

**Рішення**  
**разової спеціалізованої вченої ради**  
**про присудження ступеня доктора філософії**

Здобувач ступеня доктора філософії Сергій ФЕДОРЕНКО, 1986 року народження, громадянин України, освіта вища: закінчив у 2012 році Уманський національний університет садівництва за спеціальністю Агроніомія, аспірант Уманського національного університету, виконав акредитовану освітньо-наукову програму «Агроніомія».

Разова спеціалізована вчена рада, утворена наказом Уманського національного університету Міністерства освіти і науки України, м. Умань, від 03 квітня 2026 року № 01-05/32, у складі:

Голови разової

спеціалізованої вченої ради – Вячеслава ЯЦЕНКА, доктора сільськогосподарських наук, доцента кафедри рослинництва імені О.І. Зінченка, Уманський національний університет;

Рецензентів – Віталія ЛЮБИЧА, доктора сільськогосподарських наук, професора, професора кафедри харчових технологій, Уманський національний університет;

Наталії ПОЛТОРЕЦЬКОЇ, кандидата сільськогосподарських наук, доцента, доцента кафедри рослинництва імені О.І. Зінченка, Уманський національний університет;

Офіційних опонентів – Віри КИРИЛЕНКО, доктора сільськогосподарських наук, старшого наукового співробітника, заступника директора з наукової роботи, Миронівський інститут пшениці імені В.М. Ремесла НААН України;

Лесі КАРПУК, доктора сільськогосподарських наук, професора, декана агробіотехнологічного факультету, Білоцерківський національний аграрний університет.

на засіданні 12 червня 2026 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство Сергію ФЕДОРЕНКУ на підставі публічного захисту дисертації «Створення вихідного матеріалу в селекції зернових колосових озимих культур» за спеціальністю 201 Агроніомія.

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

Науковий керівник – Людмила РЯБОВОЛ, доктор сільськогосподарських наук, професор, Уманський національний університет, завідувач кафедри генетики, селекції рослин та біотехнології імені І.П. Чучмія.

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 14 наукових публікацій за темою дисертації, з яких дві статті, опубліковані у періодичних наукових виданнях, проіндексованих у базах даних Web of Science Core Collection та/або Scopus, чотири – статті у наукових виданнях, включених на дату опублікування до переліку наукових фахових видань України і вісім 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. Diordiieva I. P., Riabovol I. S., Riabovol L. O., Babii M. M., Fedorenko S. V., Serzhuk O. P., Maslovata S. A., Liubchenko A. I., Novak Z. M., Liubchenko, I. O. Breeding and genetic improvement of spelt wheat (*Triticum spelta*) by interspecific hybridization. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*. 2024. Vol. 15(3). P. 463–468. DOI: 10.15421/022465
2. Novak Z. M., Riabovol L. O., Novak A. V., Liubchenko A. I., Liubchenko I. O., Diordiieva I. P., Synook I. V., Kulyk V. P., Fedorenko S. V., Slidenko S. I.. Drought tolerance of developed wheat genotypes based on early diagnostics. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*. 2025. 16(4), e25179. doi:10.15421/0225179
3. Рябовол Я. С., Рябовол Л. О., Федоренко С. В., Фесько М. В. Створення вихідного матеріалу пшениці м'якої озимої за використання культури зрілих зародків. *Збірник наукових праць Уманського НУС*. 2024. Вип. 104. Ч. 1. : Сільськогосподарські науки. С. 226–233. DOI: 10.32782/2415-8240-2024-104-1-226-232
4. Рябовол Я. С., Рябовол Л. О., Федоренко С. В. Особливості фотосинтезу різних за морфотипами створених зразків пшениці м'якої озимої. *Збірник наукових праць Уманського НУС*. 2024. Вип. 104. Ч. 1. : Сільськогосподарські науки. С. 231–237. DOI:10.32782/2415-8240-2024-105-1-231-237
5. Рябовол Л. О., Федоренко С. В. Вплив терміну зберігання на життєздатність насіння пшениці та тритикале озимих за різних умов пророщування. *Збірник наукових праць Уманського НУ*. 2025. Вип. 106. Ч. 1. : Сільськогосподарські науки. С. 245–252. DOI: 10.32782/2415-8240-2025-106-1-245-252
6. Рябовол Л. О., Федоренко С. В. Вплив способу гібридизації на зав'язування насіння пшениці м'якої озимої за внутрішньовидової гібридизації географічно віддалених форм. *Збірник наукових праць Уманського НУ*. 2025. Вип. 107. Ч. 1. : Сільськогосподарські науки. С. 230–237. DOI: 32782/2415-8240-2025-107-1-230-237

У дискусії взяли участь і висловили зауваження:

Віра КИРИЛЕНКО, офіційний опонент, доктор сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, заступниця директора з наукової роботи, Миронівський інститут пшениці імені В.М. Ремесла НААН України.

Оцінка позитивна, є зауваження:

1. У дисертаційній роботі предмет дослідження (ст. 25) змістовний, але є переважаним і нагадує перерахування об'єктів або завдань, а не процесів.
2. У розділі 1 «МЕТОДИ СТВОРЕННЯ ВИХІДНОГО МАТЕРІАЛУ ЗЕРНОВИХ КОЛОСОВИХ КУЛЬТУР» (ст. 33) за текстом «.....Нині вчені мають напрацювання зі створення сортів пшениці м'якої озимої з програмованою урожайністю 11,0–12,0 т/га, а пшениці спельта – з врожайністю 5,0–7,0 т/га.....», варто було б указати дослідження з програмованою врожайністю культури тритикале, так як вона є третім об'єктом Ваших досліджень серед зернових колосових.
3. У розділі 2 «УМОВИ, МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕНЬ» (ст. 73), за текстом «Дослідження за темою дисертаційної роботи проводили впродовж 2022–2025 рр. ...», варто було б зазначити вегетаційні роки досліджень 2022/23–2024/25 рр., що є точним і коректним для дисертації та знімає питання коли проводили дослідження. У підрозділі 2.1 варто використовувати нові багатогранні методики, щодо визначення погодних умов, які мають значний вплив на ріст у різні фази розвитку, роки (як фактор) досліджуваних культур, а саме щодо розділу 4 «АНАЛІЗ ФОТОСИНТЕТИЧНОЇ АКТИВНОСТІ РІЗНИХ МОРФОТИПІВ ПШЕНИЦІ ТА ТРИТИКАЛЕ ОЗИМИХ, ОТРИМАНИХ ЗА ВНУТРІШНЬОВИДИВОЇ ТА МІЖВИДОВОЇ ГІБРИДИЗАЦІЇ».
4. У підрозділі 2.3 «Методика проведення досліджень» за текстом «Кастрацію квіток здійснювали за методом Г. М. Лінника (ст. 83).....», дослід 1 та «...За аналізу асиміляційного апарату різних морфотипів вміст хлорофілу визначали за методикою описаною З. М. Грицаєнко та ін., (ст. 84) ...» дослід 2, відсутні посилання на авторів у списку джерел літератури до розділу 3.
5. У підрозділі 3.1 «Вплив способу схрещування на зав'язування насіння пшениці м'якої озимої за внутрішньовидової гібридизації географічно віддалених форм», рис. 4.1 (ст. 94) за текстом «Спосіб гібридизації материнської форми: 1 – під пергаментним ізолятором за перезаплення парно висіяних вихідних форм; 2 – під пергаментним ізолятором за штучного долучення колосків батьківської форми; 3 – під органопластиковим ізолятором за штучного запилення пилком вилученим із батьківської форми», потребує пояснення це способи гібридизації чи типи ізоляторів та способи штучного запилення?
6. Варто звернути увагу, що оскільки підрозділ 3.1 (4.1–4.3) (ст. 94, 95, 97) то номера рисунка 3.1–3.4 у дисертації перша цифра – це номер розділу, а також це стосується усього розділу 3 щодо рисунків та таблиць.
7. Висновок 1 (ст. 145) до розділу 4 по тексту: «Зміна архітекtonіки рослин є одним із способів формування нових біотипів та створення генетичних джерел для отримання вихідного матеріалу пшениці м'якої, пшениці

спельта й тритикале озимих», доречним було б додати для чого зміна архітектоніки, мабуть для підвищення ефективності фотосинтетичних процесів та реалізації потенціалу продуктивності досліджуваних культур.

8. У підрозділі 5.3 «Характеристика морфологічних ознак і показників продуктивності зразків пшениці спельта озимої з високою якістю обмолоту зерна з колосу» таблиця 5.6 «Успадкування висоти стеблостою рослин пшениці спельта  $F_1 - F_4$  поколінь, отриманих за гібридизації *Triticum spelta* L. × *Triticum aestivum* L.» (ст. 156), потребує пояснення, це стосується до всіх гібридів які Ви отримали? Чи отримали трансгресивні форми у  $F_2 - F_4$  за даною ознакою і які гібридні комбінації схрещування?
9. Загальний ВИСНОВОК 3 по тексту ...З'ясовано, що генотипи з пшенично-житньою транслокацією 1AL/1RS, незалежно від способу гібридизації та строків запилення, формують істотно більшу кількість насіння порівняно з матеріалами, що несуть транслокацію 1BL/1RS, доцільно було б підкріпити коефіцієнтом варіації, оскільки дозволило б підтвердити стабільність прояву даної ознаки нових генотипів пшениці.
10. Згідно з міжнародними стандартами та вимогами МОН України до оформлення дисертації, латинські назви біологічного роду, виду обов'язково пишуться *курсивом по всьому тексту*.

Леся КАРПУК, офіційний опонент, доктор сільськогосподарських наук, професор, декан агробіотехнологічного факультету, Білоцерківський національний аграрний університет.

Оцінка позитивна, є зауваження:

1. У підрозділі 2.1 дисертації доцільно було б навести показники вологозабезпечення ґрунту (мм) за період проведення досліджень, оскільки умови зволоження суттєво впливають на перебіг гібридизаційних процесів, формування насіння та реалізацію продуктивного потенціалу зернових колосових озимих культур. Це дало б можливість більш ґрунтовно проаналізувати взаємозв'язок між погодними чинниками та ефективністю отриманих результатів.
2. У п. 3.2 дисертації встановлено оптимальні строки запилення (4-та доба для пшениці м'якої, 4–5-та – для спельти), однак у підрозділі недостатньо обґрунтовано фізіологічні причини таких відмінностей, зокрема з урахуванням особливостей розвитку генеративних органів у різних видів.
3. У п. 3.4 наведені результати щодо переваги форм із транслокацією 1AL/1RS та застосування культури ізольованих зародків, які мають наукову цінність, водночас їх інтерпретацію доцільно було б дещо розширити, зокрема в частині більш детального пояснення генетичних та фізіологічних передумов виявлених закономірностей.
4. У розділі 3 виявлено невідповідність щодо нумерації таблиць та рисунків.
5. У розділі 4 (п. 4.3), наведено дані щодо вищого вмісту хлорофілу у рослин пшениці спельта (на 5,3 %) за нижчої продуктивності, які досить є цікавими, проте недостатньо розкрито пояснення цього явища. Доцільно

було б більш детально обґрунтувати причини такої невідповідності з урахуванням особливостей розподілу асимілятів або морфофізіологічних відмінностей видів.

6. Вважаю, що у п. 5.2. варто було б більш детально обґрунтувати причини виявленого ступеня домінантності (hr) за окремими ознаками структури врожайності. Вважаю, що доцільним було б чіткіше пов'язати отримані показники з практичною селекційною цінністю досліджуваних комбінацій, зокрема щодо стабільності прояву ознак й перспектив їх добору в наступних поколіннях, що підвищило б прикладну значущість результатів.
7. У розділі 6 наведено результати впливу аргініну, глютамінової та гіберелінової кислот на життєздатність насіння. Разом із тим, з метою підвищення наукової аргументованості досліджень, доцільно було б більш детально обґрунтувати вибір використаних речовин та їх концентрацій (зокрема 10 мг/л для гіберелінової кислоти).
8. На мою думку, у розділі 6, поряд із наведеним узагальненим висновком про формування понад 92 % проростків із диплоїдним набором хромосом, доцільно було б більш детально подати інформацію щодо типів виявлених цитологічних відхилень, їх частоти та можливої залежності від строків зберігання насіння і застосування регуляторів росту.

Віталій ЛЮБИЧ, рецензент, доктор сільськогосподарських наук, професор, професор кафедри харчових технологій, Уманський національний університет.

Оцінка позитивна, є зауваження:

1. У розділі 1 недостатньо проаналізовано способи гібридизації колосових культур у сучасних умовах.
2. Не вказано методики визначення обмолоту гібридів пшениці.
3. Не зовсім зрозуміло для чого проводили дослідження життєздатності зерна пшениці з гібереліновою кислотою, аргініном і глютаміновою кислотою, оскільки лабораторна схожість зростала мало.
4. Автору варто було показати показник «полягання рослин» або ж його відсутність у роки досліджень, оскільки пшениця спельта схильна до полягання.
5. Не вказано агротехніки гібридів пшениці та тритикале, що має значення для оцінки елементів їх продуктивності.
6. У рекомендаціях селекційній практиці вказано колекцію з 2000 зразків. Чи був цей матеріал створено в результаті проведення дисертаційних досліджень?

Наталія ПОЛТОРЕЦЬКА, рецензент, кандидат сільськогосподарських наук, доцент, доцент кафедри рослинництва імені О.І. Зінченка, Уманський національний університет.

Оцінка позитивна, є зауваження:

1. Огляд літератури написано за використання 264 джерел, проте лише 38 % – латиницею. Переважають регіональні публікації, що звужує міжнародний контекст.

2. Не вказано ким було розпочато дослідження з віддаленої гібридизації *Triticum spelta* L. × *Triticum aestivum* L. у 2018 році.
3. У четвертому розділі наведено показники вмісту хлорофілу *a* та *b* в клітинах фотосинтезуючих органів пшениці та тритикале, однак їх кількісне співвідношення (*a/b*) не було проаналізовано. При цьому, співвідношення хлорофілу *a/b* доцільно розглядати як фізіолого-біохімічний маркер адаптивного потенціалу генотипу, зокрема стійкості до посухи.
4. У роботі доцільно було подати селекційну схему отримання сорту пшениці спельта ЛІЯ, який передано на Державну науково-технічну експертизу.
5. Не коректна нумерація таблиць і рисунків третього розділу.
6. Окремі джерела літератури оформлено з відхиленням від методичних вимог.

Вячеслав ЯЦЕНКО, голова разової спеціалізованої вченої ради, доктор сільськогосподарських наук, доцент кафедри рослинництва імені О.І. Зінченка, Уманський національний університет.

Оцінка позитивна, без зауважень.

Людмила РЯБОВОЛ, науковий керівник, доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри генетики, селекції рослин та біотехнології імені І.П. Чучмія, 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 Сергію ФЕДОРЕНКУ 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



Вячеслав ЯЦЕНКО