

УДК 330.131.5:005.334:631.11

Г. О. Ус,

д. е. н., професор, Східноєвропейський університет імені Рауфа Аблязова

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8954-591X>

О. С. Суліменко,

аспірант III курсу, Східноєвропейський університет імені Рауфа Аблязова

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-5531-5723>

DOI: 10.32702/2306-6792.2023.22.35

ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ РИНКОВИМИ РИЗИКАМИ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ

H. Us,

Doctor of Economic Sciences, Professor, Rauf Ablyazov East European University

O. Sulimenko,

3rd year graduate student, Rauf Ablyazov East European University

FEATURES OF MARKET RISK MANAGEMENT OF AGRICULTURAL ENTERPRISES

У статті визначено джерела виникнення ринкових ризиків підприємства та типові організаційні структури, що забезпечують управління ринковими ризиками аграрних підприємств. Ключовими елементами структури є визначення ризик-апетиту, стратегії управління ризиками, нагляду та контролю, операційної моделі управління ризиками. Продемонстровано адаптацію структури на прикладі одного з найбільших аграрних підприємств України — Кернел. Сформовано наступні робочі етапи життєвого циклу управління ризиками: ідентифікація/розпізнавання ризиків, агрегація/консолідація ризиків, виконання операції хеджування, зменшення ризиків/оцінка продуктивності. Проведено порівняльний аналіз циклів управління ризиками на прикладі Кернел, Астарта, Миронівський хлібопродукт та типового фермера.

Останні ринкові тенденції показали необхідність вдосконалення життєвого циклу управління ризиками в традиційних товарно-торгових компаній. Збір, аналіз та поширення інформації про ризики, включаючи дані про позиції в фізичних товарах та деривативах, визначено як один з способів адаптації до нових конкурентних обставин. Іншим варіантом є покращення ефективності існуючих систем ризик-менеджменту, що може включати інтеграцію управління ризиками у стратегічне планування підприємства та детальний аналіз ланцюжка створення вартості.

The article outlines the purpose of market risk management of enterprises, which is to protect and preserve the income received from the core business from external market forces, such as changes in interest rates, exchange rates and agricultural commodity prices. Typical organizational structures that ensure the management of market risks of agricultural companies are identified. The critical elements within the framework that guarantee the effective operation of the working phases in the risk management lifecycle include defining risk appetite, risk management strategies, monitoring and control, and operational risk management models. The adaptation of the structure is demonstrated using the example of one of Ukraine's largest agricultural enterprises, Kernel. The following operational stages of the risk management lifecycle are established: risk identification/recognition, risk aggregation/consolidation, hedging transaction execution, risk mitigation/performance evaluation. A comparative analysis of risk management cycles is conducted based on examples from Kernel, Astarta, Mironivsky Hliboproduct, and a typical farmer. It determined Kernel to have the most complete risk management cycle, while the risk management process of Astarta does not include the execution of hedging operations or implementation of risk reduction. A farmer's cycle is characterized by a more cautious approach due to the unavailability and/or high price of the risk mitigation instruments.

Recent market trends have highlighted the need to enhance the risk management lifecycle in traditional commodity trading companies that used to have information advantage due to physical nature of the business. The collection, analysis, and dissemination of information about risks, including data on positions in physical goods and derivatives, are identified as one of the ways to adapt to new competitive conditions. Another option is to improve the efficiency of existing risk management systems, which may involve integrating risk management into the strategic planning of the company and conducting a detailed analysis of the value creation chain.

Ключові слова: ринкові ризики, організаційна структура управління ризиками, ризик-апетит, товарно-трейдингові підприємства, життєвий цикл управління ризиками, стратегія управління ризиками, інвестиції в інформаційні технології.

Key words: market risks, organizational risk management structure, risk appetite, commodity trading companies, risk management lifecycle, risk management strategy, investments in information technology.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Управління ринковими ризиками в аграрному секторі є надзвичайно важливим аспектом діяльності підприємств цієї галузі. Компанії зіштовхуються з ризиками, які є більшими та складнішими, ніж будь-коли раніше. Для утримання конкурентної переваги, управління ризиками має бути вбудованим у всі бізнес-процеси підприємств.

Українські та міжнародні аграрні компанії мають різні масштаби діяльності та різні підходи до управління ризиками, включаючи створення окремих департаментів ризик-менеджменту у великих міжнародних гравців і поєднання функцій управління ризиками з іншими функціями у менших підприємств. Ця різноманітність підходів підкреслює важливість ефективного управління ризиками в аграрному секторі та необхідність розгляду нових стратегій та методів управління ризиками для забезпечення конкурентоспроможності.

До того ж, важливим аспектом є використання інформаційних технологій та аналізу даних для управління ринковими ризиками. Водночас, традиційні аграрні компанії можуть відставати в цій сфері порівняно з новими гравцями. Тому, необхідно розробляти та реалізувати вдосконалені стратегії управління ризиками, які враховують сучасні технологічні та ринкові тенденції.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Впродовж багатьох років управління ризиками підприємства досліджувалося вітчизняними та іноземними вченими. Так, Сарана Л.А.,

Кириченко Н.В., Кушнір С.О., Джоріон Ф., визначали ризики, що характерні аграрним підприємствам та відповідні системи управління ними. Федулова І.В. та Бродор А. досліджували ризик-апетит підприємств та його місце в управління ризиками. Піронг К. аналізував методи управління ринковими ризиками на рівні окремого підприємства. Не зважаючи на це, порівняння систем управління ринковими ризиками окремих сільськогосподарських підприємств, аналіз останніх тенденцій ринку та шляхи вдосконалення систем залишаються недостатньо дослідженими.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Мета статті — розкриття сучасних підходів до управління ризиками в аграрному секторі та виявлення стратегій, які дозволяють підприємствам ефективно захищати свої інтереси на ринку та досягати стабільності та конкурентоспроможності.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

Управління ризиками в аграрних підприємствах є наслідком діяльності казначейства (підрозділ, роль якого полягає в управлінні фінансовими ресурсами для досягнення бізнес-цілей підприємства) та може бути систематично розподілений між двома ключовими функціональними областями: управлінням фінансовими (ринковими) ризиками та управлінням фінансовим ланцюгом постачання. Цей розподіл функцій ілюструється на наступному рисунку 1.

Метою функції управління ринковими ризиками корпоративного казначейства є "захист і збереження" доходів, отриманих від основно-

го бізнесу, від зовнішніх ринкових сил, таких як зміни процентних ставок, валютних курсів та цін на аграрні товари. Метою функції управління фінансовим ланцюгом постачання корпоративного казначейства є "забезпечення належної ліквідності" базових бізнес-функцій за допомогою грошових коштів або використання короткострокових чи довгострокових боргових інструментів, а також оптимізація вартості фінансування шляхом розміщення надлишкових коштів у тих інвестиційних інструментах, які дозволені відповідно до ризик-апетиту суб'єкта господарювання.

Для управління ринковими ризиками на підприємстві повинна функціонувати організаційна система, що може складатися з 4 стовпів-принципів, які є ключовими елементами структури та забезпечують функціонування робочих етапів життєвого циклу ризик-менеджменту (Рис. 2).

Типовий життєвий цикл управління ринковими ризиками включає такі робочі етапи:

- Ідентифікація/розпізнавання ризиків — оцінка елементів бізнес-ланцюга створення вартості на які впливає конкретна сфера ринкових ризиків, наприклад, зміни процентної ставки, ціни на товар або коливання іноземної валюти.
- Агрегація/консолідація ризиків — процес визначення загальної вартості операції, яка піддається певному ризику. Обрахунок валового ризику та чистого ризику.

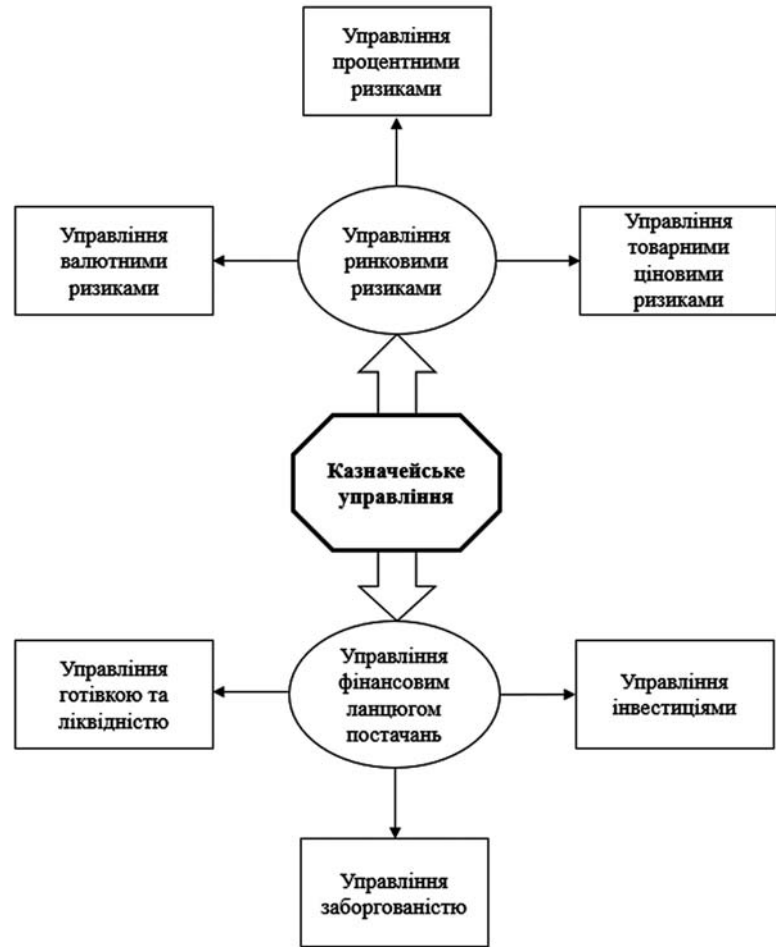


Рис. 1. Типові ролі казначейського управління аграрної компанії

Джерело: складено авторами за даними [1], [13].

— Виконання операції хеджування — визначення фінансового інструменту, який можна використовувати для хеджування (компенсації впливу ризику).

— Зменшення ризиків/оцінка продуктивності — найважливіший елемент життєвого

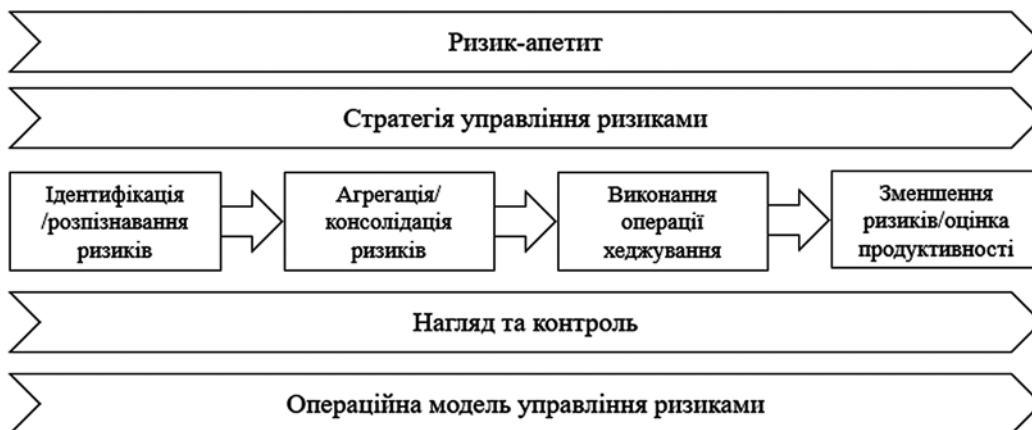


Рис. 2. Ключові компоненти життєвого циклу управління ризиками підприємства

Джерело: складено авторами за даними [1], [2], [13].

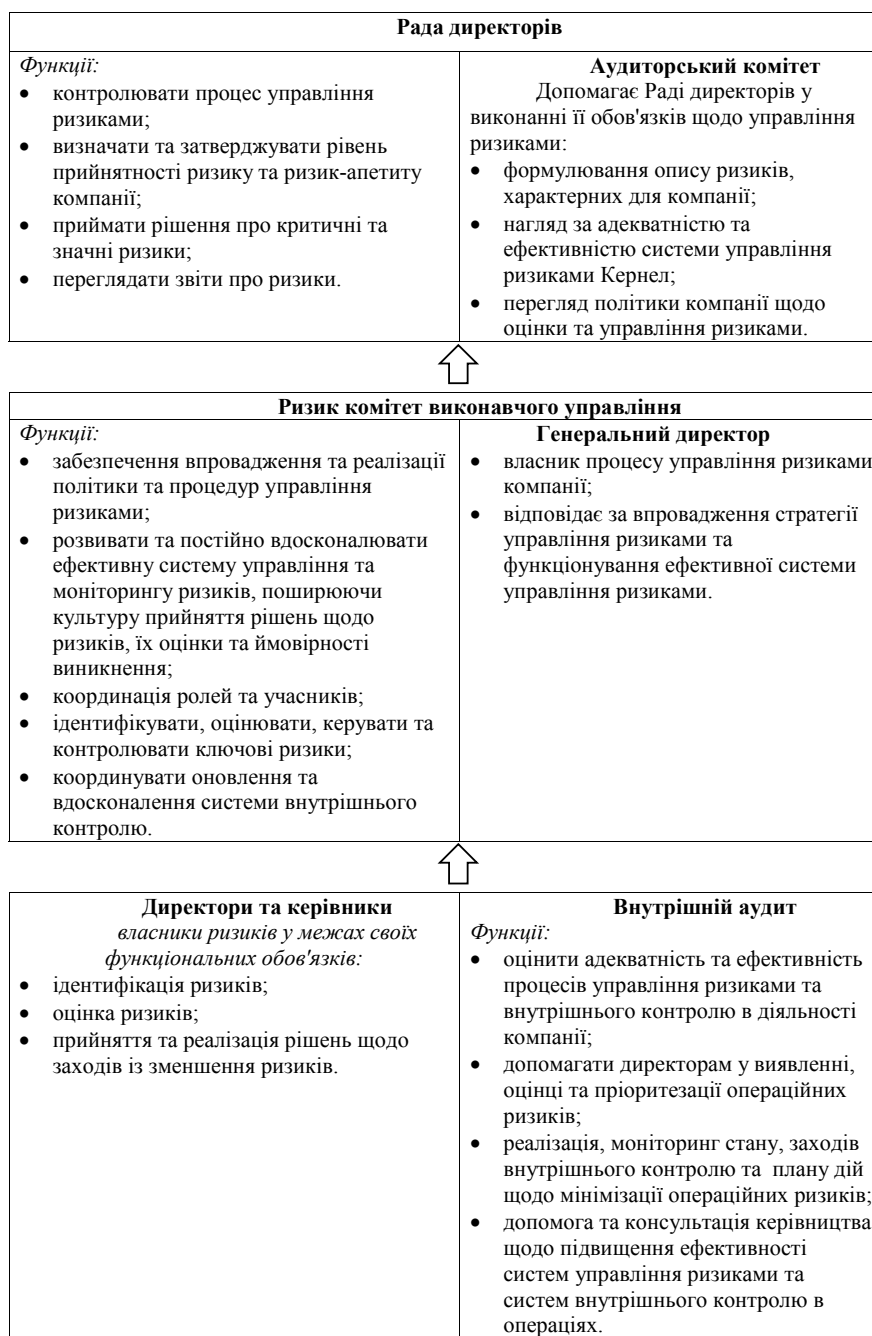


Рис. 3. Ключові ролі та обов'язки в процесі управління ризиками Кернел

Джерело: складено авторами за даними [4].

циклу управління ринковими ризиками, оскільки ця оцінка демонструє ступінь успішності впровадження стратегії управління ризиками.

Першим стовпом-принципом управління ризиками є встановлення та оцінка ризик-апетиту (схильності до ризику) суб'єкта господарювання. Згідно з Інститутом управління ризиками, ризик-апетит можна визначити як кількість і тип ризику, який організація готова взяти на себе для досягнення своїх стратегічних цілей. Федулова І.В. характеризує ризик-

апетит як стратегічний показник, що відображає в цілому готовність взяти на себе ризик в процесі досягнення своїх стратегічних цілей і ймовірність розорення при цьому [3]. Показник визначає допустиме відхилення, яке Рада директорів готова прийняти щодо впливу ризику на дохід і чистий результат компанії. Як правило, ризик-апетит підприємства встановлюється як частина системи управління ризиками підприємства, на основі якої може бути встановлена стратегія управління фінансовими та ринковими ризиками.

Таблиця 1. Порівняння робочих етапів управління ризиками

Робочі етапи управління ризиками	Суб'єкт господарювання
1) Ідентифікація ризиків; 2) Оцінка ризиків та класифікація; 3) Розробка та реалізація плану зниження ризиків; 4) Контроль за виконанням плану; 5) Вдосконалення процесу управління ризиками.	Кернел
1) Ідентифікація ризиків; 2) Аналіз та оцінка; 3) Контроль і моніторинг; 4) Комунікація та консультація.	Астарта
1) Ідентифікація ризиків; 2) Класифікація; 3) Оцінка впливу та ймовірності виникнення; 4) Управління та пом'якшення.	Миронівський хлібопродукт (МХП)
1) Визначення можливих джерел ризику; 2) Визначення можливих наслідків; 3) Визначення доступних альтернативних стратегій; 4) Оцінка наслідків кожного можливого результату для кожної стратегії; 5) Оцінка компромісів між ціною ризику та потенційними вигодами.	Фермер (ФАО)

Джерело: складено авторами на основі [4], [5], [10], [11].

Наступним стовпом є розробка стратегії управління ризиками, що є планом, встановленим для досягнення цілей у межах ризик-апетиту суб'єкта. У випадку управління ринковими ризиками стратегія управління ризиками включає стратегічний план подолання вищезазначених ринкових ризиків, що впливають на суб'єкт господарювання, на основі рівня впливу, який вони мають на фінансові показники компанії.

По завершенні розробки стратегії управління ризиками, подальшим важливим кроком є нагляд та контроль. Цей принцип передбачає нагляд з боку вищого керівництва та Ради директорів підприємства, спільно з політиками, інструкціями та мандатами, призначеними для виконання стратегії управління ризиками в рамках відповідного ризик-апетиту.

Реалізація стратегії управління ризиками залежить від того, яким чином встановлена операційна модель ризиків організації, тобто процеси виконання стратегії, обов'язки та дії, покладені на персонал, засоби контролю, встановлені для моніторингу випадків потенційних порушень стратегії управління ризиками та, що найважливіше, інформація, необхідна для вимірювання, моніторингу та звітування про ефективність стратегії управління ризиками Раді директорів і вищому керівництву організації.

Розглянемо як реалізований життєвий цикл управління ризиками на прикладі найбільшого в Україні виробника та експортера соняшникової олії, Кернел.

Найбільш повний цикл управління ризиками має Кернел, тоді як процес управління ризиками Астарті (один з найбільших українських вертикально інтегрованих агропромислових холдингів) не включає виконання операції хеджування або ж власне реалізацію знижен-

ня ризиків. МХП відзначає, що їхній підхід до ідентифікації та оцінки ризиків, а також реагування на ризики, базується на передовій бізнес-практиці та міжнародній структурі корпоративного управління ризиками COSO (Комітет організацій-спонсорів Комісії Тредвея). Продовольча та сільськогосподарська організація ООН (ФАО) окремо описує як виглядає аналогічний цикл в типового фермера. Серед відмінностей можна відзначити значно обережніший підхід, що проявляється в оцінці наслідків ризику, стратегії реагування на ризик та власне ціни ризику та потенційних вигод від інструменту пом'якшення ризиків. Причиною є недоступність та/або висока ціна відповідного ринкового інструменту, що змушує шукати альтернативи.

Виконавчі структури процесів управління ринковими ризиками можуть відрізнитися залежно від типу підприємств. Так, великі міжнародні трейдерні компанії формують окремі департаменти ризик менеджменту, що підпорядковуються керівнику з управління ризиками (Chief Risk Officer, CRO) та є незалежними від "фронт-офісу". Trafigura (багатонаціональна товарно-торгова компанія) має Комітет з торгівлі деривативами, який відповідає за реалізацію політики управління ринковими ризиками компанії[6]. Він оцінює ліміти та концентрацію ризику, а також здійснює моніторинг ринків, щоб виявити нові ризики та можливості. Українські компанії з меншими масштабами діяльності поєднують функції управління ризиками з функціями комплаєнсу (відповідність та контроль), фінансової звітності. Так, в Кернел Аудиторський комітет допомагає Раді директорів, яка є "власником" процесу управління ризиками, у виконанні її обов'язків щодо управління ризиками.

Важливим напрямком покращення стратегії управління фінансовими ризиками товарно-торгових компаній є фокус на інвестиціях у платформи обробки та аналізу даних. Традиційно, великі компанії на товарних ринках мали перевагу завдяки фізичній природі свого бізнесу, що дозволяло їм збирати та обробляти великі обсяги ринкових даних і забезпечувати ефективний ризик-менеджмент.

Однак, ця ситуація змінилася через доступність цифрових інструментів та гіперліквідність ринку, що відкрило двері для нових гравців, таких як хедж-фонди. Ці нові учасники ринку принесли свій досвід у сфері управління ризиками з фондових, валютних ринків та використовували свої дані та аналітичні платформи для підвищення ефективності торгівлі та ризик-менеджменту. Це призвело до збільшення конкуренції на ринку, особливо для традиційних гравців, яким стало важче конкурувати через втрату в швидкості отримання інформації про ринок [7].

Одним з варіантів адаптації товарно-торгових компаній до нових конкурентних обставин є створення нових елементів у життєвому циклі управління ризиками, таких як збір, аналіз та поширення інформації про ризики. Ця інформація включає "тверді" дані про позиції в фізичних товарах та деривативах.

Прикладом такого підходу є компанія Trafigura, яка інвестує значні суми (200 млн дол в 2022р.) у інформаційні технології та управління ризиками, зокрема у науку про дані (data science) для систематичного аналізу даних [8].

Для менших підприємств, що не мають достатнього фінансування для великих інвестицій в інформаційні технології, альтернативним варіантом є впровадження "генеративних" технологій штучного інтелекту, таких як ChatGPT від OpenAI або Bard від Google, що вже можуть аналізувати величезну кількість даних у документах компаній, нормативних документах, цінах на товарних ринках тощо. Це може допомогти, наприклад, удосконалити поточні методи оцінки ринкового ризику або створити більш складні та реалістичні вправи "стрес-тестування", які моделюють, як аграрна компанія може впоратися з несприятливими ринковими або економічними ситуаціями [12].

Іншим способом є покращення ефективності існуючих систем ризик-менеджменту. Так, часто управління ризиками та стратегічне планування підприємства працюють паралельно, але мало пов'язані [9]. Як правило, стратегічне планування робить припущення щодо бізнесу, а управління ризиками досліджує невизначеність цих припущень під час впровадження. Але, якщо стратеги не продумують

уважно та всебічно ризики, які можуть виникнути в їхніх бізнес-сегментах, то багато ризиків буде упущено, більше ніж будь-який підхід постфактумного управління може зменшити.

Також цей спосіб може передбачати аналіз ланцюжка створення вартості, оцінку переваг та ризиків, інтеграцію відповідних принципів у політику та стратегію компанії, а також впровадження реалізації проєктів [9].

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

У результаті бізнес-діяльності підприємства виникають ринкові ризики, для управління якими менеджмент формує відповідні організаційні структури. Так, ризик-апетит, стратегія управління ризиками, нагляд та контроль, операційна модель управління ризиками були визначені як ключові стовпи-принципи, що забезпечують функціонування робочих етапів життєвого циклу управління ризиками. Аналіз останніх показав відмінності між різними українськими аграрними підприємствами та фермерами.

Водночас, останні ринкові тенденції вимагають реагування традиційних компаній на більшу конкуренцію з боку нових гравців. Важливим аспектом адаптації товарно-торгових компаній до нових конкурентних обставин є збір, аналіз та поширення інформації про ризики, включаючи дані про позиції в фізичних товарах та деривативах. Покращення ефективності існуючих систем ризик-менеджменту може включати інтеграцію управління ризиками у стратегічне планування підприємства та детальний аналіз ланцюжка створення вартості.

Ідентифікація та порівняння організаційних структур управління ринковими ризиками традиційних товарно-трейдингових підприємств з новими гравцями є об'єктом подальших досліджень. В подальшому необхідно дослідити відмінності в життєвих циклах управління ризиками українських та іноземних аграрних підприємств.

Література:

1. Commodity Price Risk Management | Deloitte India | Risk Advisory. Deloitte India. URL: <https://www2.deloitte.com/in/en/pages/risk/articles/commodity-price-risk-management.html> (дата звернення: 30.10.2023).

2. Сарана Л.А., Білан О.В., Битюк, І.М. (2021). Управління ризиками підприємства в сучасних умовах господарювання. Проблеми Системного Підходу В Економіці, № 2 (82). С. 107—112 URL: <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2021-2-15> (дата звернення: 30.10.2023).

3. Федулова І.В., Скопенко Н. С. (2020). РИЗИК-АПЕТИТ І МЕТОДИ ЙОГО ОЦІНЮВАННЯ. Теоретичні Та Прикладні Питання Економіки. URL: <https://doi.org/10.17721/tppe.2020.40.3> (дата звернення: 30.10.2023).

4. Financial Reports — Kernel. Kernel. URL: <https://www.kernel.ua/investor-relations/financial-reports/> (дата звернення: 30.10.2023).

5. Financial Results — Annual Results. Агропромисловий холдинг "Астарта-Київ". URL: <https://astartaholding.com/financial-results-annual-results/> (дата звернення: 30.10.2023).

6. Pirrong C. Risk Management by Commodity Trading Firms: The Case of Trafigura. Journal of Applied Corporate Finance. 2015. Т. 27, № 1. С. 19—26. URL: <https://doi.org/10.1111/jacf.12100> (дата звернення: 30.10.2023).

7. Our Latest Thinking on Risk Management and Compliance. BCG Global. URL: <https://www.bcg.com/capabilities/risk-management-and-compliance/insights#commodity-market-risk> (дата звернення: 30.10.2023).

8. 2023 Trafigura Interim Results. Home | Trafigura. URL: <https://www.trafigura.com/financials/2022-full-year-results/operational-review/> (дата звернення: 30.10.2023).

9. Brodeur, A., Buehler, K., Pastalos-Fox, M., Pergler, M. (2010). A Board Perspective on Enterprise Risk Management. McKinsey Working Papers on Risk, Т. 18. URL: https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/dotcom/client_service/risk/working%20papers/18_a_board_perspective_on_enterprise_risk_management.pdf (дата звернення: 30.10.2023).

10. Kahan, D. (2008). Managing risk in farming. FAO. URL: <https://www.fao.org/uploads/media/3-ManagingRiskInternLores.pdf> (дата звернення: 30.10.2023).

11. Financial reports. MHP. URL: <https://mhp.com.ua/en/mhp-se/financial-reports> (дата звернення: 30.10.2023).

12. Huber N. Is artificial intelligence the right technology for risk management?. Financial Times. URL: <https://www.ft.com/content/ca4e6538-00fe-4c75-b664-90b4b4079863> (дата звернення: 30.10.2023).

13. Кириченко, Н. В., Алещенко, Л. О. (2021). Методичні основи формування системи ризик менеджменту аграрних підприємств. Агросвіт. № 9—10, С. 46—52. DOI: 10.32702/2306-6792.2021.9-10.46

References:

1. Deloitte India (2018), "Commodity price risk management", Available at: [https://www2.deloitte.com/in/en/pages/risk/articles/commodity-](https://www2.deloitte.com/in/en/pages/risk/articles/commodity-price-risk-management.html)

[price-risk-management.html](https://www2.deloitte.com/in/en/pages/risk/articles/commodity-price-risk-management.html) (Accessed: October 30, 2023).

2. Sarana, L., Bilan, O. and Bitiuk, I. (2021), "A management risks of enterprise is in modern terms menage," PROBLEMS OF SYSTEMIC APPROACH IN THE ECONOMY, vol. 2(82). doi: 10.32782/2520-2200/2021-2-15.

3. Fedulova, I. and Skopenko, N. (2020), "Risk appetite assessment framework," THEORETICAL AND APPLIED ISSUES OF ECONOMICS, vol. 40/41, pp. 35—46. doi: 10.17721/tppe.2020.40.3.

4. Kernel (2022), "Financial reports", Available at: <https://www.kernel.ua/investor-relations/financial-reports/> (Accessed: October 30, 2023).

5. Astarta-Kyiv (2022), "Financial Results — annual results", Available at: <https://astartaholding.com/financial-results-annual-results/> (Accessed: October 30, 2023).

6. Pirrong, C. (2015), "Risk management by commodity trading firms: The case of trafigura", Journal of applied corporate finance, vol. 27(1), pp. 19—26. doi: 10.1111/jacf.12100.

7. BCG Global (2023), "Our latest thinking on risk management and compliance", Available at: <https://www.bcg.com/capabilities/risk-management-and-compliance/insights> (Accessed: October 30, 2023).

8. Trafigura.com (2023), "2023 trafigura interim results", Available at: <https://www.trafigura.com/financials/2022-full-year-results/operational-review/> (Accessed: October 30, 2023).

9. Brodeur, A., Buehler, K., Pastalos-Fox, M. and Pergler, M. (2010), "A Board Perspective on Enterprise Risk Management", McKinsey Working Papers on Risk, 18, Available at: https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/dotcom/client_service/risk/working%20papers/18_a_board_perspective_on_enterprise_risk_management.pdf (Accessed: October 30, 2023).

10. Kahan, D. (2008), "Managing risk in farming", FAO, Available at: <https://www.fao.org/uploads/media/3-ManagingRiskInternLores.pdf> (Accessed: October 30, 2023).

11. MHP (2023), "Financial reports", Available at: <https://mhp.com.ua/en/mhp-se/financial-reports> (Accessed: October 30, 2023).

12. Huber, N. (2023), "Is artificial intelligence the right technology for risk management?," Financial Times, vol. 15 May, Available at: <https://www.ft.com/content/ca4e6538-00fe-4c75-b664-90b4b4079863> (Accessed: October 30, 2023).

13. Kyrychenko, N. and Aleschenko, L. (2021), "Methodical fundamentals of formation of the risk system of agricultural enterprises management", Agrosvit, vol. 9—10, pp. 46—52. doi: 10.32702/2306-6792.2021.9-10.46.

Стаття надійшла до редакції 31.10.2023 р.