	CME	30 232 316	31 265 884
Кукурудза, опціон	CME	23 884 970	25 542 064

Джерело: Futures Industry Association.

Зернові та продовольчі ф'ючерсні контракти лишалися провідними продуктами біржі аж до впровадження фінансових ф'ючерсів на початку 1970 рр.

Обидві біржі було засновано як неприбуткові членські (membership) організації, але згодом, у 2000 р., для розвитку бірж ухвалили рішення інкорпорувати біржу, що дало поштовх до її подальшого зростання. 2007 р. біржі CBOT і CME злились, була створена CME Group, яка з 2008 р. поглинула NYMEX (енергетичні та інші деривативи), COMEX (метали тощо), Minneapolis Exchange, Kansas City Board of Trade, перетворившись на найбільшу біржу деривативів світу. Ринкова капіталізація CME Group сягнула 25 млрд дол. Єдиним конкурентом CME Group на ринку США лишається ICE USA, що 2007 р. поглинула New York Coffee Sugar Cocoa Exchange (какао, цукор, апельсиновий сік, бавовна).

Чинниками успішного розвитку ринку деривативів у США стали:

- велика кількість зацікавлених учасників ринку,
- консолідація і невелика кількість бірж,

⁹³ Див.: <https://www.reuters.com/article/mexico-hedging-idAFL2E8J1ITS20120801>.

⁹⁴ Див.: www.mexder.com.mx.

- стандартизація контрактів,
- розроблення дієвих маржинальних правил (правил торгівлі, які забезпечували надійність виконання контрактів),
- фінансово стабільна клірингова установа,
- довіра до фінансової системи загалом,
- ефективний і водночас не надмірний державний нагляд,
- саморегулювання індустрії торгівлі деривативами, що забезпечило дієві механізми арбітражу та врегулювання спорів між учасниками ринку,
- розвиток інституту брокерів-консультантів,
- постійний процес освіти й навчання клієнтів, який виконували біржа і брокери-консультанти.

Кейс 5. США: Пілотна програма опціонів (OPP)

Департамент Сільського Господарства США (USDA) у 1987 р. упровадив т. зв. пілотну програму опціонів (Option Pilot Program – OPP). Її було створено для того, щоб визначити, як фермери зможуть управляти ризиком зниження цін на зернові та олійні, використовуючи опціони, якими торгують на регульованій біржі в США. Опціони, вартість яких компенсували USDA, давали право фермерам продати зерно за фіксованими цінами (прибутковими для них) на період часу до 6 місяців. Конгрес США розглядав OPP як можливу альтернативу програмі USDA щодо фінансової підтримки фермерів.

Програма проіснувала 8 років, сприяла розвитку торгівлі опціонами, але була згорнута, попри те, що, за оцінкою спеціалістів, мала успіхи. Причини – фермерам потрібно було виходити з усіх державних фермерських програм субсидій для участі в OPP; через ліміти обсягів OPP багато фермерів не змогли брати в ній участь; не для всіх товарів, які вирощують фермери, є ліквідні фінансові ринки опціонів тощо.

Результатом пілотного проекту було розуміння, що OPP або схожі ринково орієнтовані програми можуть із часом замінити Державні Програми Субсидій Фермера й досягти результату з меншими витратами для платників податків США. Отож, США довели, що цілеспрямована допомога господарствам не є уніфікованим рішенням задля покращення та зростання ринку.

Розвиткові ринку сприяв альянс біржових брокерів-консультантів, агрострахових агентів і банків, всі учасники якого були зацікавлені в зменшенні ризиків фермерських господарств за допомогою деривативів та інших інструментів управління ризиками.

Підсумки АНАЛІЗУ МІЖНАРОДНИХ ПРАКТИК

ТАБЛИЦЯ 20. ФАКТОРИ РОЗВИТКУ ТОРГІВЛІ ДЕРИВАТИВАМИ ТА СТВОРЕННЯ ЛІКВІДНИХ РИНКІВ У СВІТІ

Макроекономічні	Технологічні	Організаційні
Розмір економіки загалом та розмір аграрного сектору зокрема: <ul style="list-style-type: none"> Створення ліквідних ринків вірогідніше у великій економіці зі значним аграрним сектором і чималою кількістю учасників. 	Розвинені сучасні методи стандартизації продукції	Організація біржі як незалежної недержавної організації: <ul style="list-style-type: none"> За відповідного регулювання її діяльності з боку регулятора.
Розвиненість фінансового сектору: <ul style="list-style-type: none"> Наявність розвинених фінансових ринків; Доступ учасників ринку до джерел фінансування; Ліквідність інших сегментів фінансового ринку. 	Ефективні механізми: <ul style="list-style-type: none"> Торгівлі; Клірингу; Розрахунків на біржі на основі сучасних технологій. 	Концентрація торгівлі: <ul style="list-style-type: none"> Наявність декількох бірж не сприяє ліквідності; Низькі обсяги не можуть забезпечити фінансову стійкість біржі та високу якість її послуг з організації і забезпечення надійності торгівлі.
Ефективне регулювання з боку держави: <ul style="list-style-type: none"> Дієвий пруденційний нагляд для запобігання шахрайству та маніпулюванню цінами; Забезпечення надійності функціонування ринку; Регулювання, що базується на правилах і принципах. 	Надійний механізм постачання: <ul style="list-style-type: none"> Наявність гарантій постачання створює необхідний зв'язок між спот-ринком і ринком деривативів, забезпечує ефективне ціноутворення та довіру учасників ринку. 	Низькі транзакційні витрати для учасників ринку

Джерело: власна інтерпретація

Світовий досвід торгівлі деривативами на аграрну продукцію свідчить, що чинники, які сприяють розвитку строкової торгівлі, можна поділити на 3 категорії: макроекономічні, технологічні та організаційні (Таблиця 20).

Натомість чинниками, що стримують розвиток торгівлі деривативами, є:

- втручання держави в ринок (як-от обмеження на зовнішню торгівлю, регулювання цін, державні програми підтримки цін),
- неефективне оподаткування операцій на ринку деривативів,
- брак чи недостатня розвиненість біржової інфраструктури,
- брак дієвого регулювання складських свідоцтв,
- ринкова (монополна) влада великих учасників ринку (можливість впливати на ціни та маніпулювати ними).
- недостатня освіченість учасників ринку та поінформованість про можливості торгівлі деривативами.

Дослідження ринків деривативів показує, що:

- у разі створення ліквідного ринку ринок деривативів може добре виконувати функції механізму ціноутворення та обмеження ризиків,
- не можна вважати аксіомою, що наявність ринку деривативів та спекулятивні операції на таких ринках обов'язково призводять до збільшення розмірів коливань (волатильності) цін. Здебільшого такі гіпотези не підтверджуються⁹⁵,
- наявність ліквідного ринку деривативів сприяє кредитуванню виробників аграрної продукції, оскільки дає змогу зменшити ризики для кредиторів.

Модель аграрних поставних деривативів США можна використати в Україні для створення мініверсії Чикаго з ф'ючерсними/опціонними контрактами на кукурудзу, пшеницю, ячмінь, соняшник і сою. Водночас потрібним є розвиток та поширення контракту гривня – долар, щоб задовольнити потреби ринку в обмеженні валютних ризиків.

Міжнародний досвід може суттєво пришвидшити процес створення ринку деривативів в Україні. Аналіз інформації та відповідні висновки щодо вдалих проєктів створення ринку деривативів можуть слугувати дорожньою картою майбутньої реформи. З технічної точки зору – Україна повинна шукати шляхи придбання та/або створення власного ІТ продукту для забезпечення торгівлі та пост-трейду. В учасників є попит на додаткову освіту щодо хеджування, деривативів та їх практичного використання. З огляду на кількість наявної безкоштовної інформації – забезпечити зацікавлених учасників ринку освітньою базою цілком можливо. Найскладнішим, але найважливішим завданням є трансформація інституцій та імплементація реформ. Це також є головною вимогою учасників ринку зернових в Україні. Створення збалансованого державного регулювання, яке посприяє розвитку ринку та захистить учасників є надскладним завданням задля успіху якого повинен існувати продуктивний та об'єктивний діалог між владою та учасниками ринку.

⁹⁵ Donald Lien & Mei Zhang. A Survey of Emerging Derivatives Markets / Emerging Markets Finance and Trade. Vol. 44, 2008, Issue 2, pp. 39–69: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.2753/REE1540-496X440203>.

РОЗДІЛ 4. ВИСНОВКИ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ

ПРО ЩО СВІДЧАТЬ РЕЗУЛЬТАТИ ОПИТУВАННЯ АГРАРІЇВ

З-поміж головних результатів опитування учасників аграрного ринку такі:

- Учасники ринку (виробники, переробники, трейдери) визначають ціновий ризик як найважливіший ризик, що спричиняє найбільшу стурбованість і найсильніше впливає на їхню діяльність. З переліку потенційних проблем та ризиків усі три групи респондентів зазначили ціновий ризик як найважливіший: виробники – 56%, трейдери – 23%, переробники – 37%.
- Більшість виробників (особливо дрібні) здійснюють продаж у період збирання врожаю, коли зазвичай ціни є порівняно нижчими за середньорічні – частка продажів, яка припадає на термін від 1 до 3 місяців після збирання врожаю, найзначніша та становить: зернові – 55%, соняшник – 35%, інші олійні – 30%.
- Більшість виробників та переробників (за винятком великих агрохолдингів і трейдерів) демонструють вкрай низьку обізнаність з інструментами хеджування цінових ризиків за допомогою деривативів: тільки 8% виробників правильно розуміють поняття хеджування, 60% трейдерів правильно розуміють хеджування, а серед переробників лише 39% респондентів правильно розуміють хеджування.
- Левова частка учасників ринку висловлює зацікавленість в отриманні інформації та додаткових знань щодо можливостей, які надає ринок деривативів, а саме: 74% виробників зацікавлені в отриманні додаткових знань щодо хеджування деривативами, 4% респондентів трейдерів висловили зацікавлення, а серед переробників 80% респондентів зацікавлені в додатковій інформації.
- Більшість учасників ринку розглянули б можливість операцій на ринку деривативів за умови надійності механізму постачання та ліквідності такого ринку. 13% виробників-респондентів підтримують ідею за цих умов, 40% трейдерів і 14% переробників.

Ці результати свідчать про зацікавленість учасників ринку в сучасних ринкових інструментах хеджування цінових ризиків, що створює необхідність у відповідній національній програмі розвитку деривативів як інструментів хеджування ризиків.

Фреймворк. Мета – забезпечити учасників ринку ефективними інструментами хеджування цінових ризиків та створити прозорий ринковий механізм ціноутворення. Це посприятиме інтеграції українського аграрного ринку до світового ринку та підвищить конкурентоспроможність національного ринку. Шляхи: (1) допуск хеджерів до міжнародних ринків, (2) створення національного ринку деривативів.

Стейкхолдери: (а) товаровиробники аграрної продукції, (б) трейдери, (в) переробники, (г) біржа, (д) Міністерство Розвитку Економіки, Торгівлі та Сільського господарства, (е) НКЦБФР, (є) НБУ, (ж) комерційні банки, (з) галузеві асоціації, інші учасники фінансового ринку.

Доступність надійних і ефективних інструментів хеджування цінових ризиків забезпечує цілу низку суспільних та економічних переваг, серед яких варто виділити:

- Прозорий механізм ціноутворення на аграрну продукцію, доступність достовірної інформації про ціни. Локальний бенчмарк. У результаті – боротьба з виведенням коштів в офшори.
- Зменшення невизначеності доходів і витрат для виробників і переробників. Результат – поліпшена модель планування бізнесу, визначеність маржі прибутку залучить додаткових гравців і збільшить конкуренцію, як наслідок, сприятиме подальшому зростанню індустрії.
- Розвиток фінансування виробничої діяльності та можливості зменшення процентних ставок за кредитами виробникам у результаті зменшення цінових ризиків (за більшої визначеності доходів виробника). Світовий досвід свідчить, що банки зазвичай готові до зменшення вартості кредитування виробників за умови визначеності їхніх доходів через фіксацію ціни майбутнього продажу аграрної продукції. Продаж продукції за плаваючими цінами не є достатнім засобом обмеження ризиків для кредиторів тому, що не забезпечує прийняттого визначеного рівня ціни на продукцію аграріїв. Як наслідок – в учасників ринку з'явиться кращий доступ до фінансування.

Крім того, наявність такого ринку здатна сприяти розвитку ринкової інфраструктури та ефективнішому функціонуванню спот-ринку, оскільки розвиток біржової торгівлі зазвичай супроводжується розширенням складської інфраструктури, логістики, кращим регулюванням, запровадженням ефективних механізмів торгівлі та ціноутворення, підвищенням рівня професіоналізму та довіри між учасниками ринку.

Однією з головних передумов створення національного ринку товарних деривативів та забезпечення використання інструментів хеджування учасниками ринку є створення комплексної освітньої програми, до організації якої можуть бути залучені органи державної влади, міжнародні організації, галузеві асоціації, біржа, освітні організації. Така просвітницька діяльність:

- Повинна охоплювати широкі кола учасників ринку – виробників, переробників, трейдерів. Особливої уваги потребує залучення до освітніх програм середніх і дрібних учасників ринку для створення рівних умов доступу до можливостей хеджування, порівнюючи з великими компаніями.
- Має не лише забезпечувати якісну освіту щодо хеджування ризиків та інформування про можливості, які надає використання деривативів, а й сприяти змінам світогляду учасників ринку стосовно сучасних ринкових інструментів управління цінovими ризиками.

З-поміж заходів з організації просвітницької діяльності можна рекомендувати:

- Розроблення практичних освітніх матеріалів, зокрема ситуаційних вправ (case studies) на українських прикладах.
- Створення короткотермінових освітніх програм для різних категорій учасників ринку та проведення регулярних семінарів у всіх регіонах України.
- Створення якісних інтернет-ресурсів, наповнених освітніми матеріалами й актуальною ринковою інформацією.

ХЕДЖУВАТИСЬ НА МІЖНАРОДНИХ БІРЖАХ ЧИ РОЗВИВАТИ ВЛАСНУ ТОВАРНУ БІРЖУ?

Серед учасників ринку тривають дискусії про два напрямки забезпечення доступу учасників ринку до інструментів хеджування та два шляхи створення механізмів хеджування цінovих ризиків ринковими методами:

- (1) Забезпечення можливостей легкого доступу національних учасників до провідних світових бірж;
- (2) Створення національної біржі деривативів.

Ми вважаємо, що потрібно розвивати обидві можливості. Національна біржа могла б створити внутрішній бенчмарк ціни в національній валюті. Водночас міжнародні ринки вже зараз дають можливості хеджування на ліквідному ринку.

СТВОРЕННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ ПРОСТОГО І ДЕШЕВОГО ДОСТУПУ ДО МІЖНАРОДНИХ РИНКІВ ДЕРИВАТИВІВ

Одним із шляхів забезпечення доступу учасників ринку до ринкових інструментів хеджування цінovих ризиків є торгівля аграрними деривативами на провідних світових біржах (наприклад, CME).

Сьогодні на провідній біржі світу CME Group здійснюється торгівля контрактами, створеними на базі цін на українську аграрну продукцію⁹⁶ (див. специфікації контрактів у Додатках):

- Ф'ючерсні контракти на причорноморську соняшникову олію.
- Ф'ючерсні контракти та опціони на причорноморську кукурудзу.
- Ф'ючерсні контракти та опціони на причорноморську пшеницю.

Торгівля на світових біржах має кілька переваг проти створення локального національного ринку:

- **Ліквідність.** Контракти на провідних світових ринках у переважній більшості випадків є значно ліквіднішими. Це означає практичну відсутність можливостей маніпулювання ціною та гарантовані можливості закриття відкритих позицій.
- **Захист.** Ефективне державне регулювання і дієвий захист прав учасників ринку.
- **Надійність.** Механізми забезпечення виконання контрактів на провідних світових біржах відпрацьовані десятиліттями й забезпечують цілковиту надійність виконання зобов'язань сторонами контракту.
- **Сучасні технології,** які забезпечують зручність і простоту здійснення операцій на ринку.

Недоліками хеджування на світових ринках є:

- Базисний ризик – ризик непаралельної зміни цін на спотовому та строковому ринках, що може виникнути внаслідок дії неринкових факторів (відокремлення тенденцій на внутрішньому та зовнішньому біржovому ринках).

⁹⁶Див.: https://www.cmegroup.com/trading/agricultural/grain-and-oilseed/black-sea-wheat-financially-settled-platts_quotes_volume_voi.html#tradeDate=20200122.

- Складнощі доступу українських учасників (особливо дрібних) до світових ринків через брак обізнаності вітчизняних учасників з алгоритмом здійснення операцій на цих ринках та комунікаційними проблемами співпраці із закордонними брокерами.
- Наявність валютного ризику, закладеного в ціну контрактів.

Рекомендації:

- Донести до учасників ринку можливості й вигоди, які надають світові ринки.
- Провести з НБУ та комерційними банками консультації щодо необхідних дій зі спрощення правил переведення коштів за кордон на рахунки брокерів для здійснення операцій хеджування. Одним із можливих шляхів вирішення проблеми може стати спеціальне навчання (короткий семінар) для спеціаліста банку, відповідального за переведення хеджерами коштів на рахунки закордонних брокерів.
- Провести консультації з Державною податковою службою України щодо впорядкування правил оподаткування операцій хеджування на світових ринках, спрощення правил взаємозаліку прибутків та збитків від операцій на фізичному ринку й на ринку деривативів, податкового розділення операцій із хеджування і спекуляції. За результатами консультацій потрібно підготувати проект змін до Податкового кодексу України.
- Провести консультації із закордонними біржами (зокрема CME) та брокерами про спрощення відкриття рахунків для українських хеджерів і полегшення доступу українських учасників до світового ринку (оскільки сьогодні закордонні брокери неохоче співпрацюють з українськими клієнтами). Міжнародні біржі зацікавлені в розширенні участі українських хеджерів у ринку та потенційно здатні змінити негативне ставлення брокерів до українських клієнтів.

СТВОРЕННЯ ЛІКВІДНОГО НАЦІОНАЛЬНОГО РИНКУ ТОВАРНИХ ДЕРИВАТИВІВ

Світовий досвід свідчить, що зусилля зі створення ліквідного національного ринку товарних деривативів далеко не завжди є успішними, саме тому деякі країни, які вдавалися до таких спроб (наприклад, Єгипет), зрозумівши складнощі і виклики створення національного ринку, відмовились від них.

Таблиця 21. Локальний ринок чи полегшений доступ до міжнародних ринків?		
Характеристики	Контракти на міжнародних ринках	Локальний ринок
Час, необхідний для створення відповідного регулювання та інфраструктури	За умови швидких дій національні учасники можуть отримати полегшений доступ на світові ринки досить швидко, протягом декількох місяців	Необхідний порівняно значний час (2-3 роки) для створення збалансованого законодавчого забезпечення, ринкової інфраструктури, технологій торгівлі, досягнення мінімально необхідного рівня ліквідності
Ліквідність	Забезпечується глобальним характером ринку та підтверджена багаторічною історією діяльності	Потребує значного часу для створення дійсно ліквідного ринку
Надійність	Гарантована надійними механізмами торгівлі й державного регулювання	Потрібні значні зусилля та успішна історія для забезпечення довіри національних учасників до ринку
Фінансова інфраструктура	Наявна	Практично нема, потрібні значні зусилля й інвестиції для її створення
Об'єктивність ринкової ціни	Ринкова ціна за північноамериканськими контрактами не завжди достатньо корельована з українською ціною. Контракти на Чорноморську пшеницю, кукурудзу і соняшник є розрахунковими, їхня ліквідність ще не є досить високою (але може значно зрости за умови доступу до ринку значної кількості українських учасників)	Національні поставні деривативи забезпечують значно більшу об'єктивність ціни, оскільки забезпечені реальним постачанням фізичного товару (надійного складського свідоцтва). Але для виконання функції розкриття ціни (price discovery) потрібна ліквідність, якої можна досягнути лише із часом

Джерело: власна інтерпретація

Розвиток локального ринку аграрних деривативів може, за певних умов, мати переваги, як порівняти із хеджуванням за допомогою контрактів на великих міжнародних ринках⁹⁷. З іншого боку, для багатьох спроб запровадити локальні контракти на товари, щодо яких вже є великі за обсягами торгівлі ліквідні контракти на світових біржах, характерні значні труднощі. Деякі біржі використовують підхід ліцензування контрактів великих світових бірж, запроваджуючи розрахунковий (непоставний) контракт у національній валюті повністю аналогічний контракту, яким торгують на міжнародній біржі.

⁹⁷ Development Impacts of Commodity Exchanges in Emerging Markets. Report of the UNCTAD Study Group on Emerging Commodity Exchanges. UNITED NATIONS, New York and Geneva, 2009.

Основними необхідними передумовами⁹⁸ є макроекономічна стабільність та сприятливе державне регулювання. Але цих передумов часто недостатньо.

Зокрема, спроби запровадження ринку зазнають невдачі, якщо на ринку нема добре розвинених фінансових посередників:

- Під час проведеного опитування учасники ринку зауважили, що зацікавлені в інструментах хеджування, якщо їх пропонуватимуть українські банки. Тому доцільно розглянути успішний приклад Південної Африки, який свідчить про значну стимулювальну роль банків для розвитку ринку деривативів: банки допомагають виробникам правильно структурувати рішення щодо обмеження цінових ризиків, пропонуючи прив'язані до ринку деривативів рішення з фінансування та забезпечення операцій на ринку фізичних товарів.
- Брак великої кількості учасників ринку, причетних до хеджування, так і до спекулятивних операцій, не дає можливості утворення ліквідного ринку, тому важливо залучати якомога більше гравців на ринок, потенційно державними програмами.

Іншими важливими організаційними та інфраструктурними передумовами створення ліквідного національного ринку є:

Концентрація торгівлі. Конкуренція між багатьма торговельними майданчиками не сприяє створенню ліквідного ринку. Практично у всіх випадках, коли в країнах, що розвиваються, вдавалося створити успішний ринок, торгівля сконцентрувалась на обмеженій кількості торговельних майданчиків. Якщо в країні є декілька бірж (наприклад, у Китаї), кожна з них має певну спеціалізацію. Сприяння конкуренції між біржами на національному ринку шкодить ліквідності, зокрема й тому, що національні біржі де-факто перебувають у конкурентному середовищі світового ринку. Отож, і політика держави, і дії інших зацікавлених сторін мають бути зосереджені на створенні централізованого єдиного ринку, діяльність якого має узгоджуватися з інтересами всіх стейкхолдерів.

Ліквідність є головним показником успішності ринку деривативів. На неліквідному ринку окремі учасники можуть легко впливати на рух ціни навіть невеликими за обсягом транзакціями, що відкриває простір для маніпулювання ціною. За браку ліквідності учасники не можуть легко відкривати позиції та закривати відкриті позиції. Це призводить до значних втрат, зменшуючи тим самим довіру та інтерес до ринку. Ціна на неліквідному ринку деривативів не буде достатньо корельована зі спот-ціною, що робить неможливим ефективне хеджування.

Успішними (ліквідними) можуть передусім стати контракти, які значно відрізняються від тих, якими вже торгують на розвинених світових ринках деривативів. В Україні це, наприклад, контракти на насіння та олію соняшнику, ячмінь. Якщо аналогічні контракти на світовому ринку вже є, національний контракт може бути успішним за наявності значного базисного ризику національного спот-ринку щодо ф'ючерсної ціни на світовому ринку.

Приклад Південної Африки (JSE) свідчить, що запровадження розрахункових контрактів у національній валюті, прив'язаних до цін СМЕ, може стати ефективним рішенням щодо створення дієвих інструментів хеджування для національних учасників. Переваги такого підходу: (1) брак перешкод валютного регулювання, (2) брак необхідності укладення контрактів із закордонними брокерами, (3) брак валютного ризику.

Загалом на локальному ринку варто запроваджувати лише ті види контрактів, які мають реальну перспективу стати достатньо ліквідними. Для України це головно контракти на кукурудзу, пшеницю, соняшник, ячмінь, сою, рапс.

Окрім вищезазначених факторів, важливими елементами ліквідного ринку є:

- Обізнаність широкого кола учасників ринку щодо можливостей, які надає ринок деривативів та технологій торгівлі.
- Вільний доступ до ринку не лише національних аграріїв, а й іноземних учасників.
- Низькі транзакційні витрати (як прямі, так і непрямі).

⁹⁸ Shim (2006), UNCTAD (2009).

ДЕРЖАВНІ ПРОГРАМИ ПІДТРИМКИ ВИКОРИСТАННЯ УЧАСНИКАМИ РИНКОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ ХЕДЖУВАННЯ

Досвід окремих країн (США, Мексика) свідчить про позитивний ефект від державних програм підтримки операцій хеджування виробників та переробників на ринку деривативів. Наприклад, фінансування державним фондом придбання опціонів пут і кол може сприяти розвитку ліквідного ринку та є ефективнішим засобом захисту учасників ринку від ринкових ризиків.

ЩО ПОТРІБНО ЗМІНИТИ В ІНФРАСТРУКТУРІ ДЛЯ РОЗВИТКУ РИНКУ ДЕРИВАТИВІВ

ІНФРАСТРУКТУРА АГРАРНОГО РИНКУ

Створення успішного ринку деривативів на аграрну продукцію зазвичай супроводжується створенням і розвитком супутньої інфраструктури: мережі сертифікованих складів, системи контролю якості, каналів постачання. Створення інфраструктури для вільного обігу електронних складських свідоцтв може значно полегшити запровадження ринку поставних деривативів. Це доводять позитивні і негативні міжнародні кейси, які ми розглянули в Розділі 3.

ІНФРАСТРУКТУРА ФІНАНСОВОГО РИНКУ

ТАБЛИЦЯ 22. ПОТРІБНА ФІНАНСОВА ІНФРАСТРУКТУРА ДЛЯ РИНКУ ДЕРИВАТИВІВ В УКРАЇНІ					
	Pre-trade	Trade	Post-trade		
	Учасники ринку	Торговельні майданчики	Центральний контрагент	Центральний депозитарій	Репозиторій
Що маємо сьогодні	Умови ліцензування	Умови ліцензування			-
	Просте відкриття рахунків/ субрахунків	Умови доступу учасників		Умови доступу та вимоги до учасників	-
				Новітня технологічна система відповідно до вимог ЄС	-
Що потрібно зробити	Додаткові знання про інструменти	Створити строкові контракти та конвертувати їх в електронну форму	Створити центрального контрагента	Відповідність законодавства стандартам MiFIDII, EMIR, CSDR	Створити торговий репозиторій
			Відповідність законодавства стандартам MiFIDII ⁹⁹ , EMIR ¹⁰⁰ , CSDR		
	Наявність інструментів	Новітнє технологічне оснащення	Новітнє технологічне оснащення для обліку позицій, клірингу похідних інструментів тощо	Ринкові тарифи	Запровадити юридичне регулювання його діяльності
	Технологічна підтримка та взаємодія	Наявність обізнаного персоналу для створення контрактів	Наявність обізнаного персоналу для аналізу, клірингу угод	Узгоджена політика управління ризиками	Новітнє технологічне оснащення
	Доступ до грошового ринку та/або дешевих ресурсів	Стандартизований обмін даними	Стандартизований обмін даними	Відкритий рахунок у НБУ	Узгоджені правила взаємодії з регуляторами та учасниками
		Ринкові тарифи	Ринкові тарифи		Ринкові тарифи
			Узгоджена політика управління ризиками		

Джерело: власна інтерпретація

Функціонування ринків деривативів в Україні залежить від багатьох факторів. Зокрема – відповідна інфраструктура ринку, що охоплює елементи pre-trade, або процедуру до торгів, trade – сам процес торгівлі та post-trade – процедура після торгів.

Pre-trade (процедура до торгів): відповідність ліцензійним умовам учасника торгів. Окрім цього, учасник повинен мати готовий та безперебійний доступ до торговельного терміналу, відкриті відповідні рахунки/субрахунки у ЦК та ЦД¹⁰¹ та грошові кошти для маржинальних внесків. Нині

⁹⁹ MiFIDII – це Markets in Financial Instruments Directive, 2004, Директива ЄС про ринки фінансових інструментів: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2004:145:0001:0044:EN:PDF>.

¹⁰⁰ EMIR – це European Market Infrastructure Regulation, 2012, Регламент ЄС про ринкову інфраструктуру <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32012R0648>.

¹⁰¹ Центральний депозитарій – забезпечує формування та функціонування системи депозитарного обліку цінних паперів та веде депозитарний облік всіх емісійних цінних паперів

учасникам торгів не вистачає нових ліквідних інструментів, зокрема строкових контрактів. Технічна взаємодія між біржею та елементами інфраструктури застаріла й потребує подальшої автоматизації. До того ж учасник торгів повинен мати постійний та швидкий доступ до грошового ринку.

Trade (процедура торгів): головним інфраструктурним елементом є біржа (як національна, так і міжнародна). Сьогодні біржі є, але через їхню фрагментованість вони не можуть сконцентрувати достатню ліквідність. Потрібно запровадити найновітніші практики ЄС. Біржа повинна інвестувати в запровадження новітньої технологічної системи торгівлі.

Post-trade (процедура після торгів): установа, що забезпечує кліринг та управляє ризиками – це центральний контрагент. Головними вимогами для ЦК є узгодженість зі стандартами політики ризику менеджменту, описаної в регламентах ЄС MiFID II та EMIR, які необхідно впровадити в українське законодавство. Потрібні технологічні можливості для швидкого інформаційного потоку між усіма елементами торгів і модулем перерахунку ризику позиції клієнта. До того ж наявність автоматичного доступу до грошових коштів учасників торгів, задепонованих для маржинальних внесків, покращить рівень стійкості Центрального контрагента. ЦК повинен мати відкритий рахунок у НБУ для маржинальних внесків. Другим елементом є центральний депозитарій, відповідальний за зберігання обліку активів на ринку. ЦД відповідає за проведення розрахунків за угодами, користуючись методом постачання проти оплати, тобто паралельно надає інструкцію на переміщення грошових коштів на рівні платіжної системи та активів учасників на рівні депозитарної системи. Головні принципи й можливості ЦД описано в Регламенті ЄС – CSDR¹⁰² і EMIR, які потрібно запровадити в українське законодавство. На разі ЦД, а саме Національний Депозитарій України, запровадив нову технологічну систему, яка узгоджується з найкращими стандартами ЄС і має всі потрібні можливості. ЦД повинен мати відкритий рахунок для розрахунків учасників в НБУ. З погляду саме аграрного ринку має бути система комунікації з авторизованими складами, елеваторами й іншими гравцями агроринку.

Таблиця 23. Роль платіжних та розрахункових систем в Україні

Установа	Установа розрахунків	Необхідність в СЕП	Причини необхідності
Учасники торгів	НБУ	Ні	-
Торговельні майданчики	-	-	-
Центральний контрагент	НБУ	Так	Автоматичне стягування необхідної суми грошових коштів для управління ризиками та депонування їх на відповідний рахунок ЦК у НБУ
Центральний депозитарій	НБУ	Так	Використання рахунку ЦД в НБУ для розрахунків між учасниками. Можливість автоматично стягувати грошові кошти учасника з одного банку та депонувати ці кошти на рахунок ЦД у НБУ

Кінцевим елементом post-trade є торговий репозиторій, тобто система зберігання та оброблення інформації щодо торгів на біржі та поза нею. Ця система покращить рівень аналітики і надасть достатню інформацію регуляторів для нагляду за учасниками. Потрібно також юридично визначити репозиторій, використовуючи стандарти MiFIDII та CSDR. Так регулятори зможуть контролювати рівень відкритості даних щодо укладених угод. Додатково має бути сучасна система обліку та розкриття інформації відповідним зацікавленим сторонам.

Окремо варто висвітлити роль платіжних та розрахункових систем на строкових ринках в Україні. Наразі європейська практика наголошує важливість розрахунків через рахунки ЦД та ЦК Центрального банку¹⁰³. Саме тому заплановано відкривати для ЦК та ЦД рахунки для розрахунків за принципом «розрахунки грошима Центрального банку». Отож, грошові кошти учасників цілком захищені, операції проводитимуться безперервно та безперебійно, що зі свого боку збільшить рівень довіри національного та міжнародного інвестора. Нині вважається, що платіжною системою на фондових/товарних ринках України може бути «Система Електронних Платежів» НБУ. Це перевірена система класу RTGS, що добре функціонує і є відповідальною за 97% міжбанківських переказів у межах України¹⁰⁴.

¹⁰² CSDR – це Central Securities Depositories Regulation, 2014, Регламент ЄС про центральні депозитарії:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32014R0909>.

¹⁰³ European Central Bank. THE USE OF CENTRAL BANK MONEY FOR SETTLING SECURITIES TRANSACTIONS, MAY 2004: <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/useofcbmoneyforssten.pdf>.

¹⁰⁴ Національний банк України. Система електронних платежів (СЕП):

https://old.bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=53859.

ДОДАТКИ 1- 6

ДОДАТОК 1 - МЕТОДИКА СОЦІОЛОГІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

- ✓ **Мета дослідження** - аналіз чинників, що впливають на попит та використання інструментів хеджування учасниками українського ринку зернових та олійних культур, розробка рекомендації щодо розвитку деривативів на українському ринку зернових та олійних культур та необхідних дій з боку зацікавлених сторін, включаючи державні органи, учасників ринку, інвесторів
- ✓ **Загальна вибіркова сукупність:** Запланована вибіркова сукупність – 566 респондентів. Реалізована вибіркова сукупність – 570 респондентів.
- ✓ **Географія дослідження:** Україна
- ✓ **Цільова аудиторія:** Виробники; Переробники; Трейдери.
- ✓ **Строки загального польового етапу** (включно з претестом інструментарію): з 1 серпня 2019 по 18 вересня 2019 року
- ✓ **Метод опитування** - застосовано стратегію «змішування методів», а саме наступних методів:
 - 1) CATI - опитування по структурованій анкеті та по напівструктурованій анкеті з фіксуванням розширених коментарів по телефону
 - 2) CAPI – опитування face-to-face по структурованій анкеті на планшеті
 - 3) Опитування face-to-face по напівструктурованій анкеті з фіксуванням розширених коментарів
- ✓ Загальна репрезентативна похибка не перевищує 2,0%.

Інформація про реалізацію польового етапу – ЦА «Виробники зернових та олійних культур»

- **Обсяг реалізованої вибіркової сукупності** – 430 господарств виробників: 385 респондентів опитано за структурованою анкетною та 45 респондентів за напівструктурованою анкетною
- **Етапи розбудови вибірки.** На першому етапі здійснювалася стратифікація за ознакою регіон/область, на другому — розмір господарства, на третьому — добір респондентів у господарстві. Кількісний розподіл господарств виробників за стратами розраховували за даними Державної служби статистики України.
- **Регіональний розподіл** виглядав наступним чином:
 - Захід: Волинська, Закарпатська, Івано-Франківська, Львівська, Рівненська, Тернопільська, Хмельницька, Чернівецька області
 - Схід: Дніпропетровська, Донецька, Луганська, Харківська області
 - Центр: Вінницька, Кіровоградська, Полтавська, Черкаська області
 - Північ: Житомирська, Київська, Сумська, Чернігівська області
 - Південь: Запорізька, Миколаївська, Одеська, Херсонська області

Інформація про реалізацію польового етапу – ЦА «Виробники зернових та олійних культур»

- Було використано наступний **розподіл за розмір** господарств за площею виробників сільськогосподарської продукції:
 - Малі господарства (площа до 500 га)
 - Середні господарства (площа 500-2000 га)
 - Великі господарства (площа більше 2000 га)
 - Агрохолдинги

- **На третьому щаблі** формування вибірки було здійснено добір респондентів згідно з квотами (регіон/область/розмір господарства) та скринінговими питаннями.
- Скринінгові питання забезпечили залучення до опитування безпосередньо осіб, які мають відповідну компетенцію та функціональні обов'язки.
- При відборі респондента в окремому господарстві інтерв'юер проводив процес скринінгу за наступними критеріями:
 - ✓ У господарстві вирощують зернові та олійні культури
 - ✓ Потенційний респондент одноосібно або на рівні з іншими приймає рішення щодо продажу урожаю

Реалізована вибіркова сукупність – ЦА «Виробники зернових та олійних культур»

Назва області	Агрохолдинги			Великі господарства			Середні господарства			Малі господарства			Усього	Регіон
	Усього	SATI/CAPI	ГІ	Усього	SATI/CAPI	ГІ	Усього	SATI/CAPI	ГІ	Усього	SATI/CAPI	ГІ		
Вінницька	1	1	0	4	4	0	19	17	2	6	5	1	30	Центр
Волинська	0	0	0	1	1	0	6	6	0	3	2	1	10	Захід
Дніпропетровська	1	1	0	4	3	1	13	12	1	5	5	0	23	Схід
Донецька	0	0	0	2	2	0	3	2	1	0	0	0	5	Схід
Житомирська	1	1	0	2	2	0	11	10	1	4	4	0	18	Північ
Закарпатська	0	0	0	0	0	0	4	3	1	1	1	0	5	Захід
Запорізька	1	1	0	4	4	0	9	8	1	5	5	0	19	Південь
Івано-Франківська	0	0	0	0	0	0	6	5	1	3	3	0	9	Захід
Київська (включаючи Київ)	0	0	0	6	6	0	16	14	2	5	4	1	27	Північ
Кіровоградська	1	1	0	4	3	1	11	9	2	5	5	0	21	Центр
Луганська	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	Схід
Львівська	0	0	0	1	1	0	6	4	2	2	2	0	9	Захід
Миколаївська	0	0	0	3	2	1	9	7	2	4	4	0	16	Південь
Одеська	1	1	0	4	4	0	12	11	1	3	2	1	20	Південь
Полтавська	2	1	1	5	4	1	14	13	1	6	6	0	27	Центр
Рівненська	0	0	0	1	1	0	7	6	1	3	3	0	11	Захід
Сумська	1	1	0	4	3	1	12	12	0	6	6	0	23	Північ
Тернопільська	0	0	0	2	0	2	12	11	1	5	5	0	19	Захід
Харківська	1	1	0	6	4	2	22	20	2	7	5	2	36	Схід
Херсонська	0	0	0	4	4	0	10	10	0	7	5	2	21	Південь
Хмельницька	1	1	0	4	1	3	10	10	0	5	5	0	20	захід
Черкаська	1	1	0	6	6	0	16	16	0	5	5	0	28	Центр
Чернівецька	0	0	0	0	0	0	6	6	0	4	4	0	10	Захід
Чернігівська	1	1	0	2	2	0	13	12	1	5	5	0	21	Північ
Всього	14	12	2	70	58	12	247	224	23	99	91	8	430	

Інформація про реалізацію польового етапу – ЦА «Переробники зернових та олійних культур»

Обсяг реалізованої вибіркової сукупності – 54 компанії/підприємства: 49 респондентів опитано за структурованою анкетною та 5 респондентів за напівструктурованою анкетною

Етапи розбудови вибірки. На першому етапі здійснювалася стратифікація за ознакою регіон, на другому — тип переробки (зернові/олійні) та орієнтація (зовнішня/внутрішня) торгівельної діяльності (схематичні легкі квоти), на третьому — добір респондентів у компанії. Регіональний розподіл областей був аналогічним до виробників зернових та олійних культур.

Скринінгові питання забезпечили залучення до опитування безпосередньо осіб, які мають відповідну компетенцію та функціональні обов'язки.

При відборі респондента в окремій компанії інтерв'юер проводив процес скринінгу за наступними критеріями:

- Підприємство займається переробкою зернових та олійних культур
- Потенційний респондент одноосібно або на рівні з іншими приймає рішення щодо закупівлі сировини

В результаті опитування було отримано наступний регіональний розподіл компаній переробників зернових та олійних культур, респондентів:

Регіон	Усього	САТІ/САПІ	ГІ
Схід	11	11	0
Захід	4	4	0
Північ	13	11	2
Південь	14	13	1
Центр	12	10	2
УСЬОГО:	54	49	5

Інформація про реалізацію польового етапу – ЦА «Трейдери зернових та олійних культур»

Обсяг реалізованої вибіркової сукупності – 86 трейдерів: 78 респондентів опитано за структурованою анкетой та 8 респондентів за напівструктурованою анкетой

Етапи розбудови вибірки. На першому етапі здійснювалася стратифікація за ознакою регіон (не сувора квота), на другому — види продукції (зернові/олійні) та орієнтація (зовнішня/внутрішня) торгівельної діяльності (схематичні легкі квоти), на третьому — добір респондентів у компанії. Регіональний розподіл областей був аналогічним до виробників зернових та олійних культур.

Скринінгові питання забезпечили залучення до опитування безпосередньо осіб, які мають відповідну компетенцію та функціональні обов'язки.

При відборі респондента в окремій компанії інтерв'юер проводив процес скринінгу за наступними критеріями:

- Підприємство здійснює трейдерську діяльність щодо зернових та олійних культур
- Потенційний респондент одноосібно або на рівні з іншими приймає рішення щодо закупівлі/продажу зернових та олійних

В результаті опитування було отримано наступний регіональний розподіл та розподіл за орієнтацією діяльності трейдерів зернових та олійних культур:

Показники досяжності респондентів

Рекрут усіх респондентів проводився по телефону по існуючим базам за цільовими категоріями, тому показники досяжності зафіксовані саме на етапі рекруту.

*В процесі розрахунку показника досяжності не беруться до уваги недосяжні номери (не підняли слухавку, немає зв'язку)

Статус	Виробники	Переробники	Трейдери
Усього наборів:	18742	2790	3779
<i>З них:</i>			
Успішні інтерв'ю	430	54	86
Відмови	5193	559	1048
Номер недосяжний, немає відповіді	11149	1520	2055
Не підходить по квоті, не відповідає умовам скринінгу	1906	644	573
Перервані інтерв'ю (за різними причинами)	64	13	17
Показник досяжності*	5,7%	4,3%	5%

Причини недосяжності респондентів

- ❑ Відмова прийняти участь у дослідженні обумовлена наступними причинами:
 - Нестача часу – найбільш поширена причина
 - Песимістичні настрої, пов'язані з нестабільною політичною та економічною ситуацією
 - Небажання викривати деталі функціонування свого підприємства
 - Недовіра до соціологічних опитувань та невизнання важливості особистої думки, яка може бути врахована
 - Відсутність загальної цікавості

- Боязнь видати конфіденційну інформацію, якою може скористатися фіскальна служба чи інші державні органи, що може призвести до негативних наслідків
- Боязнь розголосу – *«Я зараз Вам відповім, а мене потім прикриють»* (особливо притаманно малим підприємствам)
- Заборона від власників приймати участь у будь-яких соціологічних опитуваннях (особливо притаманно великим підприємствам та агрохолдингам)
- Недостатня обізнаність щодо теми опитування та небажання виглядати неосвіченим (поодинокі випадки)
- ❑ Недосяжні номери (поза зоною), не відповіли – велика кількість таких випадків обумовлена відсутністю повних та коректних баз цільових категорій потенційних респондентів, незважаючи на те, що без упину проводиться актуалізація баз даних підприємств силами агенцій
- ❑ Перервані інтерв'ю мали різні причини – відсутність потрібної компетенції незважаючи на займану посаду, нестача часу, нецікава тема, небажання розкривати окремі деталі щодо діяльності та відповідати на окремі питання

ДОДАТОК 2 – АНКЕТИ ДЛЯ ОПИТУВАННЯ

2.1. Анкета виробник

1. Ви б класифікували своє сільськогосподарське підприємство як:
 - a. Мале
 - b. Середнє
 - c. Велике
 - d. Агрохолдінг
2. В яких областях знаходиться земля, яку ви обробляєте?
.....
3. Скільки гектарів (приблизно) у вас займають зернові та олійні? _____
4. Тип виробництва:
 - a. Органіка
 - b. Традиційне
5. Які є основні джерела фінансування компанії:
 - a. Прибуток від основної діяльності
 - b. Кредити / фінансова допомога від власників / вигодонабувачів
 - c. Кредити від банків
 - d. Іноземні кредити
 - e. Кредити від міжнародних фінансових організацій
 - f. Кредити від інших компаній (комерційні кредити)
 - g. Інше
6. Яку частку в структурі виробництва займають такі культури? Відповідь у відсотках
 - a. Пшениця
 - b. Кукурудза
 - c. Ячмінь
 - d. Соняшник
 - e. Ріпак
 - f. Соя
7. Оцініть ризики, які вас більш за все турбують, за шкалою від 1 до 7, де 1 – викликає найбільшу стурбованість, а 7 – викликає найменшу стурбованість.
 - a. Ціни на зерно
 - b. Політичні зміни
 - c. Процентні ставки
 - d. Ціни на супутні матеріали
 - e. Хвороби
 - f. Погода
 - g. Залучення фінансування
8. Оцініть прибутковість для вас зернових, які ви вирощуєте, за шкалою від 1 до 6, де 1 – найбільш прибутковий, а 6 – найменш прибутковий
 - a. Кукурудза
 - b. Ріпак
 - c. Ячмінь
 - d. Пшениця
 - e. Соя
 - f. Соняшник

9. Оберіть те, що найкраще описує фінансові результати вашої компанії (зробити відповідну відмітку):

	Великий прибуток	Прибуток	Беззбитковість	Збиток	Великий збиток	Не знаю
2018						
2017						
2016						

10. Яка структура продажу Вашої продукції? Відповідь у відсотках

Скільки відсотків продається:	Пшениця	Кукурудза	Ячмінь	Соняшник	Ріпак	Соя
a. До збору урожаю						
b. З під комбайна						
c. Протягом 1-3 місяців після збору врожаю						
d. Через 3-6 місяців після збору врожаю						
e. Більше півроку після збору врожаю						

11. Якщо ви обрали варіант «а» або «б» як відповідь на попереднє запитання №8, причина, чому продаєте свою продукцію, коли вона ще в полі або відразу після збору врожаю:

- Необхідність якомога скоріше отримати фінансування
- Не впевнений, що в майбутньому на неї знайдуться покупці
- Не впевнений, що ціна в майбутньому буде вище
- Не можу довго зберігати зерно

12. Якщо Ви вирощуєте якусь з наведених нижче культур, то як Ви їх збуваєте? Відповідь у відсотках

	Пшениця	Ячмінь	Кукурудза	Соняшник	Ріпак	Соя
Форвардний продаж за гроші						
Форвардний продаж за МТР						
Місцевому трейдеру /елеватору або EXW (самовивіз)						
Доставка у порт та продаж на базисі СРТ						
Доставка у порт та продаж на базисі FOB						
Доставка переробникам та продаж на базисі СРТ						

13. Якими фінансовими послугами / інструментами користувалась компанія за останні п'ять років?

- Страховання
- Банківські кредити
- Лізинг
- Аграрні розписки
- Деривативи (форварди, ф'ючерси, опціони тощо)

14. Свою продукцію ви зберігаєте на:
- Власному складі/елеваторі
 - Державному елеваторі
 - Приватному складі/елеваторі
15. Де ви берете інформацію про ціни на зернові? Оберіть один або кілька варіантів.
- Засоби масової інформації (газети і т.д, інтернет)
 - Консалтингові, інформаційні фірми
 - Інші виробники/покупці
 - Соціальні мережі (Facebook, Twitter тощо)
16. Чи стежите Ви за цінами на світових біржах?
- Так
 - Ні
17. Чи укладала ваша компанія коли-небудь договір на поставку зернових у майбутньому (по суті, це деривативний контракт)?
- Так
 - Ні
18. Якщо ваша компанія коли-небудь укладала договір на поставку зернових у майбутньому, вона це робила, тому що:
- Ціни на поставку в майбутньому були вищі, ніж ціни у разі негайної поставки
 - Компанії потрібна була впевненість, що вона зможе продати свою продукцію за певну ціну
 - Інша причина.
19. Якщо ваша компанія коли-небудь укладала договір на поставку зернових у майбутньому, яким був середній термін поставки?
- Менше одного місяця
 - Від одного до трьох місяців
 - Від трьох до шести місяців
 - Більше шести місяців
20. Яке твердження найточніше описує ваші знання прийомів хеджування та деривативів?
- Я знаю, як вони працюють, і не зацікавлений в одержанні додаткової інформації
 - Я знаю, як вони працюють, і зацікавлений в одержанні додаткової інформації
 - Я приблизно знаю, як вони працюють, але не впевнений, що добре їх розумію
 - Я їх не знаю і не розумію
21. Чи зацікавлені ви у використанні деривативів для хеджування цін на зернові в Україні?
- Так, якщо буде ліквідна біржова торгівля деривативами
 - Так, якщо такі інструменти пропонуватимуть банки
 - Так, незалежно від того, хто пропонує такі послуги
 - Ні, я в жодному разі не буду зацікавлений
 - Я ще не впевнений
22. Чи маєте ви досвід використання деривативів для хеджування цінових ризиків
- Так
 - Ні
23. Ваш минулий досвід використання деривативів був:
- Гарним, це була прибуткова угода
 - Задовільним

- c. Негативним, тому що дериватив не був виконаний згідно з первісною домовленістю
 - d. Негативним через низьку ціну
 - e. Негативним через умови поставки
24. Як часто ви перевіряєте ціни на зерно:
- a. Декілька разів на день
 - b. Щоденно
 - c. Через день
 - d. Іноді
 - e. Не дивлюся
25. Чи зацікавлені ви в отриманні додаткових знань с питань володіння інструментами, що знижують цінові ризики при торгівлі сільськогосподарською продукцією
- a. Так
 - b. Ні
26. Чи було б Вам цікаво дізнатися про ф'ючерсні контракти
- a. Так
 - b. Ні
27. Чи було б Вам цікаво наперед гарантувати собі ціну збуту
- a. Так
 - b. Ні
28. Чи були б Ви готові витратити тиждень свого часу на навчання
- a. Так
 - b. Ні
29. Чи купуєте Ви страховку посівів
- a. Так
 - b. Ні
30. Чи є у Вас консультанти, які допомагають Вам отримати найкращу ціну за вирощений врожай
- a. Так
 - b. Ні
31. Вкажіть ваше ставлення до наведених нижче тверджень

Твердження	Повністю згоден	В принципі згоден	Не знаю / не думав про це	Частково згоден	Не згоден
a. Деривативи допомагають мінімізувати ризики цінових коливань					
b. Якщо я використаю деривативи, то мій прибуток збільшується					
c. Якщо я використаю деривативи, то мій прибуток зменшується					
d. Деривативи є дуже складними					
e. Не розумію обліку/оподаткування деривативів в Україні					
f. Ціна, що пропонується після збору врожаю, є дуже низькою					
g. Боюся, що у разі використання деривативів мене обдурять					
h. Боюся зробити щось незаконне при використанні деривативів					
i. Боюся, що інша сторона не виконає своїх зобов'язань					
j. Для мене важливо знати ринкові ціни на зерно					

32. Які кроки на вашу думку повинна зробити держава для того, щоб ринок деривативів запрацював повною мірою (намагатись дізнатися власну думку. Якщо ні, скористатись підказками):

- a. Законодавчі
- b. Просвітницьку роботу
- c. Кроки для розвитку внутрішнього біржового ринку
- d. Інше, вкажіть, що саме

33. Якщо в Україні запрацює ринок деривативів чи будете Ви хеджувати ризики за їх допомогою?

- a. Так
- b. Ні

ДОДАТОК 3 - ЦІНИ ТА ІСТОРИЧНА ВОЛАТИЛЬНІСТЬ ЦІНИ НА СМЕ

Ціна кукурудзи, історична волатильність ціни на СМЕ за останні 20 років



Джерело: *Barchart.com*

Ціна пшениці, історична волатильність ціни на СМЕ за останні 20 років



Джерело: *Barchart.com*

ДОДАТОК 4 - ТОП-40 КОНТРАКТІВ НА АГРАРНУ ПРОДУКЦІЮ У СВІТІ, КІЛЬКІСТЬ КОНТРАКТІВ ТА ВІДКРИТИХ ПОЗИЦІЙ

Ранг	Контракт	Січень - грудень - 2018 обсяг	Січень - грудень - 2017 обсяг	Відкриті позиції - 2018	Відкриті позиції - 2017
1	Soybean Meal Futures, Dalian Commodity Exchange	238 162 413	162 877 864	1 020 955	1 138 022
2	Rapeseed Meal (RM) Futures, Zhengzhou Commodity Exchange	104 361 264	79 736 545	331 742	419 215
3	Apple (AP) Futures, Zhengzhou Commodity Exchange ¹	99 956 445	793 933	133 937	10 680
4	Corn Futures, Chicago Board of Trade	97 387 154	89 876 782	1 593 526	1 541 851
5	Corn Futures, Dalian Commodity Exchange	66 812 732	127 323 949	781 041	647 042
6	White Sugar (SR) Futures, Zhengzhou Commodity Exchange	64 004 805	61 073 198	296 042	314 593
7	Rubber Futures, Shanghai Futures Exchange	61 845 475	89 341 052	217 355	218 426
8	Soybean Futures, Chicago Board of Trade	58 538 591	54 504 169	665 230	708 342
9	Cotton No. 1 (CF) Futures, Zhengzhou Commodity Exchange	58 533 251	26 068 232	244 619	179 091
10	Soybean Oil Futures, Dalian Commodity Exchange	54 135 551	57 158 378	414 600	494 492
11	RBD Palm Olein Futures, Dalian Commodity Exchange	44 344 644	68 046 475	245 342	287 971
12	Sugar #11 Futures, ICE Futures U.S.	37 011 007	30 961 148	879 349	755 477
13	Chicago Soft Red Winter Wheat Futures, Chicago Board of Trade	36 805 171	33 717 805	444 412	526 746
14	Rapeseed Oil (OI) Futures, Zhengzhou Commodity Exchange	35 083 678	25 994 757	186 272	176 048
15	Soybean Meal Futures, Chicago Board of Trade	31 838 908	25 996 399	427 777	376 516
16	Soybean Oil Futures, Chicago Board of Trade	31 265 884	30 232 316	474 539	443 675
17	Corn Options, Chicago Board of Trade	25 542 064	23 884 970	939 097	1 003 718
18	No. 2 Soybean Futures, Dalian Commodity Exchange ²	24 476 720	42 551	101 038	4 237
19	Corn Starch Futures, Dalian Commodity Exchange	22 613 108	50 433 910	96 766	200 753
20	No. 1 Soybean Futures, Dalian Commodity Exchange	22 111 727	26 324 058	93 289	139 629
21	Egg Futures, Dalian Commodity Exchange	19 918 457	37 262 376	83 849	143 089
22	Soybean Options, Chicago Board of Trade	19 031 062	16 980 581	445 758	422 556
23	Live Cattle Futures, Chicago Mercantile Exchange	16 440 125	16 165 210	376 468	335 368
24	KC Hard Red Winter Wheat Futures, Chicago Board of Trade	15 341 514	12 623 018	294 637	330 541
25	Lean Hog Futures, Chicago Mercantile Exchange	13 551 711	11 242 021	218 056	243 562
26	Coffee C Futures, ICE Futures U.S.	13 387 705	9 434 122	274 016	217 341
27	Soybean Meal Options, Dalian Commodity Exchange ³	12 521 591	3 635 682	187 046	159 370
28	Cocoa Futures, ICE Futures U.S.	12 035 589	11 061 606	240 253	265 596
29	Milling Wheat Futures, Euronext Derivatives Market	10 675 119	8 997 886	330 528	312 283
30	Crude Palm Oil (FCPO) Futures, Malaysia Derivatives Exchange	10 471 357	11 919 425	213 519	245 123
31	Chicago Soft Red Winter Wheat Options, Chicago Board of Trade	9 403 524	7 513 694	321 972	304 916
32	Woodpulp Futures, Shanghai Futures Exchange ⁴	8 975 314	n/a	79 708	n/a
33	Cotton #2 Futures, ICE Futures U.S.	8 876 095	7 907 507	215 148	282 689
34	Cocoa Futures, ICE Futures Europe	7 732 270	7 817 955	245 530	283 867
35	RBD Palm Olein Futures, Asia Pacific Exchange ⁵	6 576 386	n/a	6 526	n/a
36	Sugar No. 11 Options, ICE Futures U.S.	5 708 889	4 763 196	576 230	440 971
37	White Sugar (SR) Options, Zhengzhou Commodity Exchange ⁶	4 593 395	1 492 393	100 712	76 741
38	Robusta Coffee 10 Tonne Futures, ICE Futures Europe	4 268 610	4 458 111	107 245	113 026
39	Feeder Cattle Futures, Chicago Mercantile Exchange	3 528 965	3 541 833	48 048	51 917
40	White Sugar Futures, ICE Futures Europe	3 442 923	2 874 270	91 168	81 228

Джерело: FIA

**ДОДАТОК 5 - РЕЙТИНГ БІРЖ ДЕРИВАТИВІВ ЗА КІЛЬКІСТЮ КОНТРАКТІВ ТА КІЛЬКІСТЮ
ВІДКРИТИХ ПОЗИЦІЙ**

Ранг	Біржа	Січень - грудень 2018 обсяги	Січень - грудень 2017 обсяги	2018 Сума відкритих позицій	2017 Сума відкритих позицій
1	CME Group	4 844 856 880	4 089 345 897	115 669 164	108 252 648
	Chicago Mercantile Exchange	2 259 630 942	1 891 568 238	65 570 793	60 918 389
	Chicago Board of Trade	1 778 590 729	1 408 034 345	29 288 077	22 210 359
	New York Mercantile Exchange	652 470 369	653 295 150	18 440 917	22 899 972
	Commodity Exchange (COMEX)	153 713 320	136 012 283	2 369 377	2 014 609
	Eris Exchange ¹	451 520	435 881	0	209 319
2	National Stock Exchange of India	3 790 090 142	2 465 333 505	8 173 058	7 879 488
3	B3	2 574 073 178	1 809 358 955	68 050 800	78 403 768
4	Intercontinental Exchange	2 474 223 217	2 125 404 062	70 888 571	65 945 516
	ICE Futures Europe	1 276 090 376	1 166 947 836	44 994 910	41 638 314
	NYSE Arca ²	460 113 644	302 568 725	n/a	n/a
	NYSE Amex ²	389 866 979	293 548 459	n/a	n/a
	ICE Futures U.S.	342 613 160	354 504 852	25 892 668	24 137 262
	ICE Futures Canada ³	2 973 036	5 545 879	0	162 847
	ICE Futures Singapore	2 566 022	2 288 311	993	7 093
5	CBOE Holdings	2 050 884 142	1 810 195 197	378 388	566 140
	Chicago Board Options Exchange ²	1 283 269 272	1 132 457 708	n/a	n/a
	BATS Exchange ²	422 706 669	409 693 613	n/a	n/a
	C2 Exchange ²	150 923 570	141 207 528	n/a	n/a
	EDGX Options Exchange ²	118 429 304	52 844 958	n/a	n/a
	CBOE Futures Exchange	75 555 327	73 991 390	378 388	566 140
6	Eurex	1 951 763 081	1 675 898 310	120 467 829	102 070 266
7	Nasdaq	1 894 713 045	1 676 626 292	10 880 386	10 525 874
	Nasdaq PHLX ²	724 170 578	641 637 538	n/a	n/a
	Nasdaq Options Market ²	428 650 957	340 852 645	n/a	n/a
	International Securities Exchange ²	402 504 406	334 888 824	n/a	n/a
	International Securities Exchange Gemini ²	205 043 832	191 019 945	n/a	n/a
	Nasdaq Exchanges Nordic Markets	87 272 887	86 420 359	6 535 162	5 815 138
	Nasdaq NFX	22 012 655	49 108 109	4 117 267	3 998 626
	Nasdaq Boston ²	17 424 846	23 967 125	n/a	n/a
	International Securities Exchange Mercury ²	5 982 457	5 731 749	n/a	n/a
	Nasdaq Commodities	1 650 427	2 823 651	227 957	712 110
	Nasdaq NLX	0	176 347	0	0
8	Moscow Exchange	1 500 375 257	1 584 632 965	7 898 052	11 598 208
9	Korea Exchange ⁴	1 408 257 756	1 015 335 674	7 961 478	6 859 564
10	Shanghai Futures Exchange	1 201 898 093	1 364 243 528	4 220 319	4 061 895
	Shanghai Futures Exchange	1 175 388 670	1 364 243 528	4 190 432	4 061 895
	Shanghai International Energy Exchange ⁵	26 509 423	n/a	29 887	n/a
11	BSE	1 032 693 325	609 215 973	857 171	1 266 942
	BSE	1 022 757 747	608 434 204	854 921	1 264 734

Ранг	Біржа	Січень - грудень 2018 обсяги	Січень - грудень 2017 обсяги	2018 Сума відкритих позицій	2017 Сума відкритих позицій
	India International Exchange	9 935 578	781 769	2 250	2 208
12	Dalian Commodity Exchange	981 927 369	1 101 280 152	4 556 829	5 189 141
13	Zhengzhou Commodity Exchange	817 969 982	586 070 148	2 967 130	2 730 510
14	Hong Kong Exchanges and Clearing	480 966 627	372 186 941	12 842 839	13 911 308
	Hong Kong Exchanges and Clearing	296 183 076	214 845 348	10 594 737	11 155 770
	London Metal Exchange	184 783 551	157 341 593	2 248 102	2 755 538
15	Miami International Holdings ²	421 320 501	232 223 967	n/a	n/a
	MIAX Pearl ^{2,6}	220 609 083	41 070 094	n/a	n/a
	MIAX Options ²	200 711 418	191 153 873	n/a	n/a
16	Japan Exchange	388 302 535	322 408 620	4 635 383	4 354 739
17	Taiwan Futures Exchange	308 083 576	265 705 669	872 723	1 568 135
18	ASX	248 003 922	248 449 405	11 739 823	12 347 527
	ASX 24	160 313 011	147 871 580	4 205 931	3 807 723
	ASX	87 690 911	100 577 825	7 533 892	8 539 804
19	Borsa Istanbul	236 393 421	146 122 348	2 982 894	3 076 249
20	Multi Commodity Exchange of India	230 339 630	198 614 562	338 314	325 354
21	TMX Group	218 987 586	183 171 887	6 788 471	6 648 966
	Montreal Exchange	112 193 082	96 267 503	6 788 471	6 648 966
	Boston Options Exchange ²	106 794 504	86 904 384	n/a	n/a
22	Singapore Exchange	217 387 520	178 374 785	5 216 096	4 670 754
23	Rosario Futures Exchange	192 340 218	150 138 251	2 820 364	3 224 670
24	JSE Securities Exchange	190 696 069	382 944 302	17 067 660	28 700 612
25	Euronext	149 254 141	140 276 927	14 645 289	14 713 256
26	Thailand Futures Exchange	104 422 200	78 990 574	2 440 223	2 813 036
27	Tel-Aviv Stock Exchange	48 107 098	46 641 131	656 712	890 939
28	London Stock Exchange Group	46 105 494	42 437 707	5 355 326	5 405 761
	Borsa Italiana (IDEM)	36 236 792	34 151 018	3 852 235	3 604 335
	LSE Derivatives Market	9 868 702	8 286 689	1 503 091	1 801 426
29	MEFF	43 502 213	44 576 977	8 305 963	8 067 257
30	Tokyo Financial Exchange	38 833 350	38 478 945	1 995 290	1 889 468
31	China Financial Futures Exchange	27 210 053	24 595 938	258 685	195 115
32	Tokyo Commodity Exchange	23 597 767	24 157 345	390 825	525 176
33	Dubai Gold & Commodities Exchange	22 260 136	17 439 658	36 560	244 189
34	National Commodity & Derivatives Exchange	15 537 378	14 130 802	139 027	149 703
35	Athens Derivatives Exchange	13 946 112	19 447 211	249 183	407 518
36	Malaysia Derivatives Exchange	13 726 567	14 015 364	245 143	294 856
37	North American Derivatives Exchange	12 323 287	10 416 392	n/a	n/a
38	Metropolitan Stock Exchange of India	10 283 909	19 807 967	13 970	128 412
39	Oslo Stock Exchange	9 432 118	10 795 102	634 990	962 281
40	Asia Pacific Exchange ⁷	8 523 228	n/a	6 907	n/a
41	BMV Group	8 331 508	11 031 286	548 128	1 075 073
42	Warsaw Stock Exchange	8 163 654	7 623 156	143 624	140 135
43	OneChicago	7 066 292	14 929 997	215 590	476 430
44	Budapest Stock Exchange	6 703 976	7 021 245	613 389	594 984

Ранг	Біржа	Січень - грудень 2018 обсяги	Січень - грудень 2017 обсяги	2018 Сума відкритих позицій	2017 Сума відкритих позицій
45	Pakistan Mercantile Exchange	2 490 226	3 156 470	5 080	12 706
46	Minneapolis Grain Exchange	2 335 284	2 799 365	68 468	76 176
47	Dubai Mercantile Exchange	1 237 175	1 575 427	49 021	35 514
48	Bolsa de Valores de Colombia	1 064 802	1 116 028	26 473	33 157
49	Mercado a Termino de Buenos Aires	713 360	282 630	37 732	33 630
50	New Zealand Futures Exchange	345 651	311 675	70 576	52 163
51	Osaka Dojima Commodity Exchange	230 247	339 521	3 147	6 664
52	Indonesia Commodity & Derivatives Exchange	171 672	234 030	129	132
53	LedgerX ⁸	31 324	4 513	2 639	663

1. В грудні 2018 року, продукти біржі Eris перейшли на платформу CME.
2. Відкриті позиції цих бірж обробляються Options Clearing Corporation (OCC).
3. Канадські ф'ючерси ICE не торгуються з липня 2018 року.
4. В березні 2017 року, Корейська Біржа (the Korea Exchange) змінила розмір індексу опціонів і ф'ючерсів Kospi 200, двох найліквідніших контрактів на біржі з 500,000 вон до 250,000 вон.
5. Торги на Шанхайській Міжнародній Енергетичній Біржі (Shanghai International Energy Exchange) впочались в березні 2018 року.
6. Торги на MIAX Pearl біржі почались в лютому 2017 року.
7. Торги на Тихоокеанській Азійській Біржі (Asia Pacific Exchange) почались у травні 2018 року.
8. Торги на LedgerX почались у жовтні 2017 року.

Джерело: FIA

ДОДАТОК 6 - СПЕЦИФІКАЦІЇ КОНТРАКТІВ СМЕ

Ф'ючерси на причорноморську пшеницю FOB (Platts)

Назва контракту	Ф'ючерси на причорноморську пшеницю FOB (Platts)	Розрахункові ф'ючерси (Platts) стоком на півмісяця
Розмір контракту	50 метричних тон	50 метричних тон
Котирування ціни	долари США за метричну тону	долари США за метричну тону
Розмір тіка (мінімального коливання ціни)	\$0.25 за метричну тону	\$0.05 за метричну тону (\$2.50 за контракт)
Мінімальна зміна ціни опціону	Немає	\$2,50
Код контракту	BWF	BWO
Торгові години	Неділя – п'ятниця, з 17:00 до 16:00 наступного дня за чиказьким часом з 60-хвилинною перервою щодня, починаючи з 16:00	Неділя – п'ятниця, з 17:00 до 16:00 наступного дня за чиказьким часом з 60-хвилинною перервою щодня, починаючи з 16:00
Час розрахунку	18:00 за лондонським часом	18:00 за лондонським часом
Торгові місяці	контракти торгуються щомісяця на 15 календарних місяців наперед	контракти торгуються щомісяця на 15 календарних місяців наперед
Спосіб розрахунку	Фінансовий розрахунок	Фінансовий розрахунок
Остаточна розрахункова ціна	Остаточна розрахункова ціна на кожен місяць дорівнюватиме середньоарифметичному індексу ціни на російську пшеницю із вмістом білку 12.5 % FOB Черне море глибоководні порти, який публікується Platts щодня протягом цього місяця із заокругленням до \$ 0.01	Остаточна розрахункова ціна на кожен місяць дорівнюватиме середньоарифметичному індексу ціни на російську пшеницю із вмістом білку 12.5 % FOB Черне море глибоководні порти, який публікується Platts щодня протягом цього місяця із заокругленням до \$ 0.01
Припинення торгів	Торги припиняються в останній робочий день місяця контракту, який є також датою публікування цінового індексу Platts	Торги припиняються в останній робочий день місяця контракту, який є також датою публікування цінового індексу Platts
Мінімальний блок	5 лотів	5 лотів

Ф'ючерси на причорноморську кукурудзу FOB (Platts)

Назва контракту	Ф'ючерси на причорноморську кукурудзу FOB (Platts)	Опціони на причорноморську кукурудзу FOB (Platts)
Розмір контракту	50 метричних тон	50 метричних тон
Котирування ціни	долари США за метричну тону	долари США за метричну тону
Розмір тіка (мінімального коливання ціни)	\$0.25 за метричну тону	\$0.05 за метричну тону (\$2.50 за контракт)
Мінімальна зміна ціни опціону	Немає	\$2,50
Код контракту	BCF	BSO
Торгові години	Неділя – п'ятниця з 17:00 до 16:00 наступного дня за чиказьким часом/СТ з 60-хвилинною перервою щодня, починаючи з 16:00	Неділя – п'ятниця з 17:00 до 16:00 наступного дня за чиказьким часом/СТ з 60-хвилинною перервою щодня, починаючи з 16:00
Розрахунковий час	18:00 за лондонським часом	18:00 за лондонським часом
Торгові місяці	контракти торгуються щомісяця на 15 календарних місяців наперед	контракти торгуються щомісяця на 15 календарних місяців наперед
Спосіб розрахунку	Фінансовий розрахунок	Фінансовий розрахунок
Остаточна розрахункова ціна	Остаточна розрахункова ціна на кожен місяць дорівнюватиме середньоарифметичному індексу ціни на українську кукурудзу FOB Черне море, який публікується Platts щодня протягом цього місяця, із заокругленням до \$ 0.01	Остаточна розрахункова ціна на кожен місяць дорівнюватиме середньоарифметичному індексу ціни на українську кукурудзу FOB Черне море, який публікується Platts щодня протягом цього місяця, із заокругленням до \$ 0.01
Припинення торгів	Торги припиняються в останній робочий день місяця контракту, який є також датою публікування цінового індексу Platts	Торги припиняються в останній робочий день місяця контракту, який є також датою публікування цінового індексу Platts
Мінімальний блок	5 лотів	5 лотів

Ф'ючерси на причорноморську соняшникову олію FOB (Platts)

Назва контракту	Ф'ючерси на причорноморську соняшникову олію FOB (Platts)
Розмір контракту	25 метричних тон
Котирування ціни	долари США за метричну тону
Розмір тіка (мінімального коливання ціни)	\$0.25 за метричну тону
Мінімальна зміна ціни	Немає
Код контракту	
Торгові години	Неділя – п'ятниця з 17:00 до 16:00 наступного дня за чиказьким часом/СТ з 60-хвилинною перервою щодня, починаючи з 16:00
Розрахунковий час	18:00 за лондонським часом
Торгові місяці	контракти торгуються щомісяця на 15 календарних місяців наперед
Спосіб розрахунку	Фінансовий розрахунок
Остаточна розрахункова ціна	<p>Остаточна розрахункова ціна ф'ючерсу на причорноморську соняшникову олію (Platts) дорівнює середньоарифметичному усіх індексів цін на причорноморську соняшникову олію FOB Україна, опублікованих Platts протягом розрахункового періоду контрактного місяця, із заокругленням до 0,01 долара США.</p> <p>Період розрахунку за певним місяцем контракту – один місяць, який починається з 16-го календарного дня включно, за два місяці до календарного місяця контракту, та закінчується на 15-й календарний день включно місяця, що передує календарному місяцю контракту. Наприклад, якщо місяць торгівлі – листопад 2019 року, тоді розрахунковий період починається 16 вересня і закінчується 15 жовтня.</p>
Припинення торгів	Торги припиняються в останній робочий день місяця контракту, який є також датою публікування цінового індексу Platts
Мінімальний блок	5 лотів

