

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної роботи  
Національного університету біоресурсів  
і природокористування України,  
доктор сільськогосподарських наук,  
професор



Оксана ТОНХА  
2024 р.

**ВИСНОВОК**

про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації  
**Аврамчука Віталія Івановича**  
на тему: «**Продуктивність соняшнику (*Helianthus annuus* L.) за внесення добрив  
та ретарданту в умовах Правобережного Лісостепу України**»,  
поданої на здобуття ступеня доктора філософії  
зі спеціальності **201 «Агрономія»**  
галузі знань **20 «Аграрні науки та продовольство»**

Витяг з протоколу № 10 фахового семінару наукової ради науково-дослідного інституту рослинництва і ґрунтознавства агробіологічного факультету Національного університету біоресурсів і природокористування України від «17» червня 2024 року.

Присутня члени наукової ради науково-дослідного інституту рослинництва і ґрунтознавства агробіологічного факультету Національного університету біоресурсів і природокористування України: Д. В. Літвінов, директор науково-дослідного інституту рослинництва та ґрунтознавства, доктор сільськогосподарських наук, професор, гарант освітньо-наукової програми «Агрономія», голова наукової ради; А. В. Бикін, професор кафедри агрохімії та якості продукції рослинництва імені О. І. Душечкіна, доктор сільськогосподарських наук, професор, член-кореспондент НААН, заступник голови наукової ради; Р. С. Жила, доцент кафедри органічної, фізичної та колоїдної хімії, кандидат хімічних наук, доцент, секретар наукової ради; А. Д. Балаєв, професор кафедри ґрунтознавства та охорони ґрунтів імені професора М. К. Шикули, доктор сільськогосподарських наук, професор, член-кореспондент НААН; С. Ю. Булигін, професор кафедри ґрунтознавства та охорони ґрунтів імені професора М. К. Шикули, доктор сільськогосподарських наук, професор, академік НААН; Ю. М. Дмитренко, доцент кафедри генетики, селекції і насінництва імені професора М. О. Зеленського, кандидат сільськогосподарських наук, доцент; В. О. Забалуєв, завідувач кафедри ґрунтознавства та охорони ґрунтів імені професора М. К. Шикули, доктор сільськогосподарських наук, професор; С. М. Каленська, завідувач кафедри рослинництва, доктор сільськогосподарських наук, професор, академік НААН; В. П. Коваленко, декан агробіологічного факультету, професор кафедри рослинництва, доктор сільськогосподарських наук, професор; Г. М. Ковалишина, професор кафедри генетики, селекції і насінництва імені професора М. О. Зеленського, доктор сільськогосподарських наук, професор; В. А. Копілевич, завідувач кафедри аналітичної і біоорганічної хімії та якості води, доктор хімічних наук, професор; Б. М. Мазур, завідувач кафедри садівництва імені професора В. Л. Смирєнка, кандидат сільськогосподарських наук, доцент; О. С. Макаруч, завідувач кафедри генетики, селекції і насінництва імені професора М. О. Зеленського, кандидат сільськогосподарських наук, доцент; Г. І. Подпрятков, завідувач кафедри технології зберігання, переробки та стандартизації продукції рослинництва імені професора Б. В. Лесика, кандидат сільськогосподарських наук, професор; С. П. Танчик, завідувач кафедри землеробства та гербології, доктор сільськогосподарських наук, професор, член-кореспондент НААН; О. Л. Тонха, проректор з науково-педагогічної роботи, професор кафедри ґрунтознавства та охорони ґрунтів імені професора М. К. Шикули, доктор сільськогосподарських наук, професор; І. О. Федосій, завідувач кафедри овочівництва і закритого ґрунту, кандидат сільськогосподарських наук, доцент; О. І. Хижан, доцент кафедри загальної, органічної та фізичної хімії, кандидат хімічних наук, доцент; О. А. Цюк, професор кафедри землеробства та гербології, доктор сільськогосподарських наук, професор;

Л. М. Шевчук, професор кафедри садівництва імені професора В. Л. Симиренка, доктор сільськогосподарських наук, професор, член-кореспондент НААН.

**Інші присутні на засіданні наукової ради науково-дослідного інституту рослинництва та ґрунтознавства агробіологічного факультету Національного університету біоресурсів і природокористування України:** О. Л. Кляченко, професора кафедри екобіотехнології та біорізноманіття, доктор сільськогосподарських наук, професор; Н. В. Новицька, професор кафедри рослинництва, доктор сільськогосподарських наук, професор; П. С. Вишнівський, професор кафедри рослинництва, доктор сільськогосподарських наук, професор; Т. В. Антал, доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, доцент; Л. А. Гарбар, доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, доцент; А. В. Юник, доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, доцент; О. І. Шутий, доцент кафедри рослинництва, кандидат сільськогосподарських наук, доцент; Р. В. Сонько, завідувач лабораторії, асистент кафедри рослинництва; В. І. Аврамчук, здобувач ступеня доктора філософії.

**Порядок денний:** обговорення основних наукових результатів дисертації **Аврамчука Віталія Івановича** на тему: «**Продуктивність соняшнику за внесення добрив та ретардантів в умовах Правобережного Лісостепу України**», поданої на здобуття ступеня доктора філософії зі спеціальності 201 «Агрономія» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство».

Тему дисертації затверджено науково-технічною радою науково-дослідного інституту рослинництва і ґрунтознавства агробіологічного факультету Національного університету біоресурсів і природокористування України (протокол № 5 від «20» листопада 2020 року).

Дисертацію виконано на кафедрі рослинництва агробіологічного факультету Національного університету біоресурсів і природокористування України.

**Науковий керівник:** кандидат сільськогосподарських наук, доцент **Гарбар Леся Анатолівна**, доцент кафедри рослинництва Національного університету біоресурсів і природокористування України.

**Слухали:** доповідь здобувача В. І. Аврамчука про основні положення дисертації. Представлено обґрунтування актуальності, мету досліджень та їх наукову новизну теоретичне обґрунтування та результати експериментальних досліджень з вивчення безпосереднього впливу норм мінеральних добрив та ретардантів на продуктивність соняшнику, а також пошуку можливостей синергетичної дії цих чинників у разі їх комбінацій. Обґрунтовано відповідність продуктивності гібридів соняшнику кліматичним умовам Правобережного Лісостепу України, проаналізовано особливості росту й розвитку рослин гібридів соняшнику (РЖТ Волльф, Альзан, ЕС Белла, Лайм) за впливу умов живлення та особливостей погодних умов років досліджень; встановлено вплив забезпеченості вологою на тривалість етапів онтогенезу рослин соняшнику, вегетаційного періоду гібридів в цілому та особливостей формування біометричних показників рослин за впливу чинників, які вивчали. Виявлено вплив умов живлення, ретарданту та погодних умов років проведення досліджень на формування та діяльність асимілюючої поверхні рослин, вміст хлорофілів у посівах соняшнику. Охарактеризовано вплив умов живлення та дії ретарданту на формування урожайності, елементів структури врожаю рослин гібридів соняшнику та встановлено частку участі чинників: погодні умови, удобрення, ретардант, гібрид на формування урожайності культури. Виявлено вплив чинників, які вивчали у досліді, на формування показників якості: вміст жиру, білку, жирно-кислотний склад олії. Розраховано та обґрунтовано економічну ефективність технології вирощування соняшнику за впливу чинників, які вивчали.

Здобувачу було поставлено 15 запитань, на які доповідач надав обґрунтовані відповіді та пояснення.

**Виступили:**

**Науковий керівник** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент Л. А. Гарбар, яка зазначила, що у період виконання наукових завдань та під час проведення дослідження В. І. Аврамчук проявив себе як цілеспрямований, старанний та відповідальний дослідник. За час навчання в аспірантурі В. І. Аврамчук успішно виконав всі заплановані й поставлені

перед ним завдання, передбачені програмою підготовки аспіранта та написання дисертації, підготував статі та активно брав участь в українських та міжнародних конференціях. Науковий керівник зазначила, що дисертація є завершеним науковим дослідженням.

#### **Експерти:**

Кляченко О. Л., доктор сільськогосподарських наук, професор дала позитивну оцінку дисертації. Наукові положення, висновки та рекомендації характеризуються новизною, теоретичним і практичним значенням, а також достатньо обґрунтовані. Зміст дисертації повністю розкриває тему, за якою виконувалася робота, відповідає меті й поставленим завданням. На основі аналізу дисертації експертом запропоновано дати їй загальну позитивну оцінку, як такої, що відповідає вимогам Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022 року (із змінами, внесеними згідно з постановами Кабінету Міністрів України № 341 від 21 березня 2022 року, № 502 від 19 травня 2023 року та № 507 від 03 травня 2024 року), та рекомендувати дисертацію для подання до розгляду та захисту у разовій спеціалізованій вченій раді на здобуття ступеня доктора філософії зі спеціальності 201 «Агрономія» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство».

Вишнівський П. С., доктор сільськогосподарських наук, професор відзначив актуальність теми дослідження, її наукову новизну, теоретичне та практичне значення роботи. Акцентував увагу на зауваженнях, що потребують редагування, зокрема: перейменування підписів певних рисунків та таблиць. Відмітив необхідність уточнення теми відповідно до змісту дисертації. На основі аналізу дисертації експертом запропоновано дати їй загальну позитивну оцінку, як такої, що відповідає вимогам Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022 року (із змінами, внесеними згідно з постановами Кабінету Міністрів України № 341 від 21 березня 2022 року, № 502 від 19 травня 2023 року та № 507 від 03 травня 2024 року), та рекомендувати дисертацію для подання до розгляду та захисту у разовій спеціалізованій вченій раді на здобуття ступеня доктора філософії зі спеціальності 201 «Агрономія» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство».

**В обговоренні результатів дисертації взяли участь:** Дмитренко Ю. С., кандидат сільськогосподарських наук, доцент; Ковалишина Г. М., доктор сільськогосподарських наук, професор; Макарчук О. С., кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

Виступаючи зазначили, що дисертацію В. І. Аврамчука виконано на актуальну тему, робота має наукову новизну, важливе теоретичне та практичне значення, відповідає вимогам наказу Міністерства освіти і науки України № 40 від 12 січня 2017 року «Про затвердження вимог до оформлення дисертації» (із змінами, внесеними згідно з наказом Міністерства освіти і науки України № 759 від 31 травня 2019 року), Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022 року (із змінами, внесеними згідно з постановами Кабінету Міністрів України № 341 від 21 березня 2022 року, № 502 від 19 травня 2023 року та № 507 від 03 травня 2024 року).

Було підтримано пропозицію експертів про рекомендацію дисертації здобувача для подання до розгляду та захисту у разовій спеціалізованій вченій раді на здобуття ступеня доктора філософії зі спеціальності 201 «Агрономія» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство».

**Постановили:** заслухавши та обговоривши дисертацію Аврамчука Віталія Івановича на тему: «Продуктивність соняшнику за внесення добрив та ретардантів в умовах Правобережного Лісостепу України», члени наукової ради науково-дослідного інституту рослинництва і ґрунтознавства агробіологічного факультету Національного університету біоресурсів і природокористування України ухвалили:



**1. Актуальність теми дисертації.** Зростання посівних площ та валових зборів насіння соняшнику, яке спостерігається впродовж останніх десятиліть, завдяки отриманню порівняно високих прибутків та рівнів рентабельності, потребує досконалих та ефективних технологій вирощування культури. Поява на ринку великої кількості гібридів соняшнику та висока їх адаптивність до умов вирощування дозволяє культивувати цю культуру на всій території України. Вивченню окремих елементів технології вирощування соняшнику присвячена значна кількість наукових робіт українських та зарубіжних науковців. Проте, товаровиробники перебувають у пошуку нових важелів впливу на рослини, впроваджуючи нові технологічні ідеї.

В умовах зміни клімату, несприятливих погодних умов, що супроводжуються підвищеними температурними показниками та нерівномірним розподілом опадів, за частих злив, спостерігається пошкодження стебла культури, вилягання, що спричиняє втрати врожаю та ускладнює його збір. Тому виникає потреба у пошуку шляхів впливу на морфобіологічні особливості культури. Одним із ефективних шляхів вирішення зазначеної проблеми є застосування рістрегулюючих препаратів на фоні створення оптимальних умов живлення, які у більшості випадків характеризуються невисокою ринковою ціною і не мають негативного впливу на екологічні умови та довкілля.

**2. Зв'язок теми дисертації з державними програмами, науковими напрямами Університету та кафедри.** Дисертаційне дослідження виконувалося впродовж 2021–2024 рр. та було складовою науково-дослідних робіт кафедри рослинництва Національного університету біоресурсів і природокористування України відповідно до державних наукових тематик: «Альтернативні джерела рослинницької сировини для виробництва мастил та палив» (номер державної реєстрації 0121U109959) та «Стале виробництво продукції рослинництва для забезпечення продовольчої, енергетичної безпеки за ефективного використання природних ресурсів» (номер державної реєстрації 0123U102166).

**3. Особистий внесок здобувача в отриманні наукових результатів та вирішенні конкретного наукового завдання** полягає у проведенні аналітичного огляду й самостійного аналізу спеціальної української й світової літератури, постановці завдань, розробленні методів їх вирішення, проведенні експериментальних досліджень, статистичній обробці отриманих результатів, їх теоретичному узагальненні й практичному впровадженні, підготовці до опублікування наукових статей.

**4. Достовірність та обґрунтованість отриманих результатів та запропонованих автором рішень, висновків, рекомендацій.** Достовірність наукових результатів підтверджується даними польових і лабораторних досліджень, які проведено впродовж 2021–2023 рр. Результати досліджень було статистично проаналізовано з використанням сучасного програмного забезпечення. Експериментальні дослідження В. І. Аврамчука на достатньому методичному рівні із застосуванням стандартизованих та загальноприйнятих методик і приладів. Наукові положення, висновки і рекомендації аргументовано результатами власних досліджень, відповідають меті та завданням роботи.

**5. Наукова новизна основних результатів дослідження** полягає в тому, що вперше для умов Правобережного Лісостепу України встановлено: потенціал продуктивності гібридів соняшнику РЖТ Волльф, Альтан, ЕС Белла, Лайм; виявлено особливості росту та розвитку рослин соняшнику гібридів РЖТ Волльф, Альтан, ЕС Белла, Лайм за впливу ґрунтово-кліматичних умов, удобрення та застосування ретарданту; охарактеризовано вплив ретарданту на фоні застосування різних доз добрив на біометричні показники рослин гібридів, які досліджували; виявлено вплив умов живлення, ретарданту та погодних умов років проведення досліджень на формування та діяльність асимілюючої поверхні рослин, вміст хлорофілів у посівах соняшнику; охарактеризовано вплив умов живлення та дії ретарданту на формування урожайності, елементів структури врожаю рослин гібридів соняшнику; встановлено частку участі чинників: погодні умови, удобрення, ретардант, гібрид на формування урожайності культури; виявлено вплив чинників, які вивчали у досліді, на формування показників якості: вміст жиру, білку, жирно-кислотний склад олії; розраховано та обґрунтовано економічну ефективність технології вирощування соняшнику за впливу чинників, які вивчали.

**6. Практична цінність результатів дослідження та їх впровадження** полягає в обґрунтуванні, розробленні та впровадженні у виробництво елементів технології вирощування соняшнику, завдяки добору нових гібридів, виявленню впливу удобрення та рістрегулювального препарату Сетар, що дають змогу отримати врожайність культури на рівні 3,6 т/га.

Результати наукової роботи впроваджено у ТОВ «ГРОВ ЕНЕРДЖІ» с. Ферма Бучанського району Київської області на площі 8 га, що дало змогу отримати рівень рентабельності 42–44 %; СТОВ «Інтер» м. Ічня Чернігівської області на площі 21 га з рівнем рентабельності 46–49 %.

**7. Перелік наукових праць, які відображають основні результати дисертації.** За темою дисертації опубліковано 5 наукових праць, з яких 3 статті у наукових виданнях, включених до Переліку наукових фахових видань України, 2 тези наукових доповідей.

**Статті у наукових виданнях,  
включених до Переліку наукових фахових видань України**

1. Гарбар Л. А., **Аврамчук В. І.** Динаміка вмісту хлорофілів у листках соняшнику за впливу елементів технології вирощування. Аграрні інновації. 2022. № 14. С. 7–11. *(Аврамчуком В. І. проведено аналіз літературних джерел, здійснено збір експериментальних даних, проведено лабораторні дослідження, підготовлено публікацію до друку відповідно до вимог видання. Гарбар Л. А. визначено методики, за якими проводилося дослідження, проведено аналіз результатів аналізу вмісту хлорофілів у листках соняшнику за впливу елементів технології вирощування).*

2. Гарбар Л. А., **Аврамчук В. І.** Формування асимілюючої поверхні гібридами соняшнику за впливу удобрення та ретардантів. Наукові доповіді Національного університету біоресурсів і природокористування України. 2023. № 5 (105). URL: <https://journals.nubip.edu.ua/index.php/Dopovidi/article/view/44085> *(Аврамчуком В. І. проведено аналіз літературних джерел, підготовлено публікацію до друку відповідно до вимог видання. Гарбар Л. А. визначено методику проведення досліджень, опрацьовано результати дослідження).*

3. Гарбар Л. А., **Аврамчук В. І.** Біометричні параметри рослин гібридів соняшнику за впливу удобрення та ретарданту. Наукові доповіді Національного університету біоресурсів і природокористування України. 2024. № 2 (108). URL: <https://journals.nubip.edu.ua/index.php/Dopovidi/article/view/49473/15758> *(Аврамчуком В. І. проведено літературний науковий пошук, збір та аналіз експериментальних даних, підготовлено публікацію до друку відповідно до вимог видання. Гарбар Л. А. визначено методики, за якими проводилися дослідження, проведено аналіз біометричних параметрів рослин соняшнику за впливу удобрень та ретардантів).*

**Тези наукових доповідей**

4. **Аврамчук В. І.**, Гарбар Л. А. Формування асимілюючої поверхні посівів гібридів соняшнику. Продовольча та екологічна безпека в умовах війни та повоєнної відбудови: виклики для України та світу: Міжнародна науково-практична конференція, присвячена 125-річчю Національного університету біоресурсів і природокористування України, м. Київ, 25 травня 2023 року: тези доповіді. Київ, 2023. С. 563–565. *(Аврамчуком В. І. проведено аналіз літературних джерел. Гарбар Л. А. здійснено науковий супровід).*

5. **Аврамчук В. І.**, Гарбар Л. А. Вплив елементів технології вирощування на вміст пігментів у листках соняшнику. Progressive research in the modern world: 5<sup>th</sup> International scientific and practical conference. Boston, USA, 2023. P. 21–24. *(Аврамчуком В. І. проведено аналіз літературних джерел. Гарбар Л. А. здійснено науковий супровід).*

**8. Апробація основних результатів дослідження.** Положення дисертаційного дослідження пройшли апробацію на: IV Міжнародній науково-практичній онлайн-конференції до 100 річчя з дня народження професора М. А. Білоножка «Інновації в освіті, науці та виробництві» (м. Київ, 2020 р.); V Міжнародній науково-практичній онлайн-конференції, присвяченій 100-річчю від дня заснування ВСП «Мукачівський фаховий коледж НУБіП України» «Інновації в освіті, науці та виробництві» (м. Київ, 2021 р.); Міжнародній науково-практичній конференції, присвяченій 125-річчю Національного

університету біоресурсів і природокористування України «Продовольча та екологічна безпека в умовах війни та повоєнної відбудови: виклики для України та світу» (м. Київ, 2023 р.); V Міжнародній науково-практичній конференції «Progressive Research in the Modern World» (м. Бостон, США, 2023 р.).

**Ухвалили:**

Внести зміни до теми дисертації та затвердити її у такій редакції: «Продуктивність соняшнику (*Helianthus annuus* L.) за внесення добрив та ретарданту в умовах Правобережного Лісостепу України».

Дисертація здобувача ступеня доктора філософії Аврамчука Віталія Івановича на тему: «Продуктивність соняшнику (*Helianthus annuus* L.) за внесення добрив та ретарданту в умовах Правобережного Лісостепу України» є завершеною кваліфікаційною науковою працею, у якій вирішено конкретне наукове завдання, зокрема розроблено прикладні рішення для підвищення продуктивності гібридів соняшнику за внесення добрив та ретардантів, що має важливе значення для галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство».

Дисертація відповідає вимогам наказу Міністерства освіти і науки України № 40 від 12 січня 2017 року «Про затвердження вимог до оформлення дисертації» (із змінами, внесеними згідно з наказом Міністерства освіти і науки України № 759 від 31 травня 2019 року), Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022 року (із змінами, внесеними згідно з постановами Кабінету Міністрів України № 341 від 21 березня 2022 року, № 502 від 19 травня 2023 року та № 507 від 03 травня 2024 року).

З урахуванням наукової зрілості та професійних якостей здобувача Аврамчука Віталія Івановича дисертація на тему: «Продуктивність соняшнику (*Helianthus annuus* L.) за внесення добрив та ретарданту в умовах Правобережного Лісостепу України» рекомендується для подання до розгляду та захисту у разовій спеціалізованій вченій раді на здобуття ступеня доктора філософії зі спеціальності 201 «Агрономія» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство».

Рішення прийнято одногосно.

**Головуючий на засіданні наукової ради  
науково-дослідного інституту  
рослинництва і ґрунтознавства  
Національного університету біоресурсів  
і природокористування України,  
доктор сільськогосподарських наук,  
професор**

**Експерти:  
Професор кафедри рослинництва  
Національного університету біоресурсів  
і природокористування України,  
доктор сільськогосподарських наук,  
професор**

**Професор кафедри екобіотехнології  
та біорізноманіття,  
Національного університету біоресурсів  
і природокористування України,  
доктор сільськогосподарських наук,  
професор**

**Відповідальний за атестацію здобувачів  
вищої освіти ступеня доктора філософії**

**Дмитро ЛІТВІНОВ**

**Петро ВИШНІВСЬКИЙ**

**Оксана КЛЯЧЕНКО**

**Сергій БОЯРЧУК**