



УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІКОЮ ТА ЇЇ ІНСТИТУЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

MANAGEMENT OF THE ECONOMY
AND ITS INSTITUTIONAL SUPPORT

<https://doi.org/10.15407/economyukr.2024.03.019>

УДК 338.2; 336.7

JEL: E440, Q190, Q490

М.В. ДИХА, д-р екон. наук, проф., професорка кафедри економіки, аналітики, моделювання та інформаційних технологій в бізнесі

Хмельницький національний університет

вул. Інститутська, 11, 29016, Хмельницький, Україна

e-mail: dyha-mv@ukr.net

ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4405-9429>

В.В. ДИХА, асистент кафедри економіки, аналітики, моделювання та інформаційних технологій в бізнесі

Хмельницький національний університет

вул. Інститутська, 11, 29016, Хмельницький, Україна

e-mail: dyhavalera@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-2398-3692>

ІНСТРУМЕНТИ ХЕДЖУВАННЯ В УПРАВЛІННІ ЦІНОВИМИ РИЗИКАМИ (на прикладі аграрного і енергетичного ринків України)

Обґрунтовано важливість використання інструментів хеджування в Україні. Запропоновано заходи для активізації функціонування деривативів на вітчизняних галузевих ринках, зокрема аграрному і енергетичному, реалізація яких є надзвичайно важливою в системі повоєнного розвитку України.

Ключові слова: ризик; хеджування; деривативи; аграрний ринок; енергетичний ринок; біржа; управління.

Сучасна ринкова система характеризується великою кількістю ризиків. Перед суб'єктами господарської діяльності постає завдання ухвалення максимально ефективних і обґрунтованих управлінських рішень щодо мінімізації імовірних негативних впливів чи загроз і отримання максимально мож-

Ц и т у в а н н я: Диха, М., Диха, В. (2024). Інструменти хеджування в управлінні ціновими ризиками (на прикладі аграрного і енергетичного ринків України). *Економіка України*. 67. 03(748). 19-36. <https://doi.org/10.15407/economyukr.2024.03.019>

© Видавець ВД «Академперіодика» НАН України, 2024. Стаття опублікована на умовах відкритого доступу за ліцензією CC BY-NC-ND license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

ливих позитивних ефектів. За таких умов актуальним є використання дієвих інструментів управління ризиками, методів оптимізації впливу чинників на функціонування й розвиток галузей і суб'єктів господарювання. У зарубіжній практиці в управлінні ціновими ризиками широко застосовується хеджування. Зважаючи на привабливість і актуальність інструментів хеджування в управлінні ризиками, доцільно дослідити стан і перспективи їх використання в Україні в цілому і на конкретних ринках зокрема.

У публікаціях вітчизняних і зарубіжних дослідників висвітлено різні підходи до управління ризиками. Зазначимо, що питання управління ризиками можна розглядати в різних площинах: за видами ризиків і в розрізі різних ринків (видів) діяльності. Так, моделювання впливу ризиків на економічну безпеку суб'єктів господарювання здійснено методом оцінювання ризиків (інвестиційних, фінансових і операційних) на основі матричних і експертних підходів; запропоновано заходи управління такими ризиками і розроблено рекомендації щодо нейтралізації їх впливу (Dykha, Liubokhynets, Tanasiienko et al., 2019). Інструменти управління ризиками розглядала І. Краснова (2022), яка показала можливості використання деривативів в Україні. В. Яворська (2017) обґрунтувала тенденції розвитку біржового ринку деривативів у глобальному масштабі. Стан і структуру світової біржової торгівлі товарними і фінансовими деривативами проаналізовано В. Кухарець, О. Булуйом і Л. Левківською (2021). Автори відзначили низький відсоток бірж, що здійснюють діяльність, по відношенню до загальної кількості зареєстрованих в Україні. О. Сохацька (2022) приділила увагу аналізу глобального біржового ринку зерна й доцільності посилення ролі зернотрейдерів і виробників зерна на світових біржових ринках. Широкий спектр питань щодо функціонування біржового ринку, стану і перспектив розвитку біржової торгівлі в Україні, основ хеджування як способу управління ризиками дістав відображення в працях ряду науковців (Ніколайчук, 2022; Солодкий, Яворська, 2019; Фертікова, 2021). Хеджування в управлінні ціновими ризиками, його основні етапи розглянуто В. Яворською і Є. Кублій (2018). В. Міщенко і С. Науменкова (2018) приділили увагу проблемам хеджування валютних ризиків в Україні.

Дослідження функціонування фондового ринку України показало, що він характеризується високим ступенем ризику. Торги на фондових біржах мають високу волатильність, а прогностні значення обсягів торгів — широкий розмах варіації. Фондові біржі України відзначаються нестабільністю і розбалансованістю обсягів торгів цінними паперами в динаміці (Фролов, Орлов, Диха, 2022).

Серед публікацій зарубіжних авторів інтерес становлять результати ряду наукових праць. Так, у процесі дослідження волатильності основних індексів фінансових ринків Дж. Діаз (Diaz, 2021) встановив найвищу волатильність індексу Шанхайської фондової біржі, що обумовлено, на його думку, низьким рівнем законодавчого захисту прав міноритарних акціонерів. Китайські вчені (Zhang, Gao, Zhang et al., 2021), дослі-

джуючи динамічні ефекти поширення волатильності між фондовими ринками Китаю і США, встановили тісний взаємозв'язок між волатильністю американських акцій і ризиком обвалу фондового ринку Китаю. Р. Чакраварті й С. Пані (Chakravarty, Pani, 2021) висунули гіпотезу щодо незмінності мікроструктури ринку і торгівлі між біржами. Оцінюючи відношення загальноринкової волатильності до інваріантності мікроструктури бірж Індії, Китаю, Кореї, США і Великої Британії вони встановили фондові біржі, які не можуть утримувати власні прямі кореляційні хеджування. Таким чином, розрахункові показники для бірж у Індії, Південній Кореї, Китаї значно відрізняються від показників бірж США і Європи. Ринкова якість фондових бірж, рівні ризиків у країнах мають суттєвий вплив на ухвалення рішень щодо вкладення глобальних довго- і короткострокових активів на біржових ринках Азії. Ще в одному дослідженні (Jiguang, Ying Ju, 2021) обґрунтовано, що деривативи є ефективними в управлінні аграрним виробництвом; вони обумовлюють ліквідність аграрного ринку і стабілізацію цін на ньому. Автори фокусують увагу на доцільності контрактного ведення сільського господарства.

Аналіз наявних публікацій дозволяє зробити висновок, що пошук напрямів і можливостей розвитку ринку деривативів сприятиме ефективному управлінню ризиками, чим зумовить підвищення економічної ефективності фінансово-господарських процесів, формування сприятливого середовища для залучення інвестицій, розвиток галузевих ринків і економіки в цілому.

Отже, **мета статті** — обґрунтувати основні інструменти хеджування, заходи щодо активізації їх використання на галузевих, зокрема аграрному і енергетичному, ринках України.

Ризики існують незалежно від усвідомлення чи не усвідомлення їх наявності, реагування на ймовірні впливи, управління ними чи ігнорування ризиків і прийняття ймовірних наслідків. Зміст і характерні ознаки ризиків у різних сферах діяльності різняться, що значною мірою обумовлено специфікою функціонування галузей.

Так, **ризики енергетичного ринку** визначаємо як ймовірність виникнення певних наслідків від результатів дій (або бездіяльності) суб'єктів енергоринку, їх взаємодії, впливу чинників зовнішнього середовища і результатів ймовірних цілеспрямованих дій контрагентів. Саме останні й проявляються в цілеспрямованих ракетних ударах РФ по об'єктах енергетики і спричинених ними масштабних руйнуваннях енергетичної інфраструктури України.

Такого самого цілеспрямованого впливу і руйнування або пошкодження зазнали й інфраструктурні об'єкти агропромислового комплексу: елеватори, порти; значна частка сільськогосподарських угідь України, що опинилися в зоні бойових дій, потребуватимуть розмінування і відновлення. Ризики суб'єктів АПК, по суті, характеризуються такими самими ознаками, як і ризики енергетичного ринку, але з вагомим непередбачуваним

впливом у системі виробничих ризиків фактора врожайності, обумовленого неконтрольованими погодними умовами. Тому **ризик аграрного ринку** визначаємо як імовірність виникнення певних наслідків у результаті впливу природно-кліматичних, погодних умов, наслідків від результатів дій (або бездіяльності) суб'єктів агроринку, їх взаємовпливів, впливу чинників зовнішнього середовища і результатів імовірних цілеспрямованих дій контрагентів.

Підходи до трактування ризику можна систематизувати так:

- усвідомлена небезпека виникнення в будь-якій системі небажаної події з певними в часі й просторі наслідками;
- імовірність несприятливих наслідків; імовірність позитивних наслідків;
- невизначеність, пов'язана з можливістю виникнення в ході реалізації проекту несприятливих ситуацій і наслідків, а також сприятливих подій і сприятливого збігу обставин;
- об'єктивно-суб'єктивна категорія, пов'язана з подоланням невизначеності й конфліктності в ситуації неминучого вибору, яка відображає міру досягнення сподіваного результату, невдачі й відхилення від цілей з урахуванням впливу контрольованих і неконтрольованих чинників за наявності прямих і зворотних зв'язків.

У контексті цієї статті види ризиків доцільно ідентифікувати насамперед за джерелами їх виникнення.

1. Виробничі ризики обумовлюються специфікою діяльності кожного з її видів. У енергетичній галузі обґрунтування ризиків традиційної генерації енергії і генерації з відновлювальних джерел енергії (ВДЕ) різняться. Варто звернути увагу на приведену вартість електроенергії від генерації енергії різного типу, тобто вартість електроенергії з ВДЕ постійно зменшується, а від традиційної генерації — зростає¹. На аграрному ринку виробничі ризики значною мірою обумовлено ризиками врожайності², на яку в першу чергу впливають погодно-кліматичні умови (недостатність або надлишок дощів; температурні показники тощо). Проте акцентуємо увагу на необхідності інноваційного розвитку як енергетичної галузі, так і АПК, у напрямі забезпечення ефективної діяльності суб'єктів ринку, що значною мірою обумовлює виробничий контекст імовірних ризиків окремих його суб'єктів відносно конкурентів, а також рівень інноваційності розвитку галузей у цілому.

2. Ринкові ризики (кон'юнктурні, цінові) проявляються в змінах цін, які відбуваються під впливом дії ринкових законів і суб'єктивних чинників, у тому числі нечесної конкуренції, в умовах монопольного функціонування певного виду ринку і, відповідно, монопольного встановлення цін на ньому.

¹ 2023 Levelized Cost Of Energy+. *Lazard*. 2023. Apr 19. URL: <https://www.lazard.com/research-insights/2023-levelized-cost-of-energyplus/> (дата звернення: 02.10.2023).

² Перспективи використання деривативів на зерновому ринку України. Звіт Проєкту USAID «Трансформація фінансового сектору». 2020. URL: https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2020/04/grain-market-research_27.4.2020.ukr_.pdf

Саме монопольне (домінуюче) становище на ринку генерації електроенергії розглядалось Антимонопольним комітетом України з вересня 2015 р. щодо Групи компаній ДТЕК на предмет зловживання монопольним становищем і включенням необґрунтованих витрат у собівартість електричної енергії. Проте в грудні 2018 р. провадження було закрито через недоведеність порушення³. У контексті лібералізації енергетичного ринку України зазначимо, що цінові рамки мають сприяти вільному ціноутворенню на ринку, а також інвестиціям у відновлювальні джерела енергії.

На аграрному ринку цінові ризики проявляються здебільшого через високу волатильність внутрішніх і світових цін на зернові. І звичайно ж, прояв цінових ризиків на галузевих ринках тісно пов'язаний з волатильністю валютних курсів; ризиком розрахунків з контрагентами; волатильністю цін на матеріально-технічні ресурси; ризиком залучення фінансування.

3. Зовнішні ризики формують політичні ризики, логістичні обмеження, інфраструктурні колапси, пошкодження продукції або руйнування, воєнні конфлікти. Нині всі з перелічених ризиків уже реалізувались як у енергетичній галузі, так і в агропромисловому виробництві. Повномасштабна війна РФ проти України спричинила руйнування або пошкодження інфраструктурних об'єктів, логістичних шляхів, знищення складів із зерном тощо.

Управління ризиками є складником системи управління суб'єктом або сферою діяльності й може здійснюватися різними способами і методами, а саме через:

- прийняття рішень на основі наявної інформації (можливими є: відмова від здійснення певного виду діяльності через високий ступінь імовірних збитків або втрат, ухвалення рішення ризикувати, наприклад, інвестувати кошти в проекти на основі оцінювання імовірних результатів від них як потенційно високоприбуткових);
- придбання додаткової інформації (обізнаність підвищує об'єктивність ухвалення рішень, їх обґрунтованість);
- передачу ризику (зокрема, аутсорсинг певного виду діяльності; відтак, відбувається й передача як імовірних ризиків втрат у випадках несприятливих обставин, так і надприбутків у випадках додаткового збігу сприятливого впливу чинників зовнішнього середовища);
- диверсифікацію діяльності, ринків постачання, ринків збуту (імовірність втрат від одного виду діяльності або на одному ринку чи на інших ринках вони можуть перекривати успішними результатами від інших видів діяльності; одночасна диверсифікація потенційних прибутків);
- лімітування (ліміт вкладених інвестиційних ресурсів або лімітована партія випуску нового товару тощо обмежить імовірні втрати у випадку несприятливих обставин (наприклад, через несприйняття ринком запропонованої «новинки»), але при цьому виступить бар'єром для

³ Про закриття провадження у справі № 128-26.13/114-15. Антимонопольний комітет України. Рішення. URL: <http://reform.energy/media/999/975a9efe6e5de31c61a06a9be8c3ac17.pdf>

Характерні ознаки, переваги і недоліки деривативів

Характеристики	Форвардний контракт	Ф'ючерсний контракт	Опціон
Сутність	Стандартний документ, який засвідчує зобов'язання особи придбати (продати) базовий актив у певний час і на певних умовах у майбутньому, з фіксацією цін продажу під час укладення такого контракту	Стандартний документ, який засвідчує зобов'язання придбати (продати) базовий актив у визначений час і на визначених умовах у майбутньому, з фіксацією цін на момент виконання зобов'язань сторонами контракту	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 опціону
Особливості, переваги і недоліки	Фіксація ціни, обсягів, якості товару і дати поставки дає змогу продавцям і покупцям планувати операції; продавцям розраховувати на грошові потоки, а покупцям — на отримання сировини для переробки і/або, наприклад, подальшого експорту Сумнівний процес ціноутворення двосторонніх форвардних позабіржових контрактів в Україні з унікальними умовами для обох сторін, що ускладнює насамперед процес моніторингу ціноутворення, урегулювання невиконання однією із сторін зобов'язань Фіксованість ціни може зашкодити фінансовому результату одному з контрагентів угоди в разі різкої зміни кон'юнктури ринку Двосторонні договори укладаються без відома всього ринку Лімітований вибір контрагентів через відсутність єдиного торговельного майданчика Не існує централізованої ринкової звітності й збирання даних, тобто оперативної ринкової інформації	Зобов'язання виконати умови контракту на день експірації Проходить активна торгівля з великою кількістю заявок від продавців і покупців, що максимально наближує ціну на інструмент до ефективного ринкового рівня й забезпечує достатній рівень ліквідності Ф'ючерсні контракти і опціони — це стандартизовані строкові біржові контракти, чим обумовлюється можливість їх перепродажу іншій зацікавленій стороні; є ймовірність продажу контракту за ціною, нижчою або вищою за початкову Укладаються переважно за наявності центрального контрагента, який зобов'язаний проводити щоденну переоцінку позиції учасника; у випадках різких змін кон'юнктури ринку зберігає стимули для обох сторін угоди виконувати її, що суттєво зменшує ризик для контрагента Центральний контрагент, проводячи ринкову переоцінку (mark-to-market) і збираючи варіаційну маржу, знижує ризик дефолту учасника	

Умови є змінними і унікальними; укладення нових угод з новим контрагентом потребує часу і зусиль Жорсткі й ригідні положення дострокового розірвання контрактів Фінансовий розрахунок і/або поставка не гарантуються	Джерело: складено авторами за: Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо спрощення залучення інвестицій та заведення нових фінансових інструментів. Закон України № 738-IX від 19.06.2020 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/738-20#Text; Перспективи використання деривативів на зерновому ринку України. Звіт Проекту USAID «Трансформація фінансового сектору». Київ, 2020. 70 с. URL: https://www.nssmc.gov.ua/wp-content/uploads/2020/04/grain-market-research_27.4.2020.ukr_.pdf зростання прибутковості на цьому етапі в разі потенційної можливості реалізації значно більших обсягів); • самострахування, резервування (формування резервів (інвестиційних, матеріальних, трудових) дає можливість функціонувати, тобто проводити діяльність у періоди настання форс-мажорних обставин, збоїв поставок сировини тощо; трудовий резерв (резюме від потенційно бажаючих працювати в компанії) дозволяє залучити його в разі кадрових потреб); • страхування (імовірні збитки відшкодовуються згідно з договором страхування); • хеджування (сукупність дій і засобів, спрямованих на управління ризиками). Інструментами хеджування є деривативи — стандартний документ, що засвідчує право придбати або продати базовий актив на визначених ним умовах у майбутньому (зокрема, форвардні контракти, ф'ючерсні контракти й опціони). Форвардні контракти не знімають усіх ринкових ризиків, на відміну від ф'ючерсів і опціонів. Детальніше характеристики основних інструментів хеджування наведено в таблиці. В Україні практику трансферу (перенесення) ризиків через інструменти фінансового хеджування, серед яких форварди, ф'ючерси й опціони, не поширено. Проте запуск деривативів на ринках з досить високим потенціалом, таких як аграрний ринок і енергетичний комплекс, має важливе значення. Так, запуск роботи товарної біржі й деривативних контрактів на аграрному ринку України надасть можливість управляти ціновим ризиком, зменшити асиметрію цінової інформації між окремими групами учасників ринку. Волатильність цін на зерно є високою. На ціну пивоварного ячменю впливають обсяги виробництва (посівні площі); насиченість ринку; погодні умови, які значною мірою обумовлюють
---	---

якість; виробничі витрати агровиробників; кон'юнктура на ринку фуражного ячменю як базового у формуванні ціни пивоварного ячменю; договірні взаємовідносини зерновиробників і підприємств з виробництва солоду; державна політика, яка здійснюється через регулювання експорту; на внутрішньому ринку — через державні закупівлі, пряму державну підтримку, яка є незначною в Україні, механізми фінансової підтримки шляхом здешевлення кредитів і компенсації лізингових платежів (Dykha, Kuzina, Serdyukov, 2021). Змінність цін на аграрному ринку, як показує практика, є вищою за вартість хеджування, тому, наприклад, хеджування опціоном є вигіднішим за можливий фактичний ціновий ризик. Учасники ринку зернових в Україні мають певний досвід операцій з форвардними контрактами (через Аграрний фонд України), однак з їх використанням продавався невеликий обсяг зерна, а ф'ючерсні контракти були задіяні ще менше.

Із запуском аграрних деривативів учасники ринку можуть визначати витрати на укладення деривативних контрактів, вигоди від управління ринком і ухвалювати рішення стосовно доцільності додаткових витрат на хеджування. Найбільший досвід з хеджування ризиків серед українських компаній — учасників ринку мають трейдери, які використовують деривативи (біржові й позабіржові) переважно через міжнародні головні офіси і материнські структури.

Хеджування цінових ризиків здійснюється на провідних міжнародних товарних біржах. Серед основних міжнародних майданчиків формування світових цін на зернові є французька біржа MATIFF (згідно з контрактами на пшеницю і ріпак) і чиказька товарна біржа CME Group (згідно з контрактами на пшеницю, кукурудзу і сою).

Серед основних причин неробочого ринку деривативів в Україні є низький рівень обізнаності його учасників у питаннях управління ризиками (особливо ціновими). Українські сільгоспвиробники як учасники ринку не розуміють обліку деривативів, процеси використання інструментів хеджування є для них складними і незрозумілими. Отже, існує необхідність у проведенні роз'яснювальної роботи з питань важливості використання фінансових інструментів для мінімізації цінових ризиків для учасників аграрного ринку; створення на державному рівні відповідних умов з метою уможливлення їх використання. На нашу думку, доцільно запровадити комплексну освітню програму з вивчення питань використання інструментів управління ризиками для учасників аграрного ринку України, яка б охоплювала виробників, трейдерів і переробників зернової продукції (зокрема, малих і середніх учасників ринку) для створення рівних умов доступу до можливостей хеджування. Оскільки вартість контракту залежить від рівня ліквідності біржі, інструменту хеджування, вартості послуг банків чи інвестиційних компаній-посередників, адміністративних витрат на послуги центрального депозитарію і клірингу через центрального контрагента (щомісячної комісії і комісії від кожної транзакції) тощо, то учасники аграрного ринку повинні вміти оцінити витрати на хеджування

ризиків і розуміти сам механізм хеджування. Просвітницька програма надасть чіткі роз'яснення, «розвіє» побоювання щодо використання деривативів, обумовить рівні умови доступу до можливостей хеджування. Такі знання сприятимуть бажанню використовувати деривативи.

Для уможливлення функціонування ринку деривативів було ухвалено відповідний Закон України⁴, яким законодавчо врегульовано визначення деривативних контрактів, їх обіг, вимоги до біржі товарних деривативів, правила податкового обліку, а також прописано види деривативних контрактів: 1) опціон; 2) форвард; 3) ф'ючерс; 4) своп; 5) кредитний дефолтний своп; 6) свопціон; 7) ф'ючерс на своп; 8) форвард на своп; 9) контракт на різницю цін; 10) контракт на майбутню відсоткову ставку; 11) інші правочини, що відповідають визначенню ст. 31 даного Закону. Також прописано механізм ліквідаційного нетінга і остаточність розрахунків; законодавчо врегульовано діяльність центрального контрагента й торгового репозиторію з метою забезпечення необхідною фінансовою інфраструктурою процес торгівлі деривативами. Зазначимо, що, згідно із ст. 19 розділу VI даного Закону, державне регулювання діяльності товарних бірж здійснюється Національною комісією з цінних паперів та фондового ринку (НКЦПФР).

У контексті створення на державному рівні належних умов для функціонування галузевих ринків і економіки в цілому (відповідно до вимог, викликів глобальних реалій і запитів сучасності) необхідними є функціонування чітких і прозорих нормативно-правових норм, дієвої системи засобів впливу на процеси, урегулювання взаємодії учасників ринку, створення умов його належного функціонування. Важливим також є питання торговельного майданчика, на якому реалізовуватимуться купівля-продаж (укладання угод). Вивчення світового досвіду дає підстави стверджувати, що державна політика і дії усіх зацікавлених сторін мають бути зосереджені на створенні єдиного централізованого ринку, діяльність якого повинна узгоджуватися з інтересами всіх стейкхолдерів. Конкуренція між біржами на національному ринку є недоцільною, адже знижуватиме ліквідність. Також національні біржі функціонують у глобальному ринковому середовищі, конкуруючи з біржами інших країн. Активна торгівля на єдиному майданчику сприятиме формуванню рівноважної ціни; управлінню очікуваннями учасників ринку через ціноутворення на ф'ючерсному ринку, зменшенню асиметрії цінової інформації між учасниками ринку; зниженню обсягів переміщення неоподатковуваних прибутків з юрисдикції України. Існування різних бірж у країні є доцільним лише в разі, якщо вони є спеціалізованими, оскільки тоді їх функціонування сприятиме розвитку успішних спеціалізованих ринків: аграрного, енергетичного, фондового тощо.

У реалізації низки заходів щодо створення умов ефективної біржової індустрії в Україні важливу роль відіграє держава в частині як безпосеред-

⁴ Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо спрощення залучення інвестицій та запровадження нових фінансових інструментів. Закон України № 738-IX від 19.06.2020 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/738-20#Text>

ніх (ухвалення відповідної нормативно-правової бази, міжурядових рішень тощо), так і непрямих дій через систему спонукальних і стимулюючих механізмів, які виступають рушійною силою у формуванні організованих ринків біржової торгівлі. Система біржової торгівлі в Україні має пов'язати реальний сектор економіки і фінансовий, стимулювати науково-технічний прогрес і забезпечити вигідне й надійне розміщення заощаджень громадян. Біржова індустрія повинна підтримати створення ринку строкових угод за базовими активами, основними біржовими товарами на ринках, якими вона управляє.

Доцільність єдиного торговельного біржового майданчика обумовлено вимогами до універсальних національних бірж як центрального ядра біржової індустрії, причому обґрунтовано доцільність створення в Україні лише однієї універсальної національної біржі за видами біржового товару⁵. Політика держави має бути спрямована на підтримку процесів концентрації торгівлі на біржах України, делегування найбільш конкурентоспроможним біржам суттєвих регуляторних повноважень і сприяння в отриманні універсальною біржею статусу національної.

Набуття біржею статусу універсальної національної обумовлює те, що індекси активності регульованого ринку, яким вона управляє, за погодженням з регулятором також отримують національний статус і офіційно оприлюднюються в засобах масової інформації. Також при визначенні кредитного рейтингу українських підприємств рейтингові агентства України повинні будуть використовувати офіційну біржову інформацію від національної біржі та індикативні показники активності біржової торгівлі. У цілому державна політика із сприяння розвитку ефективної системи біржової торгівлі в Україні має включати завдання, заходи і механізми, спрямовані на:

1) правове забезпечення діяльності учасників біржової торгівлі та їх клієнтів з урахуванням необхідності синхронізації біржової діяльності з західноєвропейським організованим ринком, до чого зобов'язує Україну її очікуване членство в ЄС;

2) ухвалення урядових і/або регуляторних рішень для збільшення обсягів біржової торгівлі, розвитку її системи і укладення деривативних контрактів;

3) направлення заощаджень громадян у інвестиції; захист прав індивідуальних інвесторів, які здійснюють купівлю-продаж товарів через біржові контракти і хеджують цінові ризики на біржах України;

4) пріоритетний розвиток регульованих ринків фінансових і товарно-сировинних ресурсів як таких, що забезпечують залучення великих капіталів і фінансування інноваційних проєктів для вітчизняної промисловості й сільського господарства;

⁵ Головка А. Сучасний стан та перспективи розвитку біржової торгівлі в Україні. *Україна фінансова. Інформаційно-аналітичний портал Українського агентства фінансового розвитку*. URL: https://ufin.com.ua/analit_mat/rzp/052.htm (дата звернення: 02.10.2023).

5) моніторинг руху капіталів на регульованих ринках міжгалузевого перетікання капіталу і ефективності систем ціноутворення;

6) попередження системних криз і «перегріву» ринків, підтримання відносної рівноваги між регульованими біржовими ринками й вторинними ринками, що функціонують як позабіржові.

Важливо сказати про обмеження щодо широкого використання прямого хеджування на міжнародних майданчиках; складним також є процес переказу з України учасниками деривативних контрактів гарантійної маржі на рахунки брокера на міжнародній біржі. Крім того, потенційним учасникам біржової торгівлі національних галузевих ринків бракує практики оподаткування операцій хеджування на світових ринках. З огляду на це, при розширенні можливостей використання деривативів для учасників українського ринку (аграрного, зокрема) потрібно створити умови для простого й дешевого доступу до міжнародних ринків деривативів.

Ще однією складовою ефективного функціонування аграрного ринку і запуску ринку деривативів є розбудова відповідної супутньої інфраструктури: організація належних умов зберігання і транспортування зерна як базового товару для його постачання в майбутньому згідно з контрактами. Для забезпечення належної якості зерна (яка має узгоджуватись із зазначеними в специфікаціях деривативних контрактів класами) слід:

- створити мережу сертифікованих складів і елеваторів;
- реалізувати сучасні системи контролю якості й стандартизації продукції;
- організувати канали постачання і транспортну логістику;
- створити інфраструктуру для швидкого обігу електронних складських свідоцтв, що значно полегшить запровадження ринку поставних деривативів.

Не менш важливою є організація фінансової інфраструктури для уможливлення торгівлі товарними деривативами в Україні. Ефективна інфраструктура фінансових ринків має містити елементи pre-trade, trade і post-trade. Для цього в першу чергу потрібно запровадити:

- можливості здійснення розрахунків за контрактами через центрального контрагента;
- можливості проведення розрахунків у формі DVP (delivery versus payment — постачання проти платежу) з прямим чи опосередкованим доступом до RTGS (real time gross settlement — брутто-розрахунки в режимі реального часу — система платежів);
- стандартизований обмін інформацією, а також з метою зниження ризику маніпулювання цінами — торговий репозитарій для формування бази даних усіх транзакцій для біржі й регуляторів.

НКЦПФР і Національний банк України мають сприяти розвитку технічної і функціональної спроможності інфраструктури фінансових ринків; упровадженню організованої спот-торгівлі з базовим товаром, нарощуванню і збільшенню операцій на строковому ринку з деривативами на

базовий товар. Водночас для повноцінного нагляду за ринками деривативів і транскордонної співпраці важливими є інституційна незалежність НКЦПФР і відповідність її повноважень принципам Міжнародної організації комісій з цінних паперів (International Organization of Securities Commissions — IOSCO).

У контексті як формування попиту на деривативи серед клієнтів-аграріїв, так і розвитку інститутів маркетмейкерів і забезпечення ліквідності товарних деривативів в Україні особливу роль відіграє залучення до цих процесів банківської системи. Мотивацією маркетмейкерства для банків є можливості отримання прибутку від діяльності з біржовими інструментами, а також фінансові й операційні стимули та привілеї, що їх можна одержати від біржі. Наявність достатньої кількості фінансово сильних і компетентних банків-маркетмейкерів створює підґрунтя для ліквідності ринку.

У цілому сприяти розвитку хеджування за допомогою деривативів може відповідна державна програма, спрямована як на полегшення допуску хеджерів до міжнародних ринків, так і на створення національного ринку деривативів. Така державна програма, по суті, об'єднує інтереси товаровиробників, трейдерів і переробників, організаційні, інформаційно-обслуговуючі й регулюючі інституції (біржі, Міністерство економіки, НКЦПФР, НБУ, банки, галузеві асоціації, інших учасників фінансового ринку). У світовій практиці розвитку ринку деривативів є успішні приклади позитивних результатів від державних програм підтримки операцій хеджування (США, Мексика).

Для інвестиційної привабливості й розвитку **енергетичного ринку** також доцільним є використання інструментів хеджування, адже в результаті їх упровадження підвищується зацікавленість учасників енергетичного ринку трейдингом, з'являється можливість хеджування цінових ризиків, а ринок електричної енергії стає прозорішим. Строковий ринок електроенергії надзвичайно привабливий для інвесторів; перехід до такого ринку електричної енергії здатен забезпечити відкритість і доступність для нових учасників завдяки посиленню ролі біржових інструментів.

Певним кроком до запровадження механізму хеджування ризиків учасників енергетичного ринку із застосуванням деривативів стало підписання меморандуму про співпрацю між торговельними майданчиками «Українська енергетична біржа» і ДП «Оператор ринку» 23 березня 2021 р.⁶ Згідно з ним, передбачалася робота над запровадженням форвардних контрактів з постачанням електричної енергії або без постачання, над обігом ф'ючерсних контрактів і опціонів.

РФ, прагнучи в цілому змінити / заблокувати євроінтеграційний вектор розвитку України і, зокрема, зірвати синхронізацію України з європейсь-

⁶ Українська енергетична біржа та «Оператор ринку» будуть разом розвивати строковий ринок електроенергії. *ExPro Consulting*. 2020. 25 бер. URL: <https://expro.com.ua/novini/ueb-ta-operator-rinku-budut-razom-rozvivati-strokoviy-rinok-elektroenerg> (дата звернення: 02.10.2023).

кою мережею операторів системи передачі електроенергії (European Network of Transmission System Operators for Electricity — ENTSO-E), навпаки, пришвидшила ці процеси. Зазначена синхронізація української енергосистеми і енергомереж континентальної Європи відбулася на рік раніше запланованого терміну. З 24 лютого 2022 р. енергосистема України, яка до того була пов'язана з енергосистемами РФ і Білорусі, працювала в ізолюваному режимі 21 день (замість визначених трьох днів). По суті, українська енергосистема за 21 день ізолюваної роботи довела нашим європейським партнерам свою надійність і стійкість. Тому 16 березня 2022 р. відбулась одна з ключових подій української енергетики: національна енергосистема об'єдналася з європейською мережею операторів системи передачі електроенергії ENTSO-E. Попри повномасштабну війну, з 30 червня 2022 р. Україна розпочала експорт електроенергії до Європи після синхронізації, який припинився 11 жовтня 2022 р. (на наступний день після першої масованої російської атаки на об'єкти енергетичної інфраструктури України)⁷.

Синхронізація роботи української і європейської енергетичних систем надає ряд переваг учасникам ринку електричної енергії (насамперед, посилює енергетичну безпеку, зокрема, завдяки українській електроенергії, яка допомагала Європі позбутися залежності від російських енергоносіїв, зменшуючи використання газу у виробництві електричної енергії), однак ставить перед ними й нові виклики. Так, функціонування енергетичної сфери в Україні має відповідати нормам і стандартам ЄС, тобто повинні повноцінно працювати конкурентні ринки природного газу й електроенергії з прозорим ціноутворенням і належним захистом споживачів. Прозорі ринкові відносини на конкурентних засадах створять додаткові стимули для розвитку відновлювальних джерел енергії і наблизять Україну до цілей вуглецевої нейтральності. Реалізація комплексу заходів, обумовлених майбутнім вступом України до ЄС, є орієнтиром для планування відбудови й подальшого розвитку енергетики в Україні.

Реалії сьогодення внесли вагомий корективи в реалізацію раніше ухвалених стратегій. Очевидно, що програмні документи, ухвалені до початку повномасштабної війни, потребують суттєвих змін. Зокрема, реагуючи на виклики й потреби сучасних реалій, Кабінет Міністрів України 21 квітня 2023 р. затвердив «Енергетичну стратегію України на період до 2050 року»⁸ (попередня «Енергетична стратегія України до 2035 року» втратила чинність). За словами Міністра енергетики України Г. Галуценка⁹, нова Енерге-

⁷ Інтеграція у європейську електромережу ENTSO-E. Міністерство енергетики України. URL: <https://mev.gov.ua/reforma/intehratsiya-u-yevropeysku-elektromerezh-entso-e>

⁸ Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2050 року. Розпорядження Кабінету Міністрів України № 373-р від 21.04.2023 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/373-2023-p#Text>

⁹ Стратегія майбутнього: Україна — це енергетичний хаб, який допоможе Європі позбутися залежності від росії. *Урядовий портал*. 2023. 21 чер. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/strategiia-maibutnoho-ukraina-tse-enerhetichnyi-khab>

тична стратегія України передбачає відновлення енергетичного сектору за найсучаснішими технологіями, зміцнення стійкості системи, посилення енергетичної безпеки України і європейського континенту в цілому. Ключовим завданням стратегії є перетворення України на енергетичний хаб Європи, який допоможе континенту остаточно позбутися залежності від російського викопного палива завдяки виробленій в Україні чистій енергії. Згідно з ухваленою Енергетичною стратегією України до 2050 року, енергетичний сектор має бути максимально наближений до кліматичної нейтральності; передбачено розвиток інноваційної та децентралізованої енергосистеми, повноцінне функціонування національних енергетичних ринків та їх інтеграція в міжнародні.

Варто наголосити, що створення всіх необхідних умов для ефективного функціонування аграрного ринку (сучасні елеватори, склади, інфраструктура, організація торговельної та фінансової інфраструктури тощо), реалізація системи заходів у галузі енергетики і модернізація в рамках інших галузевих ринків не знімаються через війну; остання лише пригальмовує реалізацію в Україні окремих заходів і завдань і, навпаки, пришвидшує реалізацію інших (насамперед, організаційно-правового характеру).

ВИСНОВКИ

У процесі проведеного аналізу ідентифіковано ризики за джерелами їх виникнення і визначено сутність ризиків аграрного і енергетичного ринків у контексті сучасних реалій. Узагальнено способи й методи управління ризиками, серед яких: ухвалення рішень на основі наявної інформації; придбання додаткової інформації; передача ризику; диверсифікація діяльності, лімітування; самострахування, резервування; страхування; хеджування. Обґрунтування характерних ознак, переваг і недоліків деривативів посилює розуміння інструментів фінансового хеджування учасниками ринку, сприяє активізації їх використання на ринках, зокрема аграрному і енергетичному. Наголошено на важливості використання інструментів фінансового хеджування в Україні; значимості запуску роботи товарної біржі й деривативних контрактів на аграрному ринку України, що дасть можливість управляти ціновим ризиком, зменшить асиметрію цінової інформації між окремими групами учасників ринку.

Для активізації використання інструментів хеджування необхідно вжити таких заходів, як: 1) проведення роз'яснювальної роботи стосовно важливості використання фінансових інструментів з метою мінімізації цінових ризиків для учасників ринку, оскільки це допоможе в розумінні перспектив управління ризиками через хеджування; 2) законодавче врегулювання функціонування ринку деривативів. На законодавчому рівні ви-

іакui-dopomozhe-ievropi-pozbutysia-zalezhnosti-vid-rosii#:~:text=Міністр%20наголосив%2С%20що%20Енергетична%20стратегія,і%20європейського%20континенту%20в%20цілому

значено основи функціонування ринку деривативів в Україні. Проте вони змінюються виходячи з визначених норм, оскільки питання фінансово-економічного регулювання, правила податкового обліку можуть зазнавати коригувань з огляду на динамічність середовища і реалії сьогодення; 3) організація в Україні майданчика для торгівлі деривативами. Розвивати можливості використання деривативів доцільно на національному ринку, а також шляхом простого й дешевого доступу учасників українського ринку до міжнародних ринків деривативів. Формування єдиного торговельного майданчика в Україні сприятиме забезпеченню ліквідності; при цьому конкурентний стан національної біржі забезпечуватиме глобальне ринкове конкурентне середовище; 4) створення супутньої інфраструктури (мережі сертифікованих складів, елеваторів для активізації хеджування на аграрному ринку; сучасних систем контролю якості й стандартизації продукції; каналів постачання і транспортної логістики; інфраструктури для швидкого обігу електронних складських свідоцтв); 5) організація фінансової інфраструктури для уможливлення торгівлі товарними деривативами; 6) розробка і затвердження відповідної державної програми, яка б стала вагомим поштовхом у розвитку хеджування.

На енергетичному ринку синхронізація роботи української та європейської енергетичних систем надає ряд переваг учасникам ринку електричної енергії. Перехід до строкового ринку електроенергії обумовлює забезпечення відкритості й доступності для нових учасників завдяки посиленню ролі біржових інструментів.

У цілому реалізація системи заходів у галузі енергетики і агропромислового комплексу, модернізація в рамках інших галузевих ринків здійснюються в умовах війни в міру можливостей, проте ці кроки будуть надзвичайно важливими в системі повоєнного відновлення України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

- Dykha, M., Liubokhynets, L., Tanasiienko, N., Moroz, S., Poplavska, O. (2019). Elimination of the influence of investment, financial and operational risks on the organisation economic security. *Journal of Security and Sustainability Issues*. Vol. 9. Iss. 1. P. 13—26. URL: <https://journals.lka.lt/journal/jssi/issue/54>
- Краснова, М. (2022). Підвищення можливостей використання деривативів як засобів управління ризиками в Україні. *Економіка та суспільство*, (41). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-41-63>
- Яворська, В. (2017). Сучасні тенденції розвитку світового біржового ринку деривативів. *Економіка та суспільство*, (11). URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/11_ukr/7.pdf
- Кухарець, В., Булуй, О., Левківська, Л. (2021). Тенденції розвитку біржового ринку в умовах глобалізації світової економіки. *Ефективна економіка*. № 4. <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.4.90>
- Сохацька, О. (2022). Глобальний біржовий ринок зерна: нові завдання для України в умовах війни з Росією. *Економіка та суспільство*, (45). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-45-95>

- Ніколайчук, О. (2022). Розвиток біржової торгівлі: сучасний стан та перспективи. *Вісник Хмельницького національного університету*. № 6. Т. 2. С. 13—19. [https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-312-6\(2\)-2](https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-312-6(2)-2)
- Солодкий, М., Яворська, В. (2019). Біржовий ринок в умовах глобалізації: стан та перспективи розвитку. *Інфраструктура ринку*. Вип. 31. С. 188—193. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2019/31_2019_ukr/30.pdf
- Фертікова, Т. (2021). Перспективи розвитку товарної біржової торгівлі в Україні. *Інвестиції: практика та досвід*. № 23. С. 46—52. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/23_2021/9.pdf
- Яворська, В., Кублій, Є. (2018). Хеджування в управлінні ціновими ризиками. *Мукачівський державний університет. Економіка і суспільство*. № 18. С. 230—235. URL: http://economyandsociety.in.ua/journals/18_ukr/31.pdf
- Мищенко, В., Науменкова, С. (2018). Проблеми хеджування валютних ризиків в Україні. *Наукові праці НДФІ*. № 2. С. 57—61. URL: https://npndfi.org.ua/?page_id=723&aid=932; https://npndfi.org.ua/docs/NP_18_02_057_uk.pdf
- Фролов, С., Орлов, В., Диха, М. (2022). Розвиток фондового ринку України через призму взаємозв'язків фондових ринків світу. *Modeling the development of the economic systems*. № 2. С. 8—18. <https://doi.org/10.31891/mdes/2022-4-1>
- Diaz, J. (2021). Dynamic volatility spillovers across the extended greater China region stock markets. *Global Economy Journal*. Vol. 21. No. 1. <https://doi.org/10.1142/S2194565921500032>
- Zhang, P., Gao, J., Zhang, Y., Wang, T. (2021). Dynamic spillover effects between the US stock volatility and China's stock market crash risk: A TVP-VAR approach. *Mathematical Problems in Engineering*. <https://doi.org/10.1155/2021/6616577>
- Chakravarty, R., Pani, S. (2021). Are Asian exchanges outliers? A market quality criterion. *Investment Management and Financial Innovations*. Vol. 18. Iss. 2. P. 64—78. [https://doi.org/10.21511/imfi.18\(2\).2021.06](https://doi.org/10.21511/imfi.18(2).2021.06)
- Jiguang, C., Ying Ju, C. (2021). The Impact of Contract Farming on Agricultural Product Supply in Developing Economies. *Production and operations managements*. Vol. 30. Iss. 8. <https://doi.org/10.1111/poms.13382>
- Dykha, M., Kuzina, V., Serdyukov, K. (2021). Grain pricing in Ukraine: A case study of malted barley. *Innovative Marketing*. Vol. 17. Iss. 4. P. 26—36. [http://dx.doi.org/10.21511/im.17\(4\).2021.03](http://dx.doi.org/10.21511/im.17(4).2021.03)

Надійшла 05.10.2023

Прорецензована 16.10.2023

Доопрацьована 24.10.2023

Підписана до друку 01.11.2023

REFERENCES

- Dykha, M., Liubokhynets, L., Tanasiienko, N., Moroz, S., Poplavska, O. (2019). Elimination of the influence of investment, financial and operational risks on the organisation economic security. *Journal of Security and Sustainability Issues*. Vol. 9. Iss. 1. P. 13-26. URL: <https://journals.lka.lt/journal/jssi/issue/54>
- Krasnova, M. (2022). Increasing the possibilities of using derivatives as a tool for risk management in Ukraine. *Economy and Society*. No. 41. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-41-63> [in Ukrainian].
- Yavors'ka, V. (2017). Modern tendencies of the world exchange-traded derivatives market development. *Economy and Society*. No. 11. URL: https://economyandsociety.in.ua/journals/11_ukr/7.pdf [in Ukrainian].

- Kukharets, V., Buluy, O., Levkivska, L. (2021). Some tendencies in stock market development under world economy globalization. *Efficient Economy*. No. 4. <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.4.90> [in Ukrainian].
- Sokhatska, O. (2022). Global grain exchange market: new challenges for Ukraine in the conditions of war with Russia. *Economy and Society*. No. 45. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-45-95> [in Ukrainian].
- Nikolaichuk, O. (2022). Development of exchange trading: current state and prospects. Herald of Khmelnytskyi national university. *Economic sciences*. No. 6. Vol. 2. P. 13-19. [https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-312-6\(2\)-2](https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-312-6(2)-2) [in Ukrainian].
- Solodky, M., Yavorska, V. (2019). The exchange market in globalization conditions: state and prospects of development. *Market Infrastructure*. Vol. 31. P. 188-193. URL: http://www.market-infr.od.ua/journals/2019/31_2019_ukr/30.pdf [in Ukrainian].
- Fertikova, T. (2021). Prospects for the development of commodity exchange trade in Ukraine. *Investments: Practice and Experience*. No. 23. P. 46-52. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/23_2021/9.pdf [in Ukrainian].
- Yavorska, V., Kubliy, E. (2018). Hedging in price risk management. *Economy and Society*. No. 18. P. 230-235. URL: http://economyandsociety.in.ua/journals/18_ukr/31.pdf [in Ukrainian].
- Mishchenko, V., Naumenkova, S. (2018). The problems of hedging foreign exchange risks in Ukraine. *RFI Scientific Papers*. No. 2. P. 57-61. URL: https://npndfi.org.ua/?page_id=723&aid=932 [in Ukrainian].
- Frolov, S., Orlov, V., Dykha, M. (2022). Development of the Ukrainian stock market in terms of the interrelationships of the stock markets across the world. *Modeling the development of the economic systems*. No. 2. P. 8-18. <https://doi.org/10.31891/mdes/2022-4-1> [in Ukrainian].
- Diaz, J. (2021). Dynamic volatility spillovers across the extended greater China region stock markets. *Global Economy Journal*. Vol. 21. No. 1. <https://doi.org/10.1142/S2194565921500032>
- Zhang, P., Gao, J., Zhang, Y., Wang, T. (2021). Dynamic spillover effects between the US stock volatility and China's stock market crash risk: A TVP-VAR approach. *Mathematical Problems in Engineering*. <https://doi.org/10.1155/2021/6616577>
- Chakravarty, R., Pani, S. (2021). Are Asian exchanges outliers? A market quality criterion. *Investment Management and Financial Innovations*. Vol. 18. Iss. 2. P. 64-78. [https://doi.org/10.21511/imfi.18\(2\).2021.06](https://doi.org/10.21511/imfi.18(2).2021.06)
- Jiguang, C., Ying Ju, C. (2021). The Impact of Contract Farming on Agricultural Product Supply in Developing Economies. *Production and operations managements*. Vol. 30. Iss. 8. <https://doi.org/10.1111/poms.13382>
- Dykha, M., Kuzina, V., Serdyukov, K. (2021). Grain pricing in Ukraine: A case study of malted barley. *Innovative Marketing*. Vol. 17. Iss. 4. P. 26-36. [http://dx.doi.org/10.21511/im.17\(4\).2021.03](http://dx.doi.org/10.21511/im.17(4).2021.03)

Received on October 5, 2023

Reviewed on October 16, 2023

Revised on October 24, 2023

Signed for printing on November 1, 2023

Mariia Dykha, Dr. Sci. (Econ.), Prof., Professor of the Department of Economics, Analytics, Modeling and Information Technologies in Business
Khmelnitskyi National University
11, Instytutska St., Khmelnytskyi, 29016, Ukraine
Valerii Dykha, Assistant of the Department of Economics, Analytics, Modeling and Information Technologies in Business
Khmelnitskyi National University
11, Instytutska St., Khmelnytskyi, 29016, Ukraine

HEDGING INSTRUMENTS IN PRICE RISKS MANAGEMENT (on the example of Ukraine's agricultural and energy markets)

Risks are identified according to their sources, the essence of the agricultural and energy markets' risks in the context of today's realities is determined. Ways and methods of risk management are summarized, including: decision-making based on available information; obtaining additional information; transfer of risk; diversification of activities, limitation; self-insurance, reservation; insurance; hedging. The main hedging instruments are characterized, the essence and features of derivatives are defined, certain negative aspects of forward contracts, advantages of futures contracts and options are indicated. The importance of using hedging instruments in Ukraine is substantiated. Measures are proposed to stimulate the functioning of derivatives on the agricultural market in Ukraine, among which the following are identified as key: 1) educating Ukrainian agricultural market participants on the importance of using financial instruments to minimize price risks; 2) legislative regulation; 3) organization of a platform for derivatives trading and expansion of opportunities for their use both on the national market and through simple and cheap access of Ukrainian market participants to international derivatives markets. The expediency of a single trading platform within Ukraine's specialized market, which will contribute to ensuring liquidity on it, is substantiated; 4) creation of accompanying infrastructure (certified warehouses, elevators; modern quality control and product standardization systems; supply channels, transport logistics; infrastructure for rapid circulation of electronic warehouse certificates); 5) organization of an effective financial infrastructure to enable commodity derivatives trading in Ukraine; 6) approval of the state program for the development of hedging.

Under war conditions, the implementation of a system of measures in the agro-industrial complex and the energy sector, modernization of other sectoral markets are carried out when possible, but these steps will be extremely important in the system of post-war development and reconstruction of Ukraine.

Keywords: *risk; hedging; derivatives; agricultural market; energy market; exchange; management.*