

Рішення
разової спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Здобувач ступеня доктора філософії Олександр ШЕВЧУК, 1999 року народження, громадянин України, освіта вища: закінчив у 2021 році Уманський національний університет садівництва за спеціальністю агрономія, аспірант Уманського національного університету, виконав акредитовану освітньо-наукову програму «Агрономія».

Разова спеціалізована вчена рада, утворена наказом Уманського національного університету Міністерства освіти і науки України, м. Умань, від 19 грудня 2025 року № 01-05/174, у складі:

Голови разової

спеціалізованої вченої ради – Наталії ЯЦЕНКО, доктора сільськогосподарських наук, професора, завідувача кафедри овочівництва, Уманський національний університет;

Рецензентів – Олени ЧЕРНО, кандидата сільськогосподарських наук, доцента, завідувача кафедри агрохімії і ґрунтознавства, Уманський національний університет;

Ірини РАССАДІНОЇ, кандидата сільськогосподарських наук, доцента, доцента кафедри агрохімії і ґрунтознавства, Уманський національний університет;

Офіційних опонентів – Вадима ІВАНІНИ, доктора сільськогосподарських наук, професора, завідувача відділу агрохімічних досліджень, Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України;

Людмили ПРАВДИВОЇ, доктора сільськогосподарських наук, доцента, доцента кафедри рослинництва та цифрових технологій в агрономії, Білоцерківський національний аграрний університет;

на засіданні 11 лютого 2026 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство Олександр ШЕВЧУКУ на підставі публічного захисту дисертації «Агрохімічна ефективність супутніх продуктів виробництва біогазу на сірому лісовому ґрунті Правобережного Лісостепу України» за спеціальністю 201 Агрономія.

Дисертацію виконано в Уманському національному університеті Міністерства освіти і науки України, м. Умань.

Науковий керівник – Григорій ГОСПОДАРЕНКО, доктор сільськогосподарських наук, професор, Уманський національний університет, професор кафедри агрохімії і ґрунтознавства.

Дисертацію подано у вигляді спеціально підготовленого рукопису.

Дисертація відповідає вимогам п. 6 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора

філософії, затвердженого Постановою КМУ від 12.01.2022 № 44 (зі змінами).

Здобувач має 15 наукових публікацій за темою дисертації, з яких 5 – статті у наукових виданнях, включених на дату опублікування до переліку наукових фахових видань України, 10 праць у матеріалах науково-практичних конференцій.

Наукові публікації, зараховані за темою дисертації, відповідають вимогам пунктів 8, 9 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого Постановою КМУ від 12.01.2022 № 44 (зі змінами):

1. Шевчук О. В., Господаренко Г. М. Використання рідкого дигестату біогазового виробництва для підживлення пшениці озимої. *Збірник наукових праць Уманського НУС*. 2023. Вип. 103. Ч. 1. С. 18–26.

2. Шевчук О. В., Господаренко Г. М. Основні характеристики біогазового дигестату з курячого посліду. *Збірник наукових праць Уманського НУС*. 2024. Вип. 104. Ч. 1. С. 19–32.

3. Шевчук О. В., Господаренко Г. М. Порівняльна характеристика дигестату з іншими органічними добривами. *Вісник Уманського НУС*. 2025. № 1. С. 42–48.

4. Шевчук О. В., Господаренко Г. М. Ефективність підживлення пшениці озимої дигестатом. *Таврійський науковий вісник*. 2025. Вип. 142. Ч. 2. С. 160–168.

5. Шевчук О. В., Господаренко Г. М. Ефективність дигестату в системі удобрення кукурудзи. *Збірник наукових праць Уманського НУС*. 2025. Вип. 106. Ч. 1. С. 189–197.

У дискусії взяли участь і висловили зауваження:

Вадим ІВАНІНА, офіційний опонент, доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач відділу агрохімічних досліджень, Інститут біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН України.

Оцінка позитивна, є зауваження:

1. Огляд літератури становить 40 сторінок, що є надмірним для дисертаційної роботи на здобуття ступеня доктора філософії. Варто було б скоротити обсяг цього розділу та подати матеріал у більш лаконічній формі.

2. У розділі «Методика досліджень» для кращого сприйняття матеріалу бажано подати схеми досліджень поряд із їх детальним описом.

3. Доцільним є більш детальний опис процесу виробництва дигестату з метою кращого розуміння варіацій його хімічного складу та можливостей практичного застосування.

4. У підрозділі 2.2 «Кліматичні та агрометеорологічні умови» графічне відображення особливостей погодних умов у роки проведення досліджень сприяло б кращій візуалізації результатів і збагатило б зміст роботи.

5. Виправданим було б розрахувати та подати у підрозділі 2.2 гідротермічний коефіцієнт, який характеризує рівень посушливості погодних

умов. Це дало б змогу глибше проаналізувати ефективність застосування дигестату в посушливі роки досліджень, частота яких останнім часом зростає.

6. У розділі 3 мікологічний стан ґрунту за умов внесення дигестату логічно було б виділити в окремий підрозділ.

7. У перспективі доцільно передбачити дослідження впливу дигестату на забезпеченість ґрунту залізом і цинком у контексті валових і рухомих форм. Це дозволило б сформуванню науково обґрунтовану стратегію його пріоритетного застосування з урахуванням мікроелементного складу ґрунтів і потреб сільськогосподарських культур.

8. Розділ 4, присвячений удобренню пшениці озимої, загалом є логічно структурованим і побудованим із дотриманням класичного агрохімічного алгоритму «добриво – ґрунт – рослина» з визначенням виносу та балансу елементів живлення. Такий підхід дозволяє оцінити ефективність і збалансованість системи удобрення. Водночас у розділі основну увагу зосереджено на азотному живленні, тоді як фосфорне і калійне живлення залишилися поза належною увагою, незважаючи на достатньо високий вміст цих елементів у складі дигестату. Було б доречно, щоб здобувач висловив власне бачення цього питання.

9. У розділі 5, присвяченому ефективності застосування дигестату під кукурудзу, основну увагу зосереджено на реакції рослин, зокрема визначенні виносу та балансу елементів живлення. Водночас особливості поживного режиму ґрунту залишилися недостатньо висвітленими. Подальші дослідження в цьому напрямі сприяли б поглибленню та розширенню змісту розділу й роботи загалом.

10. Із списку використаних джерел слід вилучити російськомовні джерела за номерами 105, 158, 188, а також білоруське видання під номером 122.

Людмила ПРАВДИВА, офіційний опонент, доктор сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри рослинництва та цифрових технологій в агрономії, Білоцерківський національний аграрний університет.

Оцінка позитивна, є зауваження:

1. Агрометеорологічні умови в роки проведення досліджень доцільно було б навести в тексті у вигляді діаграм, що дало б можливість чіткіше простежити зміну показників до середніх багаторічних даних.

2. Потребує пояснень: чому автор використав у свої дослідженнях сорт пшениці озимої та гібрид кукурудзи закордонної селекції, якщо в реєстрі сортів рослин, придатних для поширення в Україні, внесено багато сортів і гібридів відповідних культур української селекції?

3. Розділ 4., п. 4.2. Бажано було б пояснити, чому різниця в забезпеченості азотом у 2023 році та в інші роки досліджень була більшою на стадії кущіння (10-11%), ніж на стадії колосіння (6-9%)?

4. Розділ 5., п. 5.2. Який механізм забезпечує краще живлення азотом саме у період формування зерна кукурудзи при застосуванні дигестату? (Чи пов'язано це з пролонгованою дією органічної фракції дигестату, чи з покращенням мікробіологічної активності ґрунту?).

5. Автором опрацьовано значну кількість літературних джерел щодо особливості виробництва, застосування та ефективності дигестату. Однак необхідно було б систематизувати хімічний склад і особливості застосування залежно від вихідного продукту. Відповідно, можна було б і корегувати дози його внесення.

6. За даними проведених досліджень, автор стверджує, що у ґрунті з дигестатом вноситься багато мікроелементів. Потребує пояснення: чи існує імовірність накопичення в зерні досліджуваних культур важких металів?

7. Варто було б розкрити питання: з якою періодичністю та якими максимальними дозами можна вносити дигестат?

8. Для кращого сприйняття матеріалу, варто було б отримані результати досліджень відобразити не в таблицях, а в рисунках та доповнити кореляційно–регресійним аналізом (розділ 4, 5).

Олена ЧЕРНО, рецензент, кандидат сільськогосподарських наук, доцент, завідувач кафедри агрохімії і ґрунтознавства, Уманський національний університет.

Оцінка позитивна, є зауваження:

1. Розділ 3.1. переважаний загальними відомостями про вплив добрив на довкілля, складу та фракціювання дигестату, вимог ДСТУ тощо. У тексті наявні повтори, щодо переваг дигестату як джерела легкодоступного азоту та його позитивного впливу на ґрунт.

2. У табл. 3.1 і 3.3 наведено вміст мікроелементів у різних одиницях (мг/кг сирової маси та мг/кг сухої маси), що ускладнює порівняння. Одиниці виміру бажано уніфікувати.

3. Розділ 4 містить зайві повтори (про вплив азоту на врожайність, вміст білка, фотосинтез, підвищення якості зерна під дією дигестату), та надмірний обсяг теоретичних відомостей, які доцільно перенести до розділу «Огляд літератури». Для уникнення дублювання текст бажано скоротити та структурувати.

4. У розділі 4.1. при оцінці ураження пшениці озимої хворобами не уточнено, які органи рослин оцінювалися та в яких фенологічних фазах (ВВСН) проводився облік. Відсутність цих даних знижує відтворюваність і об'єктивність результатів.

5. У р. 4.1. питання інтенсивності вилягання рослин пшениці озимої потребує уточнення кількісними показниками (відсоток вилягання, довжина міжвузля, щільність стеблостою). Представлене у роботі фото без цих даних зменшує наукову доказовість висновків.

6. У розділі 4.2. варто зосередитися більше на власних результатах досліджень, коротко посилаючись на джерела наукової літератури лише для пояснення.

7. У розділі 4.2. простежуються суперечності: зазначено, що дози дигестату 20–30 м³/га забезпечують достовірний приріст урожайності, тоді як у 2023 р. доза 20 м³/га знижувала врожайність. Доцільно чітко розмежувати дані за роками та уникати узагальнень.

8. Потрібно уніфікувати термінологію та позначення у всьому тексті. Слід використовувати однакові форми термінів («азотні добрива» / «добрива азотні», «виробничий контроль» / «еталон», а також одиниці виміру (м³/га).

9. Назва розділу 5 не відповідає його змісту: замість висвітлення питання формування продуктивності кукурудзи за різних систем удобрення розділ містить великий обсяг тексту, який носить оглядовий матеріал (роль азоту, органічних добрив, біогазове виробництво, властивості дигестату). Домінування теоретичного блоку призводить до того, що власні експериментальні результати фактично «губляться» серед оглядової інформації.

10. У розділі 5.1. наводяться дані вмісту елементів живлення у листках, однак не показано їх зв'язок з формуванням урожайності та структурними елементами.

11. У підрахунках виявлено неточності: наприклад, автор зазначає, що тенденція до збільшення врожайності становила 0,31 т/га або 12 %», але 0,31 відносно 8,45 т/га дає близько 3,7 %; У 2024 році відсотки приросту також неточні, порівняно з даними таблиці 5.3.

12. Твердження у кінці р. 5 про підвищення природи зерна та вмісту протеїну під дією дигестату не завжди підтверджується даними табл. 5.4 і потребує більш коректного формулювання.

13. Пункти 1–3 висновків носять оглядовий характер і повторюють матеріал розділів 1, 3. Їх доцільно об'єднати у коротке обґрунтування актуальності, а не подавати як висновки з експериментальної частини.

Ірина РАССАДІНА, рецензент, кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри агрохімії і ґрунтознавства, Уманський національний університет.

Оцінка позитивна, є зауваження:

1. Вступ містить надмірну кількість загальних положень і повторів, що ускладнює логічне сприйняття тексту. Рекомендується чіткіше структурувати зміст, виокремити конкретну наукову проблему, оптимізувати обсяг інформації про дигестат та його властивості, а також посилити ключові твердження відповідними літературними джерелами.

2. У тексті спостерігається надмірна повторюваність терміна «дигестат». Часте його використання знижує читабельність матеріалу. Доцільно частково замінювати термін синонімічними виразами («продукт анаеробного зброджування», «добривний продукт», «біогазовий субстрат») або опускати у випадках, де зміст зрозумілий з контексту.

3. Після таблиць 3.1 і 3.2 бракує узагальнюючих висновків. Рекомендується додати 2–3 підсумкові речення, що відображають основні тенденції та логічно пов'язують таблиці з подальшим викладом матеріалу.

4. Таблиця 3.5 подана без належного текстового аналізу. Після її наведення варто узагальнити: діапазон коливань вологості; добрива, що демонструють максимальні та мінімальні показники; а також порівняльні переваги та недоліки дигестату за основними елементами. Наразі аналіз виглядає фрагментованим і нерівномірним.

5. У таблиці 4.1 необхідно зазначити одиницю вимірювання для показника «Урожайність, т/га» або внести її безпосередньо у назву таблиці з метою забезпечення коректного сприйняття даних.

6. Таблиці 4.10–4.12 структуровані коректно, однак варто перевірити відповідність числових показників текстовому опису, зокрема значення відсотків інтенсивності балансу, щоб уникнути можливих розбіжностей між аналітичною частиною та табличними даними.

Наталія ЯЦЕНКО, голова разової спеціалізованої вченої ради, доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри овочівництва, Уманський національний університет.

Оцінка позитивна, без зауважень.

Григорій ГОСПОДАРЕНКО, науковий керівник, доктор сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри агрохімії і ґрунтознавства, Уманський національний університет.

Оцінка позитивна, без зауважень.

Результати відкритого голосування:

«За» – 5 членів ради,

«Проти» – 0 членів ради.

На підставі результатів відкритого голосування спеціалізована вчена рада присуджує Олександрові ШЕВЧУКУ ступінь доктора філософії з галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство за спеціальністю 201 Агрономія.

Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

Голова разової
спеціалізованої вченої ради



Наталія ЯЦЕНКО