

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ  
АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО СТУДЕНТІВ, АСПІРАНТІВ, ДОКТОРАНТІВ  
І МОЛОДИХ ВЧЕНИХ



## МАТЕРІАЛИ

Всеукраїнської науково-практичної конференції  
з нагоди Дня працівника сільського господарства в Україні  
«СУЧАСНА НАУКА: СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ»



17 грудня 2022 р.

**Редакційна колегія:**

**АВЕРЧЕВ Олександр Володимирович**, професор, доктор с-г. наук,  
завідувач кафедри землеробства,  
Херсонський державний аграрно-економічний університет

**ГУБЕНІ Юрій Едвардович**, професор, доктор ек. наук,  
завідувач кафедри підприємництва, торгівлі та біржової діяльності  
Львівський національний університет природокористування

**Відповідальна за випуск:**

**НІКІТЕНКО Марія Петрівна**, асистент кафедри землеробства  
голова Наукового товариства студентів, аспірантів,  
докторантів і молодих вчених,  
Херсонський державний аграрно-економічний університет

*Сучасна наука: стан та перспективи розвитку.* матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції з нагоди Дня працівника сільського господарства в Україні, 17 листопада 2022р. м. Кропивницький, Україна. С. 60.

У матеріалах конференції висвітлено сучасні науково-практичні технології та досягнення агрономічних, економічних, природничих, екологічних, іхтіологічних, технологічних, ветеринарних наук. Для здобувачів вищої освіти, аспірантів, викладачів, наукових співробітників, фахівців сільськогосподарських підприємств результати наукового пошуку можуть бути використані для визначення пріоритетних напрямів подальших досліджень, формування нових наукових ідей.

*\*Автор несе повну відповідальність за викладений матеріал у збірнику матеріалів тез конференції.*

## Програмні кейси конференції:

- КЕЙС 1.** Сучасні агротехнології в рослинництві, овочівництві та садівництві.
- КЕЙС 2.** Перспективні технології у ветеринарії, виробництві і переробці продукції тваринництва та аквакультури.
- КЕЙС 3.** Тенденції раціонального природокористування та збереження земельних ресурсів.
- КЕЙС 4.** Сучасні досягнення інженерних наук у будівництві та електрифікації виробничих підприємств.
- КЕЙС 5.** Тенденції розвитку харчового виробництва та індустрії готельно-ресторанної справи.
- КЕЙС 6.** Розвиток підприємництва, менеджменту та ІТ-технологій в аграрному виробництві.

Матеріали конференції з подальшим доопрацюванням (за необхідністю) можуть бути опубліковані у фахових виданнях Херсонського державного аграрно-економічного університету «Таврійський науковий вісник. Серія: Сільськогосподарські науки», «Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка», «Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки» та «Водні біоресурси та аквакультура», які внесені до переліку фахових видань України (категорія "Б").

## ЗМІСТ

### КЕЙС 1

#### СУЧАСНІ АГРОТЕХНОЛОГІЇ В РОСЛИННИЦТВІ, ОВОЧІВНИЦТВІ ТА САДІВНИЦТВІ

<b>Balysheva D. I., Dudchenko V. V.</b> <i>Smart technologies in plant protection</i>	6
<b>Балишева Д. І., Дудченко В. В.</b> <i>Smart технології у захисті рослин</i>	8
<b>Василенко Н. П., Аверчев О. В.</b> <i>Європейський рівень вищої освіти в аграрній сфері України</i>	10
<b>Донгаузер В. О., Соколовська І. Н.</b> <i>Особливості насінництва тшениці озимої в Україні</i>	12
<b>Єрмошенко Н. М., Ревтьо О. Я.</b> <i>Сучасна техніка для безвідвального обробітку ґрунту</i>	15
<b>Ковтун Д. М., Соколовська І. І.</b> <i>Біотехнологічні прийоми вирощування насінневої картоплі та розвиток картоплянства в Україні</i>	17
<b>Ковтун Д. М., Стеценко І. М.</b> <i>Моніліоз - небезпечна хвороба яблуні</i>	21
<b>Ковшаківа Т. С., Аверчев О. В.</b> <i>Вплив біостимуляторів та мікроелементів на продуктивність сортів гороху</i>	24
<b>Ларченко В. А., Марковська О. Є.</b> <i>Управління шкідливістю фузаріотоксинів у зерні сільськогосподарських культур та продуктах його переробки</i>	26
<b>Нікітенко М. П., Аверчев О. В.</b> <i>Органічне рослинництво як альтернативне виробництво безпечних якісних продуктів</i>	30
<b>Омельчук А. М., Євтушенко О.Т.</b> <i>Основи вирощування екологічно безпечної продукції</i>	33
<b>Шевченко О. А., Нікітенко М. П.</b> <i>Перспективи розвитку органічної продукції в Херсонській області</i>	35
<b>Шелковський І. В., Мурач О. М., Бердін С. І.</b> <i>Формування листового апарату посівів сої під дією інокулянту ризогумін в умовах північно-східного лісостепу України</i>	38

### КЕЙС 2

#### ПЕРСПЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ВЕТЕРИНАРІЇ, ВИРОБНИЦТВІ І ПЕРЕРОБЦІ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА ТА АКВАКУЛЬТУРИ

<b>Ларжевська Т. О., Гончарова О. В.</b> <i>Інноваційні елементи в українській аквакультурі - один з кейсів своінтегрування</i>	41
<b>Мельниченко С. Г.</b> <i>Характеристика способів біологічної меліорації малих водосховищ</i>	44
<b>Цуркан Л. В.</b> <i>Взаємозв'язок біохімічного аналізу та аквакультури</i>	46

## ОРГАНІЧНЕ РОСЛИННИЦТВО ЯК АЛЬТЕРНАТИВНЕ ВИРОБНИЦТВО БЕЗПЕЧНИХ ЯКІСНИХ ПРОДУКТІВ

**НІКІТЕНКО Марія**, здобувач вищої освіти ступеня доктора філософії

**АВЕРЧЕВ Олександр**, д.-р. с.-г. наук, науковий керівник

*Херсонський державний аграрно-економічний університет*

*м. Кротівницький, Україна*

Україна являється однією із провідних постачальників на світовому ринку сільськогосподарської продукції. Основну опору української економіки складає аграрний сектор України, який формує близько 10% ВВП. Що дозволяє цьому напрямку бути першорядним наповнювачем бюджету країни та орієнтувати національну економіку на експортні відносини.

Така активна участь України у міжнародних відносинах передбачає розвиток економіки країни. За результатами Світового рейтингу конкурентоспроможності (*World Competitiveness Rankings*) наша країна посіла 54-те місце у 2021 році. Визначальними факторами для оцінки конкурентоспроможності стали наявність інноваційних технологій, діджиталізація виробничого процесу, політична та соціальна підтримка в середині країни. Цей рейтинг оцінює, наскільки країни розвивають, залучають та утримують висококваліфіковані кадри, які забезпечують підприємствам додану вартість.

Отриманні оціночні показники в минулому році можуть абсолютно змінитись за рахунок воєнних дій, які відбуваються на більшій території України. До закінчення війни неможливо точно розрахувати обсяг пошкоджень та втрат, котрих зазнав український агросектор. За попередньою оцінкою сільськогосподарські лани зазнали двох значних видів пошкоджень – мінне забруднення та пряме фізичне пошкодження. Забруднення посівних земель стало найбільшою екологічною проблемою України.

У прифронтових, окупованих та де-окупованих регіонах країни переважає забруднення земель сільськогосподарського призначення, нерозірваними боєприпасами та мінами, що створює смертельну загрозу для українських фермерів під час польових робіт. Для подальшого безпечного використання таких територій необхідно проводити розмінування, що потребує залучення додаткових спецслужб та капіталовкладень.

Також негативну дію на стан родючого шару ґрунту призводять залишені воронки від артилерійських обстрілів і ракетних ударів, також відбувається пошкодження ґрунту гусеницями танків та іншої військовою технікою. Такі землі потребують подальшого відновлення, включаючи рекультивацію та вирівнювання земної поверхні. У південному регіоні України, де високий рівень врожаю сільськогосподарських культур досягали за допомогою зрошуваних меліорацій, потребує заміни та ремонту пошкоджена іригаційна інфраструктура.

Вся територія Херсонської області зазнала кожний вид цих пошкоджень. На відновлення екологічного стану та родючості ґрунту за сільськогосподарським

призначенням, відповідно до аналітичних оцінок необхідно 8-10 років. Це досить великий термін, та країна потребує відновлення вже з наступної весни. Тож це вдалий момент для реорганізації ведення агропромислового комплексу на якісне виробництво рослинної продукції.

Альтернативні заходи ведення сільського господарства передбачають запровадження органічної системи вирощування рослин, яку успішно використовують у країнах Європи, Канади та США. Така система базується на запровадженні науково-обґрунтованих сівозмін, використанні рослинних решток, гною, компостів, бобових рослин та рослинних добрив, органічних відходів виробництва, мінеральної сировини, механічного обробітку ґрунтів та біологічних засобах боротьби з шкідниками з метою підвищення родючості та покращення структури ґрунтів, забезпечення повноцінного живлення рослин та боротьби з шкідниками та бур'янами.

Переводячи до органічного ведення сільського господарства що здійснюватиметься у рамках Європейської політики «Європейський зелений курс» до 2050 року, Європу планували перетворити на кліматично нейтральний континент. Для реалізації такого проекту, одним з перших пунктів передбачається, зменшення негативного впливу на природне середовище, за рахунок переходу агропідприємств за системою органічного землеробства. Сфера економіки кожної держави безпосередньо залежить від збереження навколишнього середовища. Україна відноситься до аграрних держав, тому це фактор має особливе значення до виживання. Впровадження такої стратегії ведення агробізнесу сприяє заохоченню для розвитку дружнього ставлення до навколишнього середовища господарства — органічного фермерства.

Органічне вирощування рослин базується на використанні новітніх технологій, спрямованих на захист природних ресурсів та зменшення механічного обробітку ґрунту, виключаючи використання будь-якого синтетичного матеріалу. Пріоритетною тенденцією для органічного землеробства є використання матеріалів та технологій, що покращують екологічний баланс у природних системах та сприяють створенню стійких та збалансованих агроecosystem.

За системою ведення органічного землеробства винятково важливу роль надається – сівозмінам. За допомогою яких, здійснюється можливість регулювання балансу гумусу та азоту, водного й фітосанітарного режимів ґрунту. За відмовою від пестицидів та інших синтетичних мінеральних добрив рекомендується впроваджувати сівозміни із чергуванням культур по типу правильного плодозміни, підбір яких ґрунтується на біологічних особливостях кожної обраної культури. Дотримання суворого чергування обраних культур, надає можливість створити сприятливі умови для подальшого росту та розвитку наступних культур, не застосовуючи при цьому додаткові хімічні та синтетичні засоби.

Використання мінеральних добрив та пестицидів сприяють надходженню різних важких металів у ґрунт та підземні води, які мають також негативний вплив на якість кінцевої продукції. До важких металів умовно ставляться хімічні елементи із щільністю більше  $5 \text{ г/см}^3$ . Значна їх кількість у невеликих дозах є



корисними для рослин тварин і людей однак при більших концентраціях вони проявляють токсичну дію.

Рослини, тварини й людина пристосовані до природного фонового вмісту важких металів у ґрунті. Деякі елементи при недостатності їх у ґрунті рекомендується вносити у вигляді мікродобрив. Але зараз у зв'язку з інтенсивним розвитком промисловості й транспорту, застосування різних хімікатів відбувається забруднення значних територій металами й неметалами, що навіть приводить до утворення біохімічних антропогенних аномалій. З метою зменшення забруднення рослинницької продукції важкими металами одним з рішень є внесення органічних добрив, таких як, перегній або торф.

Із переводженням ведення сільського господарства на органічне агропромисловість отримують не тільки якісну, екологічно чисту рослинну продукцію, а ще сприяють природному відновленню навколишнього середовища покращуючи загальний стан ґрунту та води.

#### *Список використаної літератури:*

1. Аверчев О.В., Нікітенко М.П. «Біологічне землеробство на посівах проса». Таврійський науковий вісник №119. с.3-8.
2. Аверчев О.В., Нікітенко М.П. «Впровадження елементів біологізації в рослинництві як чинник підвищення продуктивності в умовах глобальних змін клімату». Збірник тез IV Міжнародної науково-практичної конференції «Кліматичні зміни та сільське господарство. Виклики для аграрної науки та освіти» – Україна, м. Київ (21 квітня 2021р.),
3. Економічні основи використання добрив / за ред. Б.С. Носка. Київ: Урожай, 1991. 264 с.
4. Аверчев О. В., Аверчева Н. О. Напрями підвищення ефективності використання земельних ресурсів у фермерських господарствах. Економіка та держава. 2020. № 5. С. 15–22.
5. Кузьмін В.О., Дюдяєва О.А. Шляхи екологізації сільського господарства України : матеріали III-ї Міжнародної науково-практичної конференції «Екологічні проблеми навколишнього середовища та раціонального природокористування в контексті сталого розвитку». (22-23 жовтня, 2020). Херсон: Олді-плюс, 2020.С. 359-361.
6. Кулинич П.Ф. Виробництво органічної та екологічно чистої сільськогосподарської продукції: земельно-правові аспекти. Юридичні і політичні науки. Державне право. Вип. 43. С. 414-420.
7. Прощаликіна А. М., Петренко Т. С. Місце України на світовому ринку продукції АПК. Наукове фахове видання з питань економіки Агросвіт №11, 2018 р. с.22-26.
8. Нейтер Р., Стольнікович Г., Нів'євський О. Огляд збитків від війни в сільському господарстві України. Міністерство аграрної політики та продовольства України. <https://minagro.gov.ua/> ( дата звернення 04.11.2022 р.)