

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-60-118>

УДК 338.246

СУЧАСНИЙ СТАН ТА ОСНОВНІ НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ТА СТАЛОГО ВИРОБНИЦТВА У МИКОЛАЇВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

CURRENT STATE AND MAIN DIRECTIONS OF INCREASING AGRICULTURAL PRODUCTIVITY AND SUSTAINABLE PRODUCTION IN THE MYKOLAIV REGION

Ткачук Анастасія Василівна

аспірант,

Миколаївський національний аграрний університет

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3797-4303>

Христенко Ольга Андріївна

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри,

Миколаївський національний аграрний університет

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0431-5328>

Tkachuk Anastasia, Khrystenko Olha

Mykolaiv National Agrarian University

Актуальність теми підвищення продуктивності сільського господарства у Миколаївській області обумовлена значною площею сільськогосподарських угідь у цьому регіоні та високим рівнем виробництва сільськогосподарської продукції. У статті особлива увага приділяється впливу воєнних подій на сільське господарство та аграрний сектор в цілому. Вказується на важливість інвестицій у відновлення та модернізацію інфраструктури, а також у впровадження сучасних технологій для забезпечення сталого виробництва продукції. Проаналізовано позитивні тенденції у розвитку сільського господарства в області. Підкреслено значення сталого виробництва та екологічно чистих технологій для забезпечення не лише економічного, а й екологічного розвитку сільського господарства. Висвітлені стратегічні напрями подальшого розвитку сільського господарства в Миколаївській області.

Ключові слова: сільське господарство, стале виробництво, розвиток, продуктивність, інвестиції, управління.

The relevance of the topic of increasing agricultural productivity in Mykolaiv region is due to the large area of agricultural land in this region and the high level of agricultural production. In addition, the region is currently under the influence of geopolitical and environmental challenges, such as war, man-made disaster and climate change, so the development and implementation of sustainable development strategies in agriculture is a prerequisite for ensuring the sustainability of the agricultural sector in the future. It is noted that the current state of agriculture in the Mykolaiv region is characterized by significant production volumes and high employment of labor resources despite the challenges arising from geopolitical events and natural disasters. Particular attention is paid to the impact of military events on agriculture and the agricultural sector as a whole. The article emphasizes the importance of investing in the restoration and modernization of infrastructure, as well as in the introduction of modern technologies to ensure sustainable production. Positive trends in the development of agriculture in the region are analyzed, in particular, the growth of production of various crops. It emphasizes the importance of sustainable production and environmentally friendly technologies for ensuring not only economic but also environmental development of agriculture. The strategic directions for further development of agriculture in Mykolaiv region are highlighted, including increasing productivity through the introduction of innovative technologies, support for small and medium-sized agricultural enterprises, and infrastructure development. The environmental component is also important and requires attention when introducing new methods and technologies. It is concluded that despite the current challenges for the industry, agriculture in Mykolaiv region has shown resilience and activity in solving problems and restoring production. The results of the analysis of gross agricultural output indicate a positive trend growth compared to previous years, particularly in the crop sector.

Keywords: agriculture, sustainable production, development, productivity, investment, management.



Постановка проблеми. Попри значні обсяги та високу зайнятість трудових ресурсів у сільському господарстві Миколаївської області, виникла нагальна потреба в розгляді проблем, що виникли внаслідок російського вторгнення у 2022 році та наслідків окупації частини території області, таких як серйозні гуманітарні та економічні проблеми, загострення безпекової ситуації, а також зміни у виробничих процесах та доступі до ресурсів. Відновлення та подальший розвиток сільського господарства та сталого виробництва у Миколаївській області стають надзвичайно важливими завданнями, які потребують комплексного аналізу та розробки стратегій управління для забезпечення сталого розвитку та відновлення економічної стійкості регіону.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасний стан та основні напрями підвищення продуктивності сільського господарства та сталого виробництва у Миколаївській області розкривається у багатьох наукових працях, зокрема дослідження В. Томаха, Т. Сігаєвої, М. Мартиненка [1] зосереджується на аналізі цифрових технологій та інноваційних підходів до управління сільськогосподарськими підприємствами з метою забезпечення сталого розвитку. Водночас О. Погорєлова [2] звертає увагу на проблему технічного забезпечення аграрного сектору та важливість інвестицій у сучасну техніку для підвищення продуктивності. Т. Мацибора [3] у своєму дослідженні розглядає передумови сталого розвитку аграрного сектору, що стосуються економічних, екологічних та соціальних аспектів. Крім того, М. Куницька-Іляш [4] зосереджує увагу на оцінці фінансової безпеки аграрного сектору України, що є важливим аспектом для забезпечення сталого розвитку сільського господарства.

Таким чином, сучасні дослідження та публікації вказують на важливість розвитку сучасних технологій, інвестицій та сталого підходу до управління для досягнення підвищення продуктивності та сталого розвитку сільського господарства у Миколаївській області.

Формулювання цілей статті. Метою написання наукової статті є дослідження та аналіз сучасного стану сільського господарства та сталого виробництва в Миколаївській області. Стаття спрямована на виявлення важливих проблем, що впливають на продуктивність галузі та стале виробництво в цьому регіоні. Також в рамках цього дослідження важливо висвітлити основні напрями підвищення продуктивності сільського господарства.

Виклад основного матеріалу дослідження. Сільське господарство є однією із важливих галузей економіки, яка не лише забезпечує потреби в харчових продуктах, а й має величезний потенціал для сталого розвитку та збереження природних ресурсів. В контексті Миколаївської області, розташованої в центрі України, сучасний стан сільського господарства та його продуктивність визначають не лише економічні аспекти, а й соціальні та екологічні вимоги. Попри значний потенціал та природні умови для розвитку, в сучасних умовах сільське господарство Миколаївської області стикається з рядом викликів, серед яких відмічаються наслідки бойових дій на території області, нестабільність ринків, зміни кліматичних умов, зменшення родючості ґрунтів, а також неефективне використання ресурсів.

Сільське господарство Миколаївської області відзначається вражаючими обсягами та високою зайнятістю трудових ресурсів, ставши другою за обсягами та першою за зайнятістю галуззю матеріального виробництва в регіоні. За площею сільськогосподарських угідь, що перевищує 2 млн га, вона належить до найбільших у країні, з яких рілля займає понад 85%, тобто майже 5% від загальної площі в Україні. Така ситуація створює сприятливі умови для інвестицій у сільське господарство з метою впровадження індустріальних технологій та використання високоефективної техніки. Сільськогосподарські підприємства та фермерські господарства ведуть виробництво в області, яка має питому вагу у виробництві сільськогосподарської продукції на рівні 3% [5].

Внаслідок російського вторгнення в Україну у 2022 році близько 3% території Миколаївської області потрапили під російську окупацію. Зокрема, під їх контролем опинилося м. Снігурівка та кілька навколишніх сіл. Наразі область повністю контролюється Збройними Силами України, адже захоплені території були визволені вже 10 листопада 2022 року. Бойові дії та період окупації призвели до серйозних гуманітарних та економічних проблем для місцевого населення, а також до загострення безпекової ситуації в регіоні [6].

Обсяг сільськогосподарських угідь, які потребували обстеження та розмінування внаслідок агресії російської федерації, становив приблизно 288 тис. га, а на сьогодні обстежено лише близько 104 тис. га, з яких фактично розмінувано лише 10 тис. га. Крім того, за даними Первомайської селищної вій-

ськової адміністрації в Миколаївській області, внаслідок воєнних дій на території громади близько 20 тис. га сільськогосподарських земель були «заражені» мінами та вибухонебезпечними предметами. Тому згідно з розрахунками на 2024 рік передбачено асигнування коштів у бюджеті для часткової компенсації витрат, які зазнають аграрії внаслідок проведення процедур розмінування [7].

Наразі у Миколаївській області реалізується Програма підтримки сільського господарства України, що ініційована та впроваджена Міжнародною гуманітарною організацією Мерсу Corps за підтримки Фонду Говарда Г. Баффета. Головна мета цієї програми полягає в підтримці постраждалих місцевих сімей, вимушено переміщених осіб у зв'язку з війною, а також фермерів та підприємств, що мають прямий зв'язок з аграрним сектором, у відновленні їхньої діяльності та подоланні наслідків війни [8].

Наступним викликом для аграрного сектору Миколаївської області став підрив російськими військами дамби Каховської гідроелектростанції ім. П. С. Непорожного. Дослідження, проведене Інститутом водних проблем і меліорації Національної академії наук України, свідчить про те, що наслідки підриву Каховської ГЕС будуть найбільш відчутними саме на півдні країни. У результаті цієї катастрофи постраждала система питного водопостачання, зрошення, аграрне виробництво, а також відбулися серйозні збитки для підприємств, що потребують значних обсягів води. Зокрема, у Миколаївській області в перший період після затоплення відбулася критична нестача води, що суттєво вплинуло на сільське господарство та виробництво у м. Миколаєві безпосередньо, адже до початку російського вторгнення місто отримувало воду саме з р. Дніпро через водозабір у Херсонській області. З огляду на те, що до 2007 року для забезпечення водою м. Миколаїв використовувалося Жовтневе водосховище, уряд вирішив відновити подачу води з р. Інгулець за спеціальним режимом роботи, що дозволить досягти необхідних показників якості питної та води спеціального призначення та відновити її постачання до міста. Тому задля швидкого відновлення та подальшого забезпечення м. Миколаїв та області водою урядом було виділено 120 млн грн. [9].

За даними Інституту сільського господарства степу Національної академії аграрних наук (НААН) сільське господарство південного регіону України, зокрема Миколаївської

області, протягом тривалого часу функціонувало саме завдяки системі зрошення. У цьому контексті така масштабна техногенна катастрофа безпосередньо впливає на аграрний сектор, зокрема на овочівництво, що до початку війни активно розвивалося на території області завдяки сучасним технологіям та відповідній інфраструктурі. Значні втрати найбільш кліматично сприятливого регіону для вирощування овочів, стають причиною безпрецедентного дефіциту свіжих овочів в Україні протягом останніх двох років. Так, протягом останніх двох років Україна переживає дефіцит свіжої овочевої продукції, оскільки фермери з західних та центральних регіонів не можуть забезпечити відповідний потік виробництва продукції, хоча поступово намагаються врегулювати цю проблему. Крім того, у Миколаївській області вода також використовувалася для зрошення кукурудзи, кормових культур та навіть кавунів, що додавало цьому регіону значущості у контексті аграрного господарства [10].

Попри те, що внаслідок війни та підриву Каховської ГЕС у Миколаївській області зазнали руйнівного впливу сільське господарство та система зрошення, ситуація з виробництвом продукції сільського господарства не знаходиться у критичному стані. У 2022 році індекс сільськогосподарської продукції у Миколаївській області знаходився на рівні 56,2. Хоча цей показник впав з 2021 року на 29,5 внаслідок повномасштабного вторгнення, в області досі спостерігається достатній рівень розвитку сільського господарства (рис. 1).

Такий спад у галузі сільськогосподарської продукції Миколаївської області пояснюється не тільки бойовими діями та наслідками окупації, а й кліматичними умовами та економічними труднощами. Крім того, за результатами аналізу сільськогосподарського сезону 2023 року, проведеного у Миколаївській області, відзначено надзвичайно високу врожайність у порівнянні з іншими регіонами України (рис. 2).

Високі показники врожайності на рівні 98,3 тис. га, зареєстровані у Миколаївській області, визначалися комплексним підходом до виробництва сільськогосподарських культур, впровадженням передових технологій та високою ефективністю агротехніки. Не менш важливою була сприятлива природно-кліматична зона регіону, яка забезпечила оптимальні умови для розвитку та процвітання різноманітних сільськогосподарських

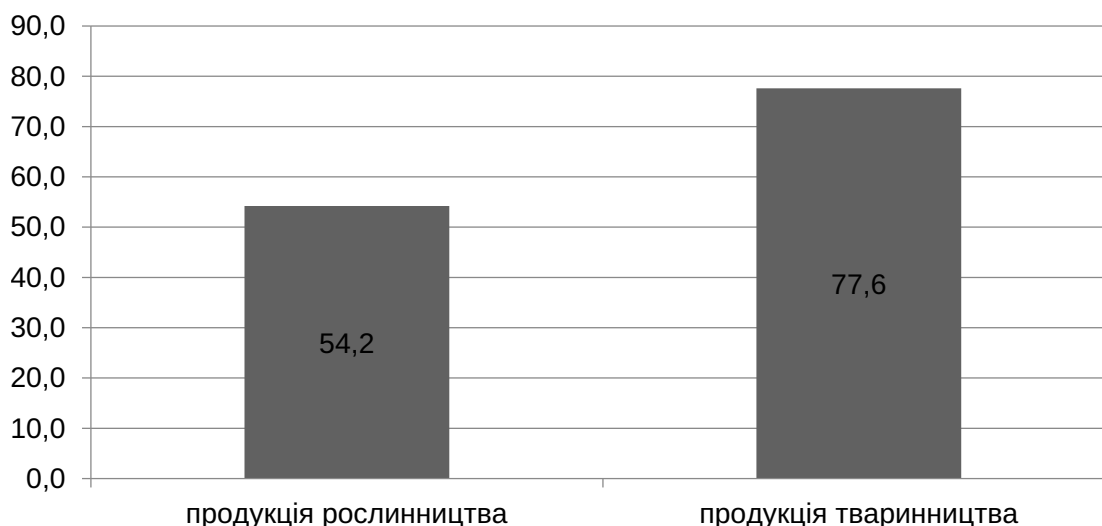


Рис. 1. Індекс сільськогосподарської продукції Миколаївської обл. у 2022 р.
Джерело: складено авторами на основі [11]

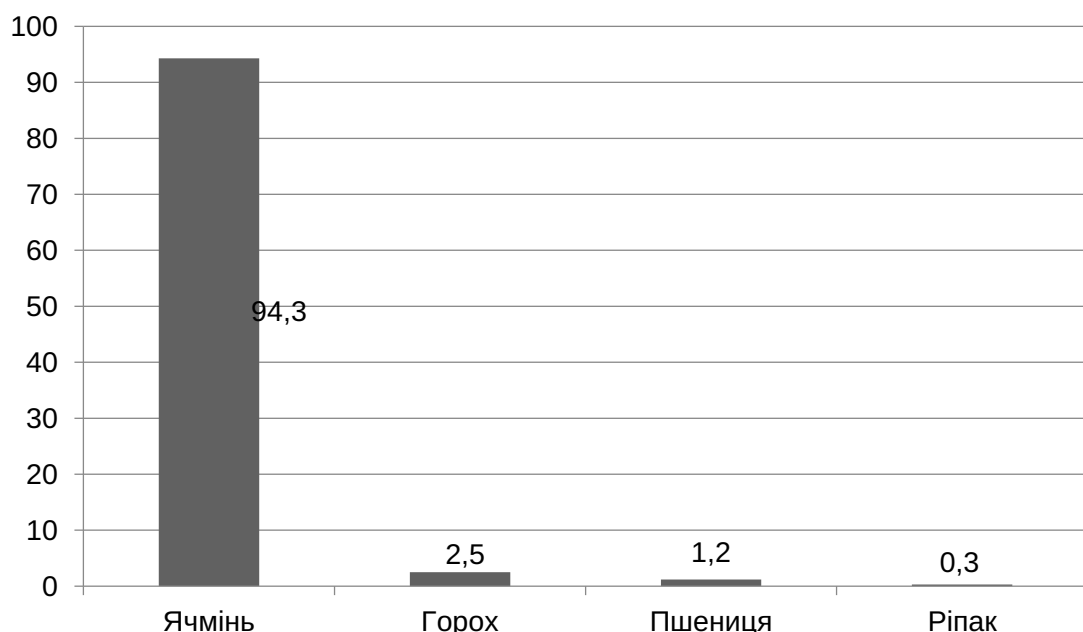


Рис. 2. Рівень врожайності Миколаївської області у 2023 році, тис. т.
Джерело: складено авторами на основі [12; 13]

культур. Проте, існують і певні проблеми, що виникають внаслідок зміни кліматичних умов Миколаївської області. Аналіз, проведений у рамках проєкту «Зміцнення потенціалу регіональних і місцевих адміністрацій щодо реалізації та забезпечення дотримання законодавства ЄС в галузі навколишнього середовища, зміни клімату і розвитку інфраструктурних проєктів» (APENA 3), що фінансується Європейським Союзом, підтверджує зростання середньорічних температур у регіоні, що перевищує глобальні тенденції. Така ситуація

призводить до збільшення частоти та інтенсивності природних явищ, таких як грози, зливи та шквали, а також підвищує ризики виникнення пожеж [14].

Проте, наразі російсько-українська війна стала та залишається важливим чинником посилення кліматичних змін на південні та східні регіони країни, чого, на жаль, на сьогодні не можна уникнути. Крім того, наслідки бойових дій призводять до змін у кліматичному режимі, зокрема до збільшення континентальності, підвищення температур у вес-

няно-літній період та перерозподілу тривалості та характеру вегетаційних періодів [15].

У контексті дослідження сучасного стану сільського господарства та сталого виробництва у Миколаївській області варто виокремити тенденції та динаміку валового регіонального продукту (ВРП), що є важливим показником економічного розвитку та відображає загальний обсяг виробництва товарів та послуг у цій територіальній одиниці протягом певного періоду часу. У 2023 році виробництво валової продукції сільського господарства Миколаївської області збільшилося на 24% порівняно з попереднім роком, що свідчить про активне оживлення аграрного сектору та його поступове відновлення до попередніх показників. Основний ріст спостерігався в рослинництві, де врожайність зернових культур значно зросла: пшениці на 1,5 млн тонн та соняшнику майже на 900 тис. тонн, що становить майже на 270 тис. тонн більше, ніж у 2022 році. Позитивним чинником є також збільшення виробництва овочів утричі порівняно з попереднім роком, що відбулося навіть у важких умовах втрати можливості вирощувати ці культури. Виробництво картоплі залишилося на стабільному рівні, однак врожайність виявилася вищою, ніж раніше.

Такий рівень в умовах війни обумовлений перш за все ефективною деокупацією Миколаївської області внаслідок якої понад 100 підприємств змогли повернутись до своєї виробничої діяльності. Також, якщо у 2022 році активність виявляли 2,5 тис. підприємств, то вже у 2023 році цей показник збільшився до 2667 сільськогосподарських підприємств. Така тенденція спонукає інші підприємства відновлювати свою діяльність та сприяє подальшому розвитку аграрного сектору. Крім того, наразі уряд активно підтримує підприємців області, понад 473 сільськогосподарських підприємств залучили майже 2,4 млрд грн кредитних коштів в рамках державної програми «5-7-9», тоді як за допомогою Українського державного фонду підтримки фермерських господарств 10 сільськогосподарських підприємств області отримали 3,5 млн грн кредиту.

Крім того, у галузі тваринництва кількість великої рогатої худоби скоротилась на 4,4% (до 50,4 тис. голів), корів – на 2% (32 тис. голів), овець та кіз – на 1,9% (36 тис. голів), а птиці – на 11% (1,3 млн голів). Необхідно також відзначити позитивний тренд збільшення поголів'я худоби та птиці

у 2023 році саме на сільськогосподарських підприємствах. Крім того, зростання виробництва валової продукції сільського господарства стало можливим завдяки підтримці міжнародних партнерів. У 2023 році 2738 агропідприємств отримали допомогу у вигляді мінеральних добрив та посівного матеріалу. Додаткову підтримку забезпечив міжнародний благодійний фонд «Жнива перемоги», надавши 176 господарствам 1648 полімерних рукавів для зберігання зерна та 25 одиниць сільськогосподарської техніки, включаючи комбайни, посівну техніку та зерноавантажувачі [16].

З урахуванням високого рівня підтримки сільського господарства та сталого виробництва у Миколаївській області, а також його стійкості до складних умов сучасності, варто зазначити, що підвищення продуктивності аграрного сектору має здійснюватись з урахуванням екологічних аспектів, розвитку технологій, підтримки малих і середніх підприємств та інфраструктурних проєктів (табл. 1).

Наразі у Миколаївській області спостерігається значний потенціал для підвищення продуктивності сільського господарства та розвитку сталого виробництва. Високі обсяги виробництва і площі сільськогосподарських угідь створюють сприятливі умови для інвестицій у сільське господарство та впровадження інноваційних технологій. Тому підвищення продуктивності сільського господарства та сталого виробництва у Миколаївській області є важливим завданням, що може бути досягнуте за умови системного підходу та співпраці між урядовими та приватними секторами, а також залученням міжнародної підтримки та експертних знань.

Висновки. Сучасний стан сільського господарства у Миколаївській області відзначається значними обсягами виробництва та високою зайнятістю трудових ресурсів попри виклики, які виникають внаслідок геополітичних подій та природних катастроф. Зокрема, з початком повномасштабного вторгнення і, як наслідок, підрив дамби Каховської гідроелектростанції та окупація частини території регіону мали серйозний вплив на сільське господарство та систему зрошення, спричинивши великі збитки для підприємств та населення.

Проте, попри сучасні виклики для галузі, сільське господарство Миколаївської області виявило стійкість та активність у вирішенні проблем та відновленні виробництва. Результати аналізу показників валової продукції сіль-

Таблиця 1

**Підвищення продуктивності сільського господарства та сталого виробництва
у Миколаївській області**

Напрямок	Характеристика
Впровадження передових технологій	Використання сучасних агротехнологій, таких як точне землеробство, сучасні сорти та гібриди рослин, системи зрошення та дренажу, допоможе підвищити врожайність та зменшити втрати врожаю.
Оптимізація управління господарством	Використання інформаційних технологій для моніторингу та управління виробництвом, включаючи управління запасами, планування виробництва та маркетингу, допоможе оптимізувати витрати та підвищити ефективність виробництва.
Розвиток інфраструктури	Модернізація інфраструктури, включаючи дороги, залізниці, порти та системи зрошення, підвищить доступність для сільських господарств до ринків збуту та сировини, зменшить витрати на транспортування та збільшить конкурентоспроможність господарств.
Підтримка малих фермерських господарств	Надання фінансової та консультаційної підтримки малим фермерським господарствам, включаючи доступ до кредитів та субсидій, навчання та консультації з впровадження нових технологій та практик, допоможе забезпечити їх стійкість та конкурентоспроможність на ринку.
Стимулювання екологічно чистого виробництва	Заохочення фермерів до переходу до органічного виробництва та застосування екологічно чистих методів виробництва сприятиме збереженню природних ресурсів та зменшенню негативного впливу на довкілля.

Джерело: складено авторами на основі [17; 18; 19]

ського господарства свідчать про позитивний тенденційний ріст у порівнянні з попередніми роками, зокрема у секторі рослинництва.

У такому контексті основними напрямками підвищення продуктивності сільського господарства та сталого виробництва у Микола-

ївській області є використання інноваційних технологій, підтримка малих і середніх підприємств, а також розвиток інфраструктурних проєктів. Важливою також є екологічна компонента, яка вимагає уваги при впровадженні нових методів та технологій.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Томах В. В., Сігаєва Т. Є., Мартиненко М. В. Цифрова трансформація управління підприємствами України у контексті сталого розвитку: інноваційні рішення, креативні технології. *Академічні візії*. 2023. № 18. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7840221>
2. Погорелова О. В. Оцінка забезпеченості сільського господарства України технікою. *Інвестиції: практика та досвід. Економічна наука*. 2024. № 3. С. 71–75.
3. Мацибора Т. В. Передумови сталого розвитку сільського господарства України. *Економіка сьогодні: проблеми моделювання та управління: матеріали XIII Міжнародної Інтернет-конференції*. ПУЕТ, 2023. С. 287–290.
4. Куницька-Іляш М. Оцінка фінансової безпеки сільського господарства України. *Аграрна та ресурсна економіка: Міжнародний науковий електронний журнал*. 2023. № 9(1). С. 5–27.
5. Аналітично-описова частина: Стратегії розвитку Миколаївської області на період до 2027 року. Миколаївська обласна державна адміністрація, 2019. 251 с. URL: https://www.economy-mk.gov.ua/images/economy/2_Soc-econom/2019/2/Analitika2014-2018.pdf
6. Узагальнення подій, які відбулися у Миколаївській області протягом 7 місяців повномасштабної російсько-української війни. Українська гельсінська спілка з прав людини, 2022. URL: <https://www.helsinki.org.ua/articles/uzahalnennia-podiy-iaki-vidbulysia-u-mykolaivskiy-oblasti-protiahom-7-misiatsiv-povnomasshtabnoirosiysko-ukrainskoi-viyny-24-liutoho-24-veresnia-2022-ro-ku/>
7. Рубаняк Н., Місайлов М. Понад два мільйони тонн зернових: труднощі при зборі врожаю на Миколаївщині. *Суспільне Новини*, 2023. URL: <https://suspilne.media/620567-ponad-dva-miljoni-tonn-zernovih-trudnosi-pri-zbori-vrozau-na-mikolajsvini/>
8. Про підтримку сільського господарства. Баштанська міська територіальна громада, 2023. URL: <https://bashtanskaotg.gov.ua/news/pro-pidtrimku-silskogo-gospodarstva-2023-11-22>

9. Ерман Г. Які регіони України залишаться без води через підлив Каховської ГЕС. ВВС Україна, 2023. URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/articles/ckmlrzgj8g0o>
10. Знищений «золотий» сільськогосподарський регіон: науковець НААН про наслідки підливу росіянами дамби Каховської ГЕС. Національна академія аграрних наук України, 2023. URL: <http://naas.gov.ua/slide/znishcheniy-zolotiy-s-lskogospodarskiy-reg-on-naukovets-naan-pro-nasl-dki-p-drivu-ros-yanami-dambi-k/>
11. Індеси сільськогосподарської продукції за регіонами. Державна служба статистика України, 2022. URL: https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2022/sg/sg_reg/isy_r eg/arh_isv22_u.html
12. Жнива-2023: В Україні намолочено 78,7 млн. тонн нового врожаю. Міністерство аграрної політики та продовольства України, 2023. URL: <https://minagro.gov.ua/news/zhnyva-2023-v-ukraini-namolocheno-787-mln-tonn-novo-ho-vrozhaiu>
13. Жнива-2023: Найвищу врожайність фіксують у Миколаївській області. Latifundist Media, 2023. URL: <https://latifundist.com/novosti/62000-zhnyva-2023-najvishchu-vrozhajnist-zafiksuvali-u-mikolayivskij-oblasti>
14. Проміжні результати з оцінки вразливості секторів економіки до зміни клімату. Зелена трансформація України, 2023. URL: <https://greentransform.org.ua/promizhni-rezultaty-z-otsinky-vrazlyvosti-sektoriv-ekonomiky-do-zminy-klimatu/>
15. Зміни клімату залежатимуть від економічного розвитку людства і від викидів парникових газів: Повідомлення НАН України. Національна академія наук України, 2024. URL: <https://www.nas.gov.ua-UA/Messages/Pages/View.aspx?MessageID=11025>
16. За 2023 рік виробництво ВВП сільського господарства Миколаївщини зросло на 24%: за рахунок чого вдалось досягти, і що далі. Inshe.tv, 2024. URL: <https://inshe.tv/economics/2024-02-14/828565/>
17. Звіт щодо інструментів стимулювання зеленої модернізації промислових підприємств в країнах ЄС та в Україні. Жива планета, 2020. URL: https://livingplanet.org.ua/images/2023/04.032020_zvit.pdf
18. Огляд тенденцій розвитку сільськогосподарських технологій в 2024 році. Stfalcon, 2023. URL: <https://stfalcon.com/uk/blog/post/digitalization-farm-trends>
19. Стратегія розвитку Миколаївської області на період до 2027 року включно: Рішення обласної ради від 23 грудня 2020 року № 2. Департамент економічного розвитку та регіональної політики Миколаївської облдержадміністрації, 2020. URL: <https://www.mk-oblrada.gov.ua/UserFiles/decree/1613571502602d25ae7f0ce.pdf>

REFERENCES:

1. Tomakh, V. V., Sihaieva, T. Ye., Martynenko, M. V. (2023). Tsyfrova transformatsiia upravlinnia pidpriemstvamy Ukrainy u konteksti staloho rozvytku: innovatsiini rishennia, kreatyvni tekhnolohii [Digital transformation of enterprise management in Ukraine in the context of sustainable development: innovative solutions, creative technologies]. *Akademichni vizii – Academic visions*, vol. 18. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7840221> [in Ukrainian]
2. Pohorielova, O. V. (2024). Otsinka zabezpechenosti silskoho hospodarstva Ukrainy tekhnikoii [Assessment of the provision of Ukrainian agriculture with machinery]. *Investytsii: praktyka ta dosvid. Ekonomichna nauka – Investments: practice and experience. Economic science*, vol. 3, pp. 71–75 [in Ukrainian]
3. Matsyhora, T. V. (2023). Peredumovy staloho rozvytku silskoho hospodarstva Ukrainy [Prerequisites for sustainable development of agriculture in Ukraine]. *Ekonomika sohodni: problemy modeliuvannia ta upravlinnia: materialy KhIII Mizhnarodnoi Internet-konferentsii*. PUET, pp. 287–290 [in Ukrainian]
4. Kunitska-Iliash, M. (2023). Otsinka finansovoi bezpeky silskoho hospodarstva Ukrainy [Assessment of financial security of agriculture in Ukraine]. *Ahrarna ta resursna ekonomika: Mizhnarodnyi naukovyi elektronnyi zhurnal – Agrarian and resource economy: International scientific electronic journal*, vol. 9(1), pp. 5–27 [in Ukrainian]
5. Mykolaivska oblasna derzhavna administratsiia (2019). Analychno-opysova chastyna: Stratehii rozvytku Mykolaivskoi oblasti na period do 2027 roku [Analytical and descriptive part: Mykolaiv Region Development Strategy for the period up to 2027]. Available at: <https://www.economy-mk.gov.ua/images/economy/2.Soc-econom/2019/2/Analitika2014-2018.pdf> [in Ukrainian]
6. Ukrainska helsinska spilka z prav liudyny (2022). Uzahalnennia podii, yaki vidbulysia u Mykolaivskii oblasti protiahom 7 misiatsiv povnomasshtabnoi rosiisko-ukrainskoi viiny [Generalization of events that took place in Mykolaiv region during 7 months of the full-scale Russian-Ukrainian war]. Available at: <https://www.helsinki.org.ua/articles/uzahalnennia-podiy-iaki-vidbulysia-u-mykolaivskiy-oblasti-protiahom-7-misiatsiv-povnomasshtabnoi-rosiisko-ukrainskoi-viiny-24-liutoho-24-veresnia-2022-ro-ku/> [in Ukrainian]
7. Rubaniak, N., Misailov, M. (2023). Ponad dva miliony tonn zernovykh: trudnoshchi pry zbori vrozhaiu na Mykolaivshchyni [More than two million tons of grain: difficulties in harvesting in Mykolaiv region]. Available at: <https://suspilne.media/620567-ponad-dva-miljoni-tonn-zernovih-trudnosi-pri-zbori-vrozau-na-mikolaivsinii/> [in Ukrainian]

8. Bashtanska miska terytorialna hromada (2023). Pro pidtrymku silskoho hospodarstva [On support for agriculture]. Available at: <https://bashtanskaotg.gov.ua/news/pro-pidtrimku-silskogo-gospodarstva-2023-11-22> [in Ukrainian]
9. Erman, H. (2023). Yaki rehiony Ukrainy zalyshatsia bez vody cherez pidryv Kakhovskoi HES [Which regions of Ukraine will be left without water due to the explosion of the Kakhovka HPP]. VVS Ukraina. Available at: <https://www.bbc.com/ukrainian/articles/ckmlrzgj8g0o> [in Ukrainian]
10. Natsionalna akademiia ahrarykh nauk Ukrainy (2023). Znyshchenyi «zoloty» silskohospodarskyi rehion: naukovets NAAN pro naslidky pidryvu rosiianamy damby Kakhovskoi HES [Destroyed "golden" agricultural region: NAAS scientist on the consequences of the Russians' undermining of the Kakhovka HPP dam]. Available at: <http://naas.gov.ua/slide/znishcheniy-zolotiy-s-lskogospodarskiy-reg-on-naukovets-naan-pro-nasl-dki-p-drivuro-ros-yanami-dambi-k/> [in Ukrainian]
11. Derzhavna sluzhba statystyka Ukrainy (2022). Indeksy silskohospodarskoi produktsii za rehionamy [Indices of agricultural products by region]. Available at: https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2022/sg/sg_reg/isy_r_eg/arh_isv22_u.html [in Ukrainian]
12. Ministerstvo ahrarynoi polityky ta prodovolstva Ukrainy (2023). Zhnyva-2023: V Ukraini namolocheno 78,7 mln. tonn novoho vrozhaiu [Harvest-2023: 78.7 million tons of new crops harvested in Ukraine]. Available at: <https://minagro.gov.ua/news/zhnyva-2023-v-ukraini-namolocheno-787-mln-tonn-novoho-vrozhaiu> [in Ukrainian]
13. Latifundist Media (2023). Zhnyva-2023: Naivyshchu vrozhainist fiksuui u Mykolaivskii oblasti [Harvest-2023: The highest yields are recorded in Mykolaiv region]. Available at: <https://latifundist.com/novosti/62000-zhnyva-2023-najvishchu-vrozhainist-zafiksuvali-u-mikolayivskij-oblasti> [in Ukrainian]
14. Zelena transformatsiia Ukrainy (2023). Promizhni rezultaty z otsinky vrazlyvosti sektoriv ekonomiky do zminy klimatu [Interim results of the assessment of the vulnerability of economic sectors to climate change]. Available at: <https://greentransform.org.ua/promizhni-rezultaty-z-otsinky-vrazlyvosti-sektoriv-ekonomiky-do-zminy-klimatu/> [in Ukrainian]
15. Natsionalna akademiia nauk Ukrainy (2024). Zminy klimatu zalezhatymut vid ekonomichnoho rozvytku liudstva i vid vykydiv parnykovykh haziv: Povidomlennia NAN Ukrainy [Climate change will depend on the economic development of humanity and on greenhouse gas emissions: Report of the National Academy of Sciences of Ukraine]. Available at: <https://www.nas.gov.ua/UA/Messages/Pages/View.aspx?MessageID=11025> [in Ukrainian]
16. Inshe.tv (2024). Za 2023 rik vyrobnytstvo VVP silskoho hospodarstva Mykolaivshchyni zroslo na 24%: za rakhunok choho vdalos dosiahty, i shcho dali [In 2023, agricultural GDP production in Mykolaiv region increased by 24%: what was achieved and what is next]. Available at: <https://inshe.tv/economics/2024-02-14/828565/> [in Ukrainian]
17. Zhyva planeta (2020). Zvit shchodo instrumentiv stymuliuвання zelenoi modernizatsii promyslovykh pidpriemstv v krainakh YeS ta v Ukraini [Report on instruments to stimulate green modernization of industrial enterprises in the EU and Ukraine]. Available at: https://livingplanet.org.ua/images/2023/04.032020_zvit.pdf [in Ukrainian]
18. Stfalcon (2023). Ohliad tendentsii rozvytku silskohospodarskykh tekhnolohii v 2024 rotsi [Overview of trends in the development of agricultural technologies in 2024]. Available at: <https://stfalcon.com/uk/blog/post/digitalization-farm-trends> [in Ukrainian]
19. Departament ekonomichnoho rozvytku ta rehionalnoi polityky Mykolaivskoi oblderzhadministratsii (2020). Stratehiia rozvytku Mykolaivskoi oblasti na period do 2027 roku vkluchno: Rishennia oblasnoi rady vid 23 hrudnia 2020 roku № 2 [Mykolaiv Region Development Strategy for the period up to 2027 inclusive: Decision of the Regional Council of December 23, 2020 No. 2]. Available at: <https://www.mk-oblrada.gov.ua/UserFiles/decreel/1613571502602d25ae7f0ce.pdf> [in Ukrainian]