ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з наукової
та інноваційної діяльності
Національного університету біоресурсів
і природокористування України
доктор сільськогосподарських наук,
професор
_____ Оксана ТОНХА
«19» ____04____ 2026 р.

ВИСНОВОК

про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації
Шабаша Миколи Леонідовича
на тему: **«Оцінка впливу генетичних та паратипових факторів на якісні показники молока»**,
поданої на здобуття ступеня доктора філософії
зі спеціальності **204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»**
галузі знань **20 «Аграрні науки та продовольство»**

Витяг з протоколу № 3 фахового семінару кафедри прикладної біології, розведення та генетики тварин факультету тваринництва та водних біоресурсів Національного університету біоресурсів і природокористування України від «15» квітня 2025 року.

Присутні члени фахового семінару кафедри прикладної біології, розведення та генетики тварин факультету тваринництва та водних біоресурсів Національного університету біоресурсів і природокористування України: Лихач А. В., професор кафедри прикладної біології, розведення та генетики тварин, доктор сільськогосподарських наук, професор, експертка, головуюча на засіданні фахового семінару; Захаренко М. О., професор кафедри технології м'ясних, рибних та морепродуктів, доктор біологічних наук, професор; Рубан С. Ю., в. о. завідувача кафедри прикладної біології, розведення та генетики тварин, доктор сільськогосподарських наук, професор, гарант освітньо-наукової програми, науковий керівник; Грунтковський М. С., доцент кафедри технологій у тваринництві, кандидат сільськогосподарських наук, доцент; Кононенко Р. В., декан факультету тваринництва та водних біоресурсів, доцент кафедри гідробіології та іхтіології, кандидат ветеринарних наук, доцент; Литвиненко Т. В., доцент кафедри прикладної біології, розведення та генетики тварин, кандидат сільськогосподарських наук, доцент; Уманець Д. П., доцент кафедри годівлі тварин та технології кормів імені П. Д. Пшеничного, координатор з наукової роботи факультету тваринництва та водних біоресурсів, кандидат сільськогосподарських наук, доцент; Якубець Т. В., доцент кафедри технологій у тваринництві, доктор філософії з галузі знань «Аграрні науки та продовольство».

Інші присутні на засіданні фахового семінару кафедри прикладної біології, розведення та генетики тварин факультету тваринництва та водних біоресурсів Національного університету біоресурсів і природокористування України: Ченцов М. М., здобувач ступеня доктора філософії; Калітаєв К. К., здобувач ступеня доктора філософії; Коваленко О. А., здобувач ступеня доктора філософії; Садовий А. А., здобувач ступеня доктора філософії.

Порядок денний: обговорення основних наукових результатів дисертації **Шабаша Миколи Леонідовича** на тему: **«Оцінка впливу генетичних та паратипових факторів на якісні показники молока»**, поданої на здобуття ступеня доктора філософії зі спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва».

Тему дисертації затверджено науково-технічною радою науково-дослідного інституту технологій та якості продукції тваринництва факультету тваринництва та водних біоресурсів

Національного університету біоресурсів і природокористування України (протокол № 3 від «17» жовтня 2024 року).

Дисертацію виконано на кафедрі прикладної біології, розведення та генетики тварин факультету тваринництва та водних біоресурсів Національного університету біоресурсів і природокористування України.

Науковий керівник: доктор сільськогосподарських наук, професор **Рубан Сергій Юрійович**, в. о. завідувача кафедри прикладної біології, розведення та генетики тварин Національного університету біоресурсів і природокористування України.

Слухали: доповідь аспіранта М. Л. Шабаша про основні положення дисертації. У результаті досліджень аспірантом вперше було обґрунтовано підходи до використання компонентів молока не лише як показників якості та харчової цінності, а й як предикторів стану здоров'я, рівня відтворення, ефективності годівлі та екологічного навантаження. Доведено, що азот сечовини молока (MUN) є надійним індикатором білкового обміну у молочних корів та може використовуватися для управління ефективністю виробництва в системах розведення і менеджменту. Установлено суттєвий вплив породного фактора на показники продуктивності, зокрема вміст жиру та енергетичну цінність молока, а також на біохімічні показники крові, що свідчить про можливість їх використання як індикаторів фізіологічного стану тварин і ефективності використання азоту. Виявлено відсутність достовірного впливу генетичної компоненти (походження за батьком) на рівень MUN, що обґрунтовує доцільність оцінки цих показників у динаміці з урахуванням взаємодії «генотип – середовище». Установлено закономірності змін енергетичної цінності молока залежно від рівня MUN, що відображають взаємозв'язок білкового та енергетичного обміну у корів. Обґрунтовано регресійні залежності між показниками продуктивності, складом молока та ефективністю використання азоту (MNE), що дозволяє прогнозувати ефективність використання азоту у процесі виробництва молока. Встановлено, що ефективність використання азоту зростає зі збільшенням продуктивності до певного рівня, після чого стабілізується та знижується, що пов'язано з особливостями білкового та енергетичного забезпечення високопродуктивних корів. Визначено оптимальний діапазон значень MUN, за якого забезпечуються найкращі показники відтворення, що підтверджує його значення як інтегрального показника метаболічного стану тварин. Виділено групу «ефективних корів», які характеризуються високим рівнем використання азоту за оптимальних значень MUN, що має важливе значення для селекційних програм і підвищення ефективності виробництва.

Здобувачу було задано 16 запитань, на які доповідач надав обґрунтовані відповіді та пояснення.

Виступили:

Науковий керівник – доктор сільськогосподарських наук, професор С. Ю. Рубан, який зазначив про високий рівень знань, умінь, навичок та компетентностей здобувача у галузі молочного скотарства. У процесі виконання індивідуального навчального плану М. Л. Шабаш виявив високу працездатність, загальну ерудицію та наполегливість в опануванні нових освітніх компонент. Під час проведення досліджень та виконання індивідуального плану наукової роботи проявив себе як самостійний, наполегливий, відповідальний науковець, який уміє поставити і вирішити складні наукові завдання, володіє методами наукових досліджень, комунікаційними та іншими компетентностями, що дозволяють йому цілісно, у логічній послідовності презентувати результати власних досліджень, публікувати їх в українських та зарубіжних наукових виданнях, обговорювати у науковій спільності, обґрунтовувати та відстоювати власні наукові досягнення.

Експерти:

Захаренко М. О., доктор сільськогосподарських наук, професор, відзначив актуальність обраної теми, високий ступінь обґрунтованості наукових положень та висновків. Експерт відмітив, що під час виконання дисертації застосовано сучасні та класичні методи досліджень, які дозволили здобувачу досягти поставлених завдань та зробити логічні висновки. Актуальність дослідження обґрунтована сучасними тенденціями розвитку галузі,

зокрема необхідністю оптимізації використання кормових ресурсів, підвищення економічної ефективності виробництва та вдосконалення селекційних програм. Як зазначено у вступі, розширення масиву фенотипових і генотипових даних є ключовою передумовою точного прогнозування племінної цінності тварин та прийняття ефективних управлінських рішень. Обґрунтованість та достовірність результатів і висновків базується на їх апробації на міжнародних конференціях. На основі аналізу дисертації експертом запропоновано дати їй загальну позитивну оцінку, як такій, 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 та рекомендувати дисертацію для подання до розгляду та захисту у разовій спеціалізованій вченій раді на здобуття ступеня доктора філософії зі спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство».

Лихач А. В., доктор сільськогосподарських наук, професор, відзначила актуальність теми дослідження, його наукову новизну, теоретичне та практичне значення роботи. Експертка відмітила, що дисертація здобувача ступеня доктора філософії М. Л. Шабаша є завершеною кваліфікаційною науковою працею, у якій вирішено конкретне наукове завдання щодо теоретичного узагальнення і нового вирішення наукової проблеми з визначення впливу генетичних (порода, походження корів за батьком) та паратипових (рік – сезон року) факторів на молочну продуктивність, рівень відтворення, якісні та біохімічні показники молока, зокрема концентрації азоту сечовини крові BUN та азоту сечовини молока MUN, у корів молочних порід. На основі аналізу дисертації, експерткою запропоновано дати їй загальну позитивну оцінку, як такій, 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 та рекомендувати дисертацію для подання до розгляду та захисту у разовій спеціалізованій вченій раді на здобуття ступеня доктора філософії зі спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство».

В обговоренні результатів дисертації взяли участь: Кононенко Р. В., кандидат ветеринарних наук, доцент; Грунтковський М. С., кандидат сільськогосподарських наук, доцент; Уманець Д. П., кандидат сільськогосподарських наук, доцент; Литвиненко Т. В., кандидат сільськогосподарських наук, доцент; Якубець Т. В., доктор філософії з галузі знань «Аграрні науки та продовольство».

Виступаючі зазначили, що дисертація М. Л. Шабаша виконана на актуальну тему, містить значну кількість нових наукових даних, має наукову новизну, актуальність, 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», 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.

Було підтримано пропозицію експертів про рекомендацію дисертації М. Л. Шабаша для подання до розгляду та захисту у разовій спеціалізованій вченій раді на здобуття ступеня доктора філософії зі спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» та

Постановили: заслухавши та обговоривши дисертацію **Шабаша Миколи Леонідовича** на тему: **«Оцінка впливу генетичних та паратипових факторів на якісні показники молока»**, члени фахового семінару кафедри прикладної біології, розведення та генетики тварин факультету тваринництва та водних біоресурсів Національного університету біоресурсів і природокористування України ухвалили:

1. Актуальність теми дисертації. Методологія сучасних програм відбору та прийняття управлінських рішень у молочному скотарстві успішно реалізується в референтних популяціях тварин, які генотиповані та фенотиповані за великою кількістю ознак. Постійне розширення набору даних є критично важливим для селекції, оскільки забезпечує основу для точного оцінювання та прогнозування племінної цінності молодих тварин. Водночас такі дані можуть бути пов'язані з харчовою цінністю молока (медичний аспект) та ефективністю використання кормового білка коровами, що є важливою економічною складовою молочного виробництва.

В умовах господарств України формування таких науково-експериментальних систем має першочергове значення, оскільки дозволяє перевіряти робочі гіпотези та в подальшому оперативно приймати обґрунтовані рішення у виробничих ситуаціях. Ефективність використання кормів у скотарстві залишається на найближчу перспективу основним трендом у програмах відбору, оскільки дає можливість здешевити виробництво продукції за рахунок зменшення основної статті витрат, пов'язаних із кормами.

У рубці корів рівень азоту забезпечує відповідний рівень і склад молочної продукції, впливаючи на стан здоров'я тварин та величину втрат азоту в навколишнє середовище. Будучи основним компонентом амінокислот, баланс яких у рубці впливає на синтез мікробного білка, азот залишається важливим фактором ефективного перетравлення корму та його використання мікробіотою організму.

У зв'язку з цим робота присвячена визначенню взаємозв'язків і регресійних залежностей між основними компонентами молока (вмістом жиру, білка та лактози), величиною надою, живою масою корів, рівнем азоту сечовини в молоці (MUN) та показником ефективності використання азоту молока (MNE).

2. Зв'язок теми дисертації з державними програмами, науковими напрямами Університету та кафедри. Дисертація є складовою частиною науково-дослідної теми, яка виконувалася на кафедрі прикладної біології, розведення та генетики тварин факультету тваринництва та водних біоресурсів «Підвищення продуктивності тварин за використання селекційно-генетичних методів» (номер державної реєстрації 0122U200463, 2024–2026 рр.).

3. Особистий внесок здобувача в отриманні наукових результатів та вирішенні конкретного наукового завдання. Здобувач брав участь в організації та виконанні експериментальних досліджень з визначення впливу генетичних та паратипових факторів на якісні показники молока. Аналіз і обговорення результатів досліджень, формулювання висновків і пропозицій виробництву, а також підготовка матеріалів до публікації у наукових виданнях зроблено разом з науковим керівником.

4. Достовірність та обґрунтованість отриманих результатів та запропонованих автором рішень, висновків, рекомендацій. Дослідження проведено на достатньому методичному рівні за використання загальноприйнятих класичних методик і сучасних методів наукових досліджень. При аналізі отриманих результатів було застосовано сучасні засоби програмного забезпечення. Достовірність даних підтверджено достатнім обсягом досліджень та застосуванням надійних методів статистичної обробки даних. Висновки та рекомендації аргументовано результатами власних досліджень, вони відповідають меті та поставленим завданням.

5. Наукова новизна основних результатів дослідження. Вперше у роботі обґрунтовано підходи до використання компонентів молока не лише як показників якості та харчової цінності, а й як предикторів стану здоров'я, рівня відтворення, ефективності годівлі та екологічного навантаження. Доведено, що азот сечовини молока (MUN) є надійним індикатором білкового обміну у молочних корів та може використовуватися для управління ефективністю виробництва в системах розведення і менеджменту. Установлено суттєвий вплив породного фактора на показники продуктивності, зокрема вміст жиру та енергетичну цінність молока, а також на біохімічні показники крові, що свідчить про можливість їх використання як індикаторів фізіологічного стану тварин і ефективності використання азоту.

Виявлено відсутність достовірного впливу генетичної компоненти (походження за батьком) на рівень MUN, що обґрунтовує доцільність оцінки цих показників у динаміці з урахуванням взаємодії «генотип – середовище». Установлено закономірності змін енергетичної цінності молока залежно від рівня MUN, що відображають взаємозв'язок білкового та енергетичного обміну у корів. Обґрунтовано регресійні залежності між показниками продуктивності, складом молока та ефективністю використання азоту (MNE), що дозволяє прогнозувати ефективність використання азоту у процесі виробництва молока. Встановлено, що ефективність використання азоту зростає зі збільшенням продуктивності до певного рівня, після чого стабілізується та знижується, що пов'язано з особливостями білкового та енергетичного забезпечення високопродуктивних корів. Визначено оптимальний діапазон значень MUN, за якого забезпечуються найкращі показники відтворення, що підтверджує його значення як інтегрального показника метаболічного стану тварин. Виділено групу «ефективних корів», які характеризуються високим рівнем використання азоту за оптимальних значень MUN, що має важливе значення для селекційних програм і підвищення ефективності виробництва.

6. Практична цінність результатів дослідження та їх впровадження. Рекомендовано включення показників MUN і MNE до системи оцінки та моніторингу продуктивності та добробуту корів. Рекомендовано використовувати отримані регресійні залежності для прогнозу якісних характеристики молока, а також ефективності використання азоту корму. Варто оцінювати індивідуальні або групові значення MUN та показник MNE у програмах селекційного відбору з метою підвищення молочної продуктивності, покращення складу молока та зростання ефективності виробництва. У подальших дослідженнях доцільно проводити регулярний моніторинг змін рівня азоту сечовини молока у дочок плідників для виявлення генетичної компоненти впливу на ефективність використання азоту корму. Варто продовжити роботу щодо обґрунтування моделі, що поєднує генотипові особливості корів (за походженням), сезонні фактори та показники MUN для оптимізації селекційних програм, що дасть змогу розширити набір аналітичних даних, а в поєднанні з методами оптимізації та моделювання вплинути на ефективність таких програм управління.

7. Перелік наукових праць, які відображають основні результати дисертації. Основні результати дисертаційного дослідження опубліковано у 15 наукових працях, з яких 2 статті у наукових виданнях, включених до міжнародної наукометричної бази даних Scopus, 3 стаття у наукових виданнях, включених до Переліку наукових фахових видань України, 10 тез наукових доповідей.

Статті у наукових виданнях,
включених до міжнародної наукометричної бази даних Scopus

1. Ruban S., **Shabash M.**, Tupitska O., Slobodyanyuk N. Effect of breed factor on urea level and blood biochemical parameters in dairy cattle. Animal Science and Food Technology. 2025. Vol. 16. No. 1. P. 9–25. *(Shabash M. здійснено огляд наукової літератури за темою дослідження, проведено збір та систематизацію експериментального матеріалу, виконано біохімічні аналізи, здійснено математичну обробку отриманих даних, визначено актуальність, сформульовано наукову новизну, практичне значення та мету проведених досліджень, узагальнено та інтерпретовано результати експериментальних досліджень, узгоджено з рештою співавторів висновки, підготовлено публікацію до друку відповідно до вимог видання. Ruban S. здійснено загальне методичне керівництво роботою, розроблено робочу гіпотезу дослідження, обґрунтовано та сформовано модель оцінки досліджуваних показників, розроблено методику виконання дослідження. Tupitska O. забезпечено науково-методичний супровід біохімічних досліджень. Slobodyanyuk N. проведено літературний науковий пошук, порівняльний аналіз наявних досліджень, які наближені до опублікованих авторами та визначено відповідні узгодження і відмінності)*.

2. Ruban S., **Shabash M.**, Tupitska O., Danshin V., Slobodyanyuk N. Variability of milk urea nitrogen traits and their potential use in dairy cattle. Animal Science and Food Technology. 2025. Vol. 16. No. 3. P. 37–53. *(Shabash M. здійснено огляд наукової літератури за темою дослідження, проведено збір та систематизацію експериментального матеріалу,*

проведено вимірювання показників якості молока з використанням стандартизованих інструментальних методів, здійснено математичну обробку отриманих даних, визначено актуальність, сформульовано наукову новизну, практичне значення та мету проведених досліджень, узагальнено та інтерпретовано результати експериментальних досліджень, узгоджено з рештою співавторів висновки, підготовлено публікацію до друку відповідно до вимог видання. Ruban S. здійснено загальне методичне керівництво роботою, розроблено робочу гіпотезу дослідження, обґрунтовано та сформовано модель оцінки досліджуваних показників, розроблено методику виконання дослідження. Tupitska O. забезпечено науково-методичний супровід досліджень показників якості молока, проведено аналіз і узагальнення сучасних наукових джерел. Danshin V. здійснено статистичну обробку експериментальних даних. Slobodyanyuk N. проведено літературний науковий пошук, порівняльний аналіз наявних досліджень, які наближені до опублікованих авторами та визначено відповідні узгодження і відмінності).

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

3. Ruban S. Y., **Shabash M. L.** Assessment of the efficiency of feed protein use in dairy cattle based on the indicators of fat, protein, lactose and urea nitrogen in milk. Науково-технічний бюлетень Інституту тваринництва НААН. 2025. № 135. С. 133–145. *(Shabash M. L. здійснено огляд наукової літератури за темою дослідження, проведено збір та систематизацію експериментального матеріалу, проведено вимірювання показників якості молока з використанням стандартизованих інструментальних методів, здійснено математичну обробку отриманих даних, визначено актуальність, сформульовано наукову новизну, практичне значення та мету проведених досліджень, узагальнено та інтерпретовано результати експериментальних досліджень, узгоджено з рештою співавторів висновки, проведено літературний науковий пошук, порівняльний аналіз наявних досліджень, які наближені до опублікованих авторами та визначено відповідні узгодження і відмінності, підготовлено публікацію до друку відповідно до вимог видання. Ruban S. Y. здійснено загальне методичне керівництво роботою, розроблено робочу гіпотезу дослідження, обґрунтовано та сформовано модель оцінки досліджуваних показників, розроблено методику виконання дослідження)*.

4. Рубан С. Ю., **Шабаш М. Л.** Моделювання впливу змін продуктивних показників у молочних корів на ефективність використання азоту корму. Біологія тварин. 2025. Т. 27. № 3. С. 68–76. *(Шабашем М. Л. здійснено огляд наукової літератури за темою дослідження, проведено збір та систематизацію експериментального матеріалу, проведено вимірювання показників якості молока з використанням стандартизованих інструментальних методів, здійснено математичну обробку отриманих даних, визначено актуальність, сформульовано наукову новизну, практичне значення та мету проведених досліджень, узагальнено та інтерпретовано результати експериментальних досліджень, узгоджено з рештою співавторів висновки, проведено літературний науковий пошук, порівняльний аналіз наявних досліджень, які наближені до опублікованих авторами та визначено відповідні узгодження і відмінності, підготовлено публікацію до друку відповідно до вимог видання. Рубаном С. Ю. здійснено загальне методичне керівництво роботою, розроблено робочу гіпотезу дослідження, обґрунтовано та сформовано модель оцінки досліджуваних показників, розроблено методику виконання дослідження)*.

5. Рубан С. Ю., **Шабаш М. Л.** Розширення можливостей феноміки в програмах відбору молочної худоби. Розведення і генетика тварин. 2026. Вип. 71. С. 160–171. *(Шабашем М. Л. здійснено огляд наукової літератури за темою дослідження, проведено збір та систематизацію експериментального матеріалу, проведено вимірювання показників якості молока з використанням стандартизованих інструментальних методів, здійснено математичну обробку отриманих даних, визначено актуальність, сформульовано наукову новизну, практичне значення та мету проведених досліджень, узагальнено та інтерпретовано результати експериментальних досліджень, узгоджено з рештою співавторів висновки, проведено літературний науковий пошук, порівняльний аналіз наявних досліджень, які наближені до опублікованих авторами та визначено відповідні узгодження і відмінності, підготовлено публікацію до друку відповідно до вимог видання. Рубаном С. Ю.*

здійснено загальне методичне керівництво роботою, розроблено робочу гіпотезу дослідження, обґрунтовано та сформовано модель оцінки досліджуваних показників, розроблено методику виконання дослідження).

Тези наукових доповідей

6. Шабаш М. Л. Молекулярно-генетичні та біохімічні методи як інструмент у дослідженні біологічних об'єктів різного рівня організації. Еколого-регіональні проблеми сучасного тваринництва та ветеринарної медицини: IX щорічна Всеукраїнська науково-практична конференція, м. Житомир, 17 листопада 2022 року: тези доповіді. Житомир, 2022. С. 343–345.

7. Shabash M. Molecular markers. Perspectives of contemporary science: theory and practice: IV International Scientific and Practical Conference, 26–28 May 2024, Lviv, Ukraine. Lviv, 2024. P. 34–35.

8. Shabash M. Biochemical parameters of blood serum of cows of different breeds dairy productivity area. One World – One Health: I International Scientific and Practical Conference, 4–5 June 2024, Słupsk, Poland. Słupsk, 2024. P. 278–279.

9. **Шабаш М. Л.**, Рубан С. Ю. Вплив генетичних та паратипових чинників на показники якості молока та рівень азоту сечовини у корів. Актуальні проблеми ветеринарної патології: Міжнародна наукова конференція, м. Київ, 2–3 жовтня 2025 року: тези доповіді. Київ, 2025. С. 104–105. *(Шабашем М. Л. здійснено огляд наукової літератури за темою дослідження, проведено збір та систематизацію експериментального матеріалу, проведено вимірювання показників якості молока з використанням стандартизованих інструментальних методів, здійснено математичну обробку отриманих даних, узагальнено та інтерпретовано результати експериментальних досліджень, узгоджено з рештою співавторів висновки, проведено літературний науковий пошук. Рубаном С. Ю. здійснено загальне методичне керівництво роботою, розроблено робочу гіпотезу дослідження, обґрунтовано та сформовано модель оцінки досліджуваних показників, розроблено методику виконання дослідження)*.

10. **Шабаш М. Л.**, Рубан С. Ю. Вплив кормового білка та сезонних факторів на ефективність використання азоту і якісний склад молока у корів голштинської породи. Інноваційні аспекти та перспективи розвитку технології виробництва і переробки продукції тваринництва: Міжнародна науково-практична конференція, м. Миколаїв, 24–25 жовтня 2025 року: тези доповіді. Миколаїв, 2025. С. 59–61. *(Шабашем М. Л. здійснено огляд наукової літератури за темою дослідження, проведено збір та систематизацію експериментального матеріалу, проведено вимірювання показників якості молока з використанням стандартизованих інструментальних методів, здійснено математичну обробку отриманих даних, узагальнено та інтерпретовано результати експериментальних досліджень, узгоджено з рештою співавторів висновки, проведено літературний науковий пошук. Рубаном С. Ю. здійснено загальне методичне керівництво роботою, розроблено робочу гіпотезу дослідження, обґрунтовано та сформовано модель оцінки досліджуваних показників, розроблено методику виконання дослідження)*.

11. **Шабаш М. Л.**, Рубан С. Ю. Вплив змін продуктивних показників у молочних корів на величину ефективності використання азоту корму. Зміни клімату та її наслідки для тваринництва і ветеринарної медицини: наукові підходи та інноваційні рішення: II Міжнародна науково-практична конференція, м. Кам'янець-Подільський, 23–24 жовтня 2025 року: тези доповіді. Кам'янець-Подільський, 2025. С. 227–229. *(Шабашем М. Л. здійснено огляд наукової літератури за темою дослідження, проведено збір та систематизацію експериментального матеріалу, проведено вимірювання показників якості молока з використанням стандартизованих інструментальних методів, здійснено математичну обробку отриманих даних, узагальнено та інтерпретовано результати експериментальних досліджень, узгоджено з рештою співавторів висновки, проведено літературний науковий пошук. Рубаном С. Ю. здійснено загальне методичне керівництво роботою, розроблено робочу гіпотезу дослідження, обґрунтовано та сформовано модель оцінки досліджуваних показників, розроблено методику виконання дослідження)*.

12. **Shabash M. L.**, Ruban S. Y. Biochemical parameters of blood of cows of different breeds. Сучасні технології у тваринництві та виробництві: навколишнє середовище,

виробництво продукції, екологічні проблеми: 79-а Міжнародна науково-практична конференція, м. Київ, 25 квітня 2025 року: тези доповіді. Київ, 2025. С. 38–39. *(Шабашем М. Л. здійснено огляд наукової літератури за темою дослідження, проведено збір та систематизацію експериментального матеріалу, проведено вимірювання показників якості молока з використанням стандартизованих інструментальних методів, здійснено математичну обробку отриманих даних, узагальнено та інтерпретовано результати експериментальних досліджень, узгоджено з рештою співавторів висновки, проведено літературний науковий пошук. Рубаном С. Ю. здійснено загальне методичне керівництво роботою, розроблено робочу гіпотезу дослідження, обґрунтовано та сформовано модель оцінки досліджуваних показників, розроблено методику виконання дослідження)*.

13. **Шабаш М. Л.**, Рубан С. Ю. Вплив породного фактора на рівень сечовини крові корів різних порід. Наукові і технологічні виклики тваринництва у XXI столітті: Міжнародна науково-практична конференція, присвячена 95-річчю від дня народження академіка Г. О. Богданова, м. Київ, 6–7 березня 2025 року: тези доповіді. Київ, 2025. С. 87–88. *(Шабашем М. Л. здійснено огляд наукової літератури за темою дослідження, проведено збір та систематизацію експериментального матеріалу, проведено вимірювання показників якості молока з використанням стандартизованих інструментальних методів, здійснено математичну обробку отриманих даних, узагальнено та інтерпретовано результати експериментальних досліджень, узгоджено з рештою співавторів висновки, проведено літературний науковий пошук. Рубаном С. Ю. здійснено загальне методичне керівництво роботою, розроблено робочу гіпотезу дослідження, обґрунтовано та сформовано модель оцінки досліджуваних показників, розроблено методику виконання дослідження)*.

14. **Shabash M. L.**, Ruban S. Y. Correlation dependence between urea concentration and biochemical indicators of blood of different breeds. Актуальні проблеми тваринництва та інноваційні шляхи їх вирішення в сучасних умовах: Всеукраїнська науково-практична конференція науковців, викладачів та аспірантів, м. Харків, 22–23 квітня 2025 року: тези доповіді. Харків, 2025. С. 164–165. *(Шабашем М. Л. здійснено огляд наукової літератури за темою дослідження, проведено збір та систематизацію експериментального матеріалу, проведено вимірювання показників якості молока з використанням стандартизованих інструментальних методів, здійснено математичну обробку отриманих даних, узагальнено та інтерпретовано результати експериментальних досліджень, узгоджено з рештою співавторів висновки, проведено літературний науковий пошук. Рубаном С. Ю. здійснено загальне методичне керівництво роботою, розроблено робочу гіпотезу дослідження, обґрунтовано та сформовано модель оцінки досліджуваних показників, розроблено методику виконання дослідження)*.

15. Рубан С. Ю., **Шабаш М. Л.** Оцінка ефективності використання азоту молочними коровами за вмістом азоту сечовини та складом молока. Генетика і селекція – ключові аспекти сталого розвитку у сфері виробництва і переробки продукції тваринництва: Всеукраїнська конференція, м. Біла Церква, 18 лютого 2026 року: тези доповіді. Біла Церква, 2026. С. 147–150. *(Шабашем М. Л. здійснено огляд наукової літератури за темою дослідження, проведено збір та систематизацію експериментального матеріалу, проведено вимірювання показників якості молока з використанням стандартизованих інструментальних методів, здійснено математичну обробку отриманих даних, узагальнено та інтерпретовано результати експериментальних досліджень, узгоджено з рештою співавторів висновки, проведено літературний науковий пошук. Рубаном С. Ю. здійснено загальне методичне керівництво роботою, розроблено робочу гіпотезу дослідження, обґрунтовано та сформовано модель оцінки досліджуваних показників, розроблено методику виконання дослідження)*.

8. Апробація основних результатів дослідження. Основні результати дисертації було представлено, обговорено та отримали позитивну оцінку на: IX щорічній Всеукраїнській науково-практичній конференції «Еколого-регіональні проблеми сучасного тваринництва та ветеринарної медицини» (м. Житомир, 2022 р.); IV International Scientific and Practical Conference «Perspectives of contemporary science: theory and practice» (м. Львів, 2024 р.); I International Scientific and Practical Conference «One World – One Health» (м. Слупск, Республіка Польща, 2024 р.); Міжнародній науковій конференції «Актуальні проблеми

ветеринарної патології» (м. Київ, 2025 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Інноваційні аспекти та перспективи розвитку технології виробництва і переробки продукції тваринництва» (м. Миколаїв, 2025 р.); ІІ Міжнародній науково-практичній конференції «Зміни клімату та її наслідки для тваринництва і ветеринарної медицини: наукові підходи та інноваційні рішення» (м. Кам'янець-Подільський, 2025 р.); 79-й Міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні технології у тваринництві та виробництві: навколишнє середовище, виробництво продукції, екологічні проблеми» (м. Київ, 2025 р.); Міжнародній науково-практичній конференції, присвяченій 95-річчю від дня народження академіка Г. О. Богданова «Наукові і технологічні виклики тваринництва у XXI столітті» (м. Київ, 2025 р.); Всеукраїнській науково-практичній конференції науковців, викладачів та аспірантів «Актуальні проблеми тваринництва та інноваційні шляхи їх вирішення в сучасних умовах» (м. Харків, 2025 р.); Всеукраїнській конференції «Генетика і селекція – ключові аспекти сталого розвитку у сфері виробництва і переробки продукції тваринництва» (м. Біла Церква, 2026 р.).

Ухвалили:

Дисертація здобувача ступеня доктора філософії Шабаша Миколи Леонідовича на тему: «Оцінка впливу генетичних та паратипових факторів на якісні показники молока» є завершеною кваліфікаційною науковою працею, у якій вирішено конкретне наукове завдання щодо теоретичного узагальнення і нового вирішення наукового завдання щодо визначення впливу генетичних (порода, походження корів за батьком) та паратипових (рік – сезон року) факторів на молочну продуктивність, рівень відтворення, якісні та біохімічні показники молока, зокрема концентрації азоту сечовини крові BUN та азоту сечовини молока MUN, у корів молочних порід, що має істотне 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», 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.

З урахуванням наукової зрілості та професійних якостей Шабаша Миколи Леонідовича дисертація на тему: «Оцінка впливу генетичних та паратипових факторів на якісні показники молока» рекомендується для подання до розгляду та захисту у разовій спеціалізованій вченій раді на здобуття ступеня доктора філософії зі спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство».

Рішення прийнято одноголосно.

Експерти:

Професор кафедри технології м'ясних, рибних та морепродуктів Національного університету біоресурсів і природокористування України, доктор сільськогосподарських наук, професор — **Микола ЗАХАРЕНКО**

Професор кафедри прикладної біології, розведення та генетики тварин Національного університету біоресурсів і природокористування України, доктор сільськогосподарських наук, професор — **Анна ЛИХАЧ**

Відповідальний за атестацію здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії — **Сергій БОЯРЧУК**