

УДК 631.152:65.011

DOI: https://doi.org/10.31521/modecon.V42(2023)-16

Чорнобай Л. М., кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту, публічного управління та адміністрування, Заклад вищої освіти «Подільський державний університет», м. Кам'янець-Подільський, Україна

ORCID ID: 0000-0001-5122-1485
e-mail: chornobay431@gmail.com

Мушеник І. М., кандидат економічних наук, доцент кафедри інформаційних технологій, фізико-математичних та безпекових дисциплін, Заклад вищої освіти «Подільський державний університет», м. Кам'янець-Подільський, Україна

ORCID ID: 0000-0003-4379-7358
e-mail: mushenik77@ukr.net

Сучасні ризики сільськогосподарської діяльності та методи їх нівелювання

Анотація. Управління ризиками в сільському господарстві є критично важливим аспектом для забезпечення стабільності та ефективності діяльності сільськогосподарських підприємств. Виникає потреба системного підходу до виявлення, оцінки та управління ризиками у сільському господарстві для забезпечення його стійкості та розвитку. Визначено, що ризик сільськогосподарської діяльності потрібно розуміти як ймовірність втрати аграрним підприємством частини наявних ресурсів, виробленої продукції, недоотримання прибутку чи виникнення додаткових витрат у результаті господарської діяльності. Наведено найбільш поширені ризики, які впливають на сільськогосподарське виробництво, його прибутковість та стійкість. Встановлено, що вплив війни на сільське господарство може мати низку різних аспектів, від безпосереднього впливу на вирощування сільськогосподарських культур до соціально-економічних наслідків для сільських територіальних громад. Оцінено вплив військових ризиків на посівні площі сільськогосподарських культур, обсяги виробництва та експорту продукції та економічну ефективність діяльності аграрних товаровиробників. Запропоновано стратегії та підходи, які можуть допомогти зменшити ризики у сільському господарстві та забезпечити більш стабільну та продуктивну роботу сільськогосподарських підприємств, а саме: диверсифікація культур; збільшення стійкості ґрунтів; використання сучасних технологій; страхування врожаю; розширення потужностей для зберігання зерна; запровадження власної переробки; постійне навчання та інновації; планування ризиків.

Ключові слова: ризик; стабільність; ефективність; стійкість; диверсифікація; страхування; інновації; планування ризиків.

Chornobay Larysa, PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Management and Public Administration Higher educational institution «Podillia State University», Kamianets-Podilskyi, Ukraine

Mushenyk Iryna, PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor at Department of Information Technologies, Physical-Mathematical and Security Disciplines, Higher educational institution «Podillia State University», Kamianets-Podilskyi, Ukraine

Modern Risks of Agricultural Activity and Methods of Their Leveling

Abstract. Introduction. Agriculture is one of the main branches of material production in Ukraine. The industry provides food, economic, ecological and energy security, ensures the development of technologically related industries, the socio-economic basis of development of rural territorial communities. At the same time, agricultural activity is one of the most risky forms of economic activity. Risk is one of the key factors influencing both the choice of direction of activity, motivation and efficiency of economic activity of any business entity.

Purpose. Formulated and substantiated scientific provisions, conclusions, practical recommendations, strategies and approaches can help to reduce risks in agriculture and ensure more stable and productive operation of agricultural enterprises.

Results. It was determined that the risk of agricultural activity should be understood as the probability that an agricultural enterprise will lose part of its available resources, produced products, lack of profit or the occurrence of additional costs as a result of economic activity. The most common risks affecting agricultural production, its profitability and sustainability are given. It has been found that the impact of war on agriculture can have a number of different aspects, from the direct impact on the cultivation of agricultural crops to the socio-economic consequences for rural territorial communities. The influence of military risks on the sown areas of agricultural crops, the volume of production and export of products, and the economic efficiency of the activities of agricultural commodity producers has been assessed. Strategies and approaches that can help reduce risks in agriculture and ensure more stable and productive operation of agricultural enterprises are proposed, namely:

crop diversification; increase of soil stability; use of modern technologies; crop insurance; expansion of grain storage capacities; introduction of own processing; continuous learning and innovation; risk planning.

Conclusions. Risk management in agriculture is a critical aspect of ensuring the stability and efficiency of agricultural enterprises. Climate change, global market trends, increasing competition, technological process, financial challenges, military risks require the search for effective risk management strategies to reduce the impact of negative factors. There is a need for a systematic approach to identify, assess and manage risks in agriculture to ensure its sustainability and development in a changing environment.

Keywords: risk; stability; efficiency; sustainability; diversification; insurance, innovation, risk planning.

JEL Classification: D81; E23; M11; O29; Q16.

Постановка проблеми. Сільське господарство є однією з основних галузей матеріального виробництва України. Галузь формує продовольчу, економічну, екологічну й енергетичну безпеку, забезпечує розвиток технологічно пов'язаних галузей, соціально-економічні основи розвитку сільських територіальних громад. Водночас сільськогосподарська діяльність є одним із найбільш ризикових видів економічної діяльності. Ризик є одним з ключових факторів, який впливає як на вибір напрямку діяльності, мотивацію, так і на ефективність господарської діяльності будь-якого суб'єкта господарювання.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Дослідженню теоретико-методологічних основ управління ризиками на ринку сільськогосподарської продукції присвячено праці багатьох учених. Серед них: В. Амбросов, І. Балабанов, М. Дем'яненко, І. Єпіфанова, О. Кандінська, С. Кваша, В. Макаренко, І. Охріменко, Н. Павленчик, О. Романченко, В. Савченко, О. Сохацька, Г. Шевченко, О. Шпичак, В. Яворська та ін. В умовах війни виникла нагальна потреба переформатування ризик-менеджменту відповідно до нових викликів і загроз.

Формулювання цілей дослідження. Метою дослідження є обґрунтування теоретико-методологічних засад та розробка практичних рекомендацій щодо управління сучасними ризиками сільськогосподарського виробництва. Для досягнення мети було поставлено наступні завдання: ідентифікувати сучасні ризики, які впливають на розвиток сільськогосподарського виробництва; оцінити вплив військових ризиків на аграрне виробництво; запропонувати напрями та методи нівелювання сучасних ризиків для ефективного аграрного розвитку та сталого комплексного розвитку сільських територіальних громад.

Основні результати дослідження. Ризик є одним із невід'ємних атрибутів підприємництва. Його вплив на розвиток та результати господарської діяльності суб'єктів підприємництва є особливо відчутним за умов високої нестабільності ринкової кон'юнктури. Циклічний розвиток економіки, надмірні системні ризики та зростання впливу інноваційних чинників продуктивного використання виробничих ресурсів посилюють невизначеність результатів господарської діяльності [1].

Проявами ризику є відхилення фактичних показників діяльності підприємства від запланованих,

які можуть спричинити негативні зміни у функціонуванні підприємства. Ризик сільськогосподарської діяльності потрібно розуміти як ймовірність втрати аграрним підприємством частини наявних ресурсів, виробленої продукції, недоотримання прибутку чи виникнення додаткових витрат у результаті господарської діяльності.

Сільське господарство, як будь-яка інша галузь, має свої власні ризики, які впливають на виробництво, прибутковість та стійкість цієї галузі. Наведемо найбільш поширені ризики:

1. Кліматичні зміни. Несприятливі погодні умови, такі як засуха, повені, морози або град, можуть суттєво вплинути на врожайність сільськогосподарських культур. Зміни клімату також можуть призвести до поширення хвороб та шкідників, що впливає на кількість та якість зібраного врожаю.

2. Цінові ризики. Ціни на сільськогосподарську продукцію залежать від багатьох факторів, таких як погодні умови, попит та пропозиція на ринку, зміни валютних курсів та торговельні угоди між партнерами.

3. Вирощування нових культур. Перехід до вирощування нових культур або зміна агротехнологій може бути ризикованою, оскільки вимагає нових знань, ресурсів та може не мати гарантованого успіху у вирощуванні.

4. Втрата родючості ґрунтів. Надмірне використання хімічних добрив та неефективне використання землі може призвести до зниження родючості ґрунтів, що своєю чергою впливає на врожайність та якість продукції.

5. Шкідники та хвороби. Розповсюдження шкідників та захворювань на посівах може спричинити значні втрати врожаю та вимагати великих витрат на боротьбу з ними.

6. Висока залежність від технологій. Сільське господарство стає все більш залежним від технологій. Запровадження інноваційних технологій несе ризики щодо їхньої надійності, вартості та етичних аспектів.

Вказані ризики вимагають від аграріїв застосування стратегій управління ризиками, таких як страхування врожаю, диверсифікація культур, використання біологічних методів захисту від шкідників та вдосконалення методів управління якістю ґрунтів.

Значно складніше управляти ризиками, які спричинені військовими діями. Сільське господарство в Україні завжди було ключовою галуззю для економіки країни, але в контексті військових дій воно

набуває ще більшого значення та важливості. Вплив війни на сільське господарство може мати низку різних аспектів: від безпосереднього впливу на вирощування сільськогосподарських культур до соціально-економічних наслідків для сільських територіальних громад. Війна має серйозний вплив на ефективність діяльності сільськогосподарських підприємств в Україні через низку факторів, які обмежують їхню здатність до продуктивної роботи:

1. Ускладнення доступу до матеріально-технічних ресурсів (внаслідок військових дій порушена звична логістика постачання та доступ до ресурсів для сільськогосподарських підприємств. Ускладнюються або припиняються поставки добрив, насіння, палива, засобів захисту рослин, техніки, запчастин та інших матеріалів, критично важливих для сільськогосподарського виробництва);

2. Збитки і пошкодження інфраструктури (військові дії призводять до пошкодження або знищення інфраструктури сільськогосподарських підприємств – будівель, споруд, обладнання, систем поливу тощо. Це призводить до ускладнення виробничого процесу та зниження продуктивності сільськогосподарських угідь);

3. Пошкодження сільськогосподарських угідь (внаслідок війни значна площа земельних угідь виведена з господарського обігу через окупацію, обстріли, вибухи та замінування. Це призводить до зменшення посівних площ, зниження обсягів виробництва, втрати врожаїв);

4. Втрати робочої сили (війна спричинила втрату кваліфікованої робочої сили через окупацію, мобілізацію, масштабну міграцію або евакуацію з територій, що перебувають під загрозою. Це призводить до дефіциту працівників у сільському господарстві та ускладнює процеси аграрного виробництва);

5. Вплив на ринки та економічну ситуацію (воєнний конфлікт призводить до змін на ринках, включаючи зниження попиту на аграрну продукцію, високу нестабільність цін та валютних курсів, що ускладнює планування та погіршує фінансовий стан сільськогосподарських підприємств);

6. Зміна фокусування на вирощуванні культур (у військовий період нерідко відбувається зміна пріоритетів у сільському господарстві. Деякі виробники можуть змінювати свій фокус на вирощуванні менш ризикованих або більш затребуваних культур замість традиційних, що може негативно вплинути на продовольчу безпеку в країні).

Загалом військові дії мають суттєвий негативний вплив на ефективність сільськогосподарських підприємств в Україні, але уряд та сільські господарі активно шукають напрями подолання цих викликів через впровадження заходів для відновлення інфраструктури, фінансової та технічної підтримки сільськогосподарського виробництва та забезпечення безпеки працівників.

За інформацією Державної служби статистики України, внаслідок військової агресії росії у 2022 році кількість діючих підприємств у галузі сільського, лісового та рибного господарства зменшилася з 51,8 тис. до 35,6 тис, тобто майже на третину (-31,4 відсотки). Для галузі це найбільше зниження з 2012 року, яке водночас перевищує відповідний показник по економіці в цілому (-29,6 відсотки). Кількість фізичних осіб-підприємців у галузі скоротилася значно менше – на 11,3 відсотки. Кількість середніх підприємств у галузі зменшилася за 2022 рік на 19,5%, великих – на 20,4%, суб'єктів малого підприємництва – на 31,8%, мікропідприємств – на 34,5 відсотки [2].

У 2022 році внаслідок повномасштабного вторгнення РФ в Україну вітчизняний аграрний сектор лише на блокуванні морських портів та зміні логістики експортних перевезень може втратити 7,5-8,0 млрд дол. США, на вартості непроданого минулорічного зерна – 0,5 млрд дол. США, а на вартості знищених або захоплених окупантами складських приміщень елеваторів – ще додатково 1,3 млрд дол. США. Разом це складе 9,3-9,8 млрд дол. США, або майже сумарний прибуток аграрних підприємств, отриманий за 2020 та 2021 роки [3].

Військове вторгнення привело до окупації значних територій, мінування та забруднення мінно-вибуховими засобами значних земельних площ. Внаслідок цього з сільськогосподарського обігу було вилучено значну кількість сільськогосподарських угідь, що стало головною причиною зменшення посівних площ сільськогосподарських культур.

Якщо в передвоєнні роки посівні площі демонстрували тенденцію до зростання, то лише за один рік війни площа посіву сільськогосподарських культур зменшилася на 18,1%, в тому числі зернових і зернобобових – на 23,9%, технічних – на 10,3%, картоплі, овочевих та баштанних – на 10,3 відсотки. Найбільше зменшилися посівні площі рису – на 90,0%, гороху – на 46,1%, жита – на 40,9%, проса – на 38,6 відсотки.

Не оминули негативні зміни й галузь тваринництва. За рік війни галузь втратила 14% поголів'я овець і кіз, 12,4% – корів, 12% – коней, 11,8% – свиней.

Військові ризики зробили свій негативний вплив на аграрне виробництво, внаслідок чого у 2022 році порівняно з довоєнним 2021 роком обсяги виробництва сільськогосподарських культур значно зменшилися: зернових та зернобобових – на 37,4%; цукрових буряків – на 8,4%; соняшника – на 30,9%; картоплі – на 2,2%; овочів – на 24,4%; плодів та ягід – на 10,8 відсотки. Це особливо не вплинуло на внутрішню продовольчу безпеку в Україні, але в поєднанні з логістичними проблемами, блокуванням експорту, зниженням цін на продукцію спричинило різке зниження доходів та економічної ефективності сільськогосподарських товаровиробників.

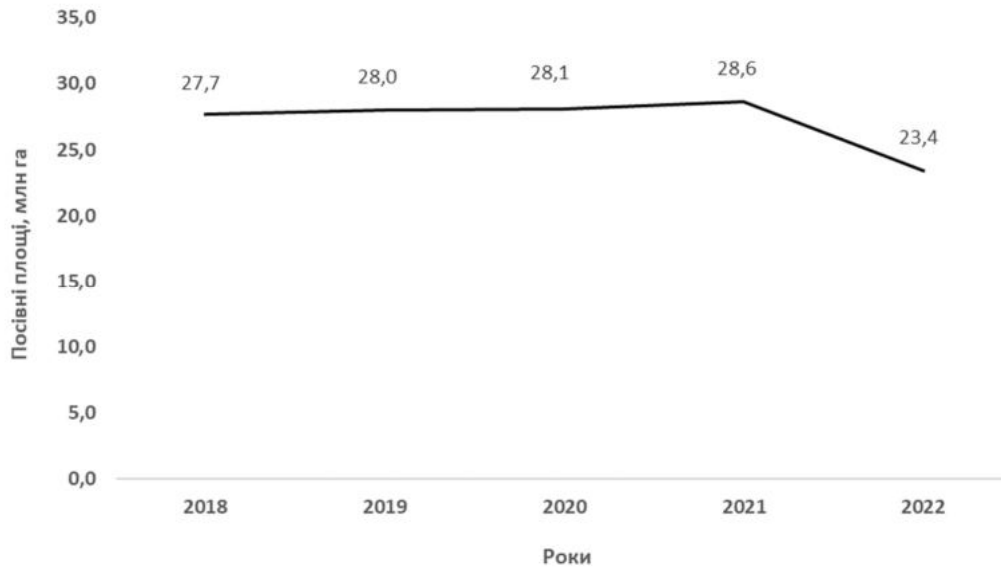


Рисунок 1 - Посівні площі сільськогосподарських культур в Україні, млн га

Джерело: складено за даними Державної служби статистики України [2]

За інформацією Мінагрополітики, у 2022 р. зібрано понад 67 млн т врожаю, що стало одним із п'яти кращих показників за 30 років. Станом на 12 січня 2023 р. зернових та зернобобових культур зібрано на площі 10,9 млн га (94 %), намолочено 50,965 млн т зерна, зокрема: пшениці обмолочено на 4,979 млн га (100 %), намолочено – 20,2 млн т; кукурудзи на зерно обмолочено на 3,6 млн га (85 %), намолочено – 23,5 млн т. Соняшника зібрано на площі 4,8 млн га (99 %), намолочено 10,5 млн т насіння; сої – на площі 1,5 млн га (100 %), намолочено 3,7 млн т; ріпаку – на площі 1,1 млн га (100 %), намолочено 3,2 млн т насіння [4].

За 11 місяців 2022 р. Україна експортувала 50,9 млн т продукції АПК та харчової промисловості на

загальну суму 21,1 млрд дол. США. Серед зазначеної продукції було експортовано: кукурудзи – 21,9 млн т на суму 5,3 млрд дол. США; пшениці – 9,6 млн т на суму 2,3 млрд дол. США; олії соняшникової – 3,9 млн т на суму 5,0 млрд дол. США; насіння ріпаку – 2,9 млн т на суму 1,4 млрд дол. США [5].

При цьому якщо фінансовий результат до оподаткування аграрних підприємств у 2021 році зріс майже в 3 рази порівняно з 2020 роком, то за рік війни він зменшився на 63,6 відсотки. У 2022 році лише 79,1% аграрних підприємств одержали прибуток до оподаткування, тоді як у 2021 році їх було 89,0 відсотків. При цьому кількість збиткових підприємств зросла з 11,0% у 2021 році до 20,9% у 2022 році.

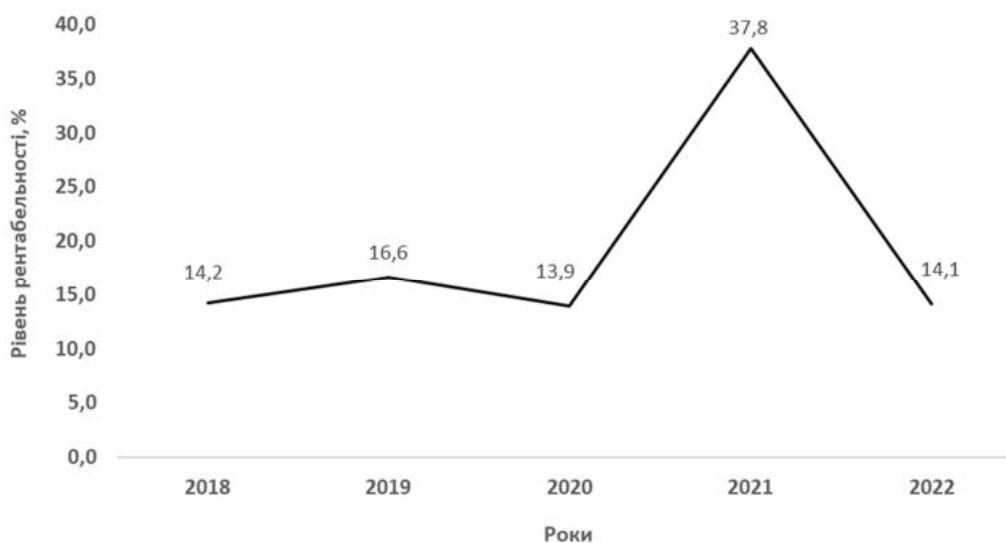


Рисунок 2 - Рівень рентабельності діяльності сільськогосподарських підприємств, %

Джерело: складено за даними Державної служби статистики України [2]

Проблеми з логістикою, експортом, цінами, забезпеченістю матеріальними ресурсами та фінансовою підтримкою, які викликала війна, привели до того, що рентабельність діяльності сільськогосподарських підприємств України зменшилася з 37,8% в 2021 році до 14,1% у 2022 році.

Зменшення ризиків у сільському господарстві вимагає комплексного підходу та застосування різноманітних стратегій. Наведемо основні пропозиції:

1. Диверсифікація культур. Вирощування різноманітних культур на території господарства допомагає зменшити ризик втрати врожаю в разі, якщо один вид культури постраждає від негативних погодних умов або хвороб.

2. Збільшення стійкості ґрунтів. Застосування методів адаптивного землеробства, які спрямовані на збереження родючості ґрунту, допомагає зменшити його ерозію та втрати родючого шару.

3. Використання сучасних технологій. Впровадження сучасних сільськогосподарських технологій, таких як сільськогосподарські дрони, сучасні системи автоматизації та моніторингу, допомагає у керуванні полями та ресурсами більш ефективно.

4. Страхування врожаю. Укладення страхових полісів на випадок негативних погодних умов або втрат врожаю може зменшити фінансові ризики для аграрних товаровиробників.

5. Розширення потужностей для зберігання зерна. Дозволить організувати зберігання урожаю і його реалізацію за сприятливих ринкових умов.

6. Запровадження власної переробки. Сприяє виробництву продукції з високою доданою вартістю для отримання більшого доходу.

7. Постійне навчання та інновації. Постійне навчання фермерів та залучення до інноваційних програм сприяє удосконаленню методів вирощування та зменшенню ризиків.

8. Планування ризиків. Створення планів управління ризиками, врахування потенційних загроз та розробка стратегій відновлення у випадку виникнення проблем.

Ці стратегії та підходи можуть допомогти зменшити ризики у сільському господарстві та забезпечити більш стабільну та продуктивну роботу господарств. Україна постала перед важкими викликами через військові дії, проте розвиток сільського господарства залишається однією з ключових стратегій для відновлення економіки та підтримки місцевого населення.

Висновки. Управління ризиками в сільському господарстві є критично важливим аспектом для забезпечення стабільності та ефективності діяльності сільськогосподарських підприємств. Кліматичні зміни, глобальні ринкові тенденції, зростаюча конкуренція, технологічний процес, фінансові виклики, військові ризики вимагають пошук ефективних стратегій ризик-менеджменту для зменшення впливу негативних факторів. Виникає потреба системного підходу до виявлення, оцінки та управління ризиками у сільському господарстві для забезпечення його стійкості та розвитку в умовах змінного середовища.

Література:

1. Гуменюк В.Я., Міщук Г.Ю., Олійник О.О. Управління ризиками: Навч. посіб. Рівне : НУВГП, 2009. 156 с.
2. Сільське господарство України за 2022 рік: статистичний збірник. К. : Державна служба статистики України. 2023. 162 с.
3. 2022 року втрати аграрного сектора внаслідок логістичних проблем можуть сягнути близько 10 млрд дол. США. *Національний науковий центр «Інститут аграрної економіки»*: веб-сайт. URL: <http://www.iae.org.ua/presscentre/presrelease/3491-2022-roku-vtraty-ahrarynoho-sektora-vnaslidok-lohistrychnykh-problem-mozhut-syahnuty-blyzko-10-mlrd-dol-ssha-institut-ahrarynoi-ekonomiky.html>.
4. В Україні намолочено майже 51 млн тонн зерна. *Міністерство аграрної політики та продовольства України*. 2023. URL: <https://minagro.gov.ua/news/v-ukrayini-namolocheno-majzhe-51-mln-tonn-zerna>.
5. Свириденко Ю. Україна цього року експортувала агропродукції на 21,1 мільярдів доларів. *Урядовий портал*. 2022. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/ukraina-tsoho-roku-eksportovala-ahroproduksii-na-211-miliardiv-dolariv-iulii-svyrydenko>.
6. Донець Л.І. Економічні ризики та методи їх вимірювання. К. : ЦУЛ, 2006. 312 с.
7. Ілляшенко С. М. Економічний ризик: Навч. посібник. 2-ге вид., доп., перероб. Київ : ЦНЛ, 2004. 220 с.
8. Резнік Н. П., Слободяник А. М., Самофалова М. О., Саковська О.М. Ризик-менеджмент в АПК: монографія. К. : НУБіП, 2020. 291 с.
9. Андрійчук В. Г. Економіка аграрних підприємств: Підручник. – 2-ге вид., доп. і перероблене. К. : КНЕУ, 2004. 624 с.
10. Загальні збитки від війни в сільському господарстві України сягнули 4,3 млрд дол. США. *Агроцентр KSE*. 2022. URL: <https://kse.ua/ua/about-the-school/news/zagalni-zbitki-vid-viyni-v-silskomu-gospodarstvi-ukrayini-syagnuli-4-3-mlrd-dol-ssha-kse-agrotsentr/>

References:

1. Humenyuk, V.Ya., Mishchuk, G.Yu. & Oliynyk, O.O. (2009). Risk Management. Rivne: NUVHP.
2. *Agriculture of Ukraine for 2022*. (2023). State Statistics Service of Ukraine.
3. Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine (2023, January 13). *In 2022, the losses of the agricultural sector due to logistical problems may reach about 10 billion dollars USA*. <http://www.iae.org.ua/presscentre/presrelease/3491-2022-roku-vtraty-ahrarynoho-sektora-vnaslidok-lohistrychnykh-problem-mozhut-syahnuty-blyzko-10-mlrd-dol-ssha-institut-ahrarynoi-ekonomiky.html>.

4. Ministry of Agrarian Policy and Food of Ukraine (2023). *Almost 51 million tons of grain were threshed in Ukraine*. <https://minagro.gov.ua/news/v-ukrayini-namolocheno-majzhe-51-mln-tonn-z...>
5. Svyrydenko, Yu. (2022). This year, Ukraine exported agricultural products worth 21.1 billion dollars. *Government portal*. <https://www.kmu.gov.ua/news/ukraina-tsoho-roku-eksportovala-ahroproduksii-na-211-miliardiv-dolariv-iuliiia-svyrydenko>.
6. Donets, L.I. (2006). *Economic risks and methods of their measurement*. Kyiv: TsUL.
7. Ilyashenko, S.M. (2004). *Economic risk: Education manual*. Kyiv: TsNL.
8. Reznik, N.P., Slobodianyk, A.M., Samofalova M.O. & Sakovska O.M. (2020). *Risk management in agriculture: monograph*. Kyiv: NUBiP.
9. Andriychuk, V.G. (2004). *Economics of agrarian enterprises: Textbook*. Kyiv: KNEU.
10. Agrocenter KSE (2022). *The total losses from the war in the agriculture of Ukraine reached 4.3 billion dollars. USA*. <https://kse.ua/ua/about-the-school/news/zagalni-zbitki-vid-viyni-v-silskomu-gospodarstvi-ukrayini-syagnuli-4-3-mlrd-dol-ssha-kse-agrotsentr/>



Ця робота ліцензована Creative Commons Attribution 4.0 International License