

ВІДГУК
офіційного опонента

**доктора ветеринарних наук, професора Салати Володимира
Зеновійовича на дисертацію Богатко Альони Федорівни на тему:
«Безпечність та якість продуктів забою курчат-бройлерів за збагачення
раціону пробіотичним біопрепаратом «Субтіформ»», подану на здобуття
ступеня доктора філософії зі спеціальності 212 «Ветеринарна гігієна,
санітарія і експертиза» з галузі знань 21 «Ветеринарна медицина»**

Ступінь актуальності обраної теми дисертації. В Україні та країнах Європи за вирощування курчат-бройлерів й виробництва їх продуктів забою здійснюється пошук пробіотичних препаратів, які б задовольняли операторів ринку харчових продуктів застосування інтенсивних технологій вирощування птиці й отримання високих показників безпечності та якості м'яса та м'ясопродуктів.

У раціоні курчат-бройлерів слід застосовувати якісні пробіотичні препарати, зокрема з вмістом бактерій роду *Bacillus*, які підвищують резистентність організму птиці, їх імунний статус та продуктивність, покращують органолептичні показники, хімічний склад м'яса птиці, а також володіють інгібувальними властивостями до умовно-патогенних та патогенних штамів мікроорганізмів.

Застосування розроблених і впроваджених нових ефективних пробіотиків у сфері вирощування курчат-бройлерів обумовлено зростанням проблеми антибіотикорезистентних мікроорганізмів. Тому, за бройлерного виробництва необхідно впроваджувати державні системи контролю безпечності та якості м'яса курчат-бройлерів, зокрема системи простежуваності та НАССР, а також при цьому враховувати обов'язково стан здоров'я птиці, якісну годівлю та отримання безпечних продуктів забою. Актуальним наразі в сфері ризик-орієнтованого контролю продуктів забою курчат-бройлерів є розроблення і впровадження нових експресних і оптимізованих методик.

Отже, оператори ринку харчових продуктів під час виробництва м'яса курчат-бройлерів забезпечують нову формацію міжнародного законодавства щодо отримання безпечної продукції птахівництва під контролем фахівців ветеринарної медицини, зокрема застосування нових пробіотичних препаратів в раціоні годівлі птиці та використання розроблених методик щодо контролювання безпечності та якості м'яса за виробництва та обігу.

В зв'язку з цим, наукові дослідження Богатко Альони Федорівни є актуальними і спрямовані на визначення показників безпечності та якості м'яса та продуктів забою курчат-бройлерів за впоювання курчатам-бройлерам нового пробіотичного біопрепарату «Субтіформ», що містить бактерії роду *Bacillus* (*Bacillus subtilis* і *Bacillus licheniformis*) у кількості $2,5 \times 10^9$ КУО/г та молочну суху сироватку у дозі 4,0 г/10 дм³, а також на розроблення й патентування експресних і оптимізованих методик контролювання м'яса птиці для інспекторів ветеринарної медицини у ветеринарній практиці.

Обґрунтованість наукових положень, висновків і рекомендацій сформульованих у дисертації. Метою дисертаційної роботи є встановити показники безпечності та якості продуктів забою курчат-бройлерів за збагачення раціону пробіотичним біопрепаратом «Субтіформ» та розробити експресні та оптимізовані методики контролю свіжості м'яса за холодильного зберігання.

Досягнення мети Богатко Альона Федорівна отримала шляхом поставлених та сформульованих наукових завдань: експериментально обґрунтувати доцільність застосування та визначити оптимальну дозу пробіотичного біопрепарату «Субтіформ» серед досліджуваних доз (0,5 г, 2,0 г, 4,0 г/10 дм³ води) для курчат-бройлерів під час їх випоювання; провести клінічний огляд птиці та дослідити динаміку морфологічних і біохімічних показників крові курчат-бройлерів під час відгодівлі за застосування пробіотичного біопрепарату у дозах 0,5 г, 2,0 г, 4,0 г/10 дм³ води; провести передзабійний ветеринарний огляд курчат-бройлерів і ветеринарно-санітарну експертизу продуктів їх забою за збагачення раціону пробіотичним біопрепаратом «Субтіформ» у різних дозах; встановити вплив пробіотичного біопрепарату «Субтіформ» у різних дозах на показники якості м'яса курчат-бройлерів (органолептичні показники, хімічний склад, аміно- та жирнокислотний профіль м'яса); провести токсико-біологічну оцінку продуктів забою курчат-бройлерів за використання *Tetrachymena pyriformis* за застосування пробіотичного біопрепарату «Субтіформ» у різних дозах; провести мікробіологічний аналіз продуктів забою курчат-бройлерів за використання пробіотичного біопрепарату «Субтіформ» у різних дозах за холодильного зберігання; провести мікроструктурний аналіз продуктів забою курчат-бройлерів за збагачення раціону пробіотичним біопрепаратом у дозах 0,5 г, 2,0 г, 4,0 г/10 дм³ води; встановити безпечність та якість м'яса курчат-бройлерів за застосування експресних і оптимізованих методик за холодильного зберігання; на основі експериментальних та науково-виробничих даних розробити нормативно-технічний документ на пробіотичний біопрепарат «Субтіформ».

Дисертаційна робота виконана згідно вимог та на достатній кількості курчат-бройлерів та охолоджених тушок і субпродуктів птиці. Для виконання поставлених завдань застосовано авторкою сучасні методи досліджень: клінічні, гематологічні, органолептичні, хімічні, мікроскопічні; мікробіологічні; токсико-біологічні; гістологічні.

Матеріали і методи досліджень, що використані у дисертаційній роботі для вирішення поставлених завдань, відповідають меті роботи і дають можливість одержати обґрунтовані дані.

Показники методик досліджень, зокрема експресних і оптимізованих, є сучасними, вірогідними та відповідають загальноприйнятим національним стандартам у ветеринарній галузі. Результати досліджень, представлені в дисертаційній роботі, опрацьовані статистичними методами, систематизовані у вигляді 19 таблиць та ілюстративних 50 рисунків. Висновки та рекомендації, які

сформульовані Богатко Альоною Федорівною, є логічними та переконливо обґрунтованими на основі проведених досліджень.

Обґрунтованість наукових досліджень, висновків і рекомендацій дисертації та її вірогідність підтверджується: високим методичним рівнем поставлених наукових експериментів, логічністю та послідовністю виконання завдань; адекватністю обраних методик досліджень поставленій меті й завданням роботи; достатньою для одержання вірогідних даних кількістю курчат-бройлерів, тушок і субпродуктів птиці; математичною обробкою одержаних результатів, що дало можливість встановити їх вірогідність.

Отже, на основі вищенаведеного, робимо висновок, що ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і практичних рекомендацій дисертаційної роботи Богатко Альони Федорівни, які витікають з результатів досліджень, є достатньо високим.

Наукова новизною отриманих результатів дисертації. За проведеними випробуваннями обґрунтовано доцільність застосування ефективного пробіотичного біопрепарату «Субтіформ» у оптимальній дозі 4,0 г/10 дм³ води за впоювання для 20 голів курчат-бройлерів під час їх вирощування упродовж з 28 по 42 добу. Встановлено, що пробіотичний біопрепарат «Субтіформ» забезпечує покращення перетравлення корму, підвищення природної резистентності організму птиці та імунного статусу, збільшення їх маси тіла, підвищення вгодованості курчат-бройлерів та покращення органолептичних показників м'яса, хімічного, амінокислотного й жирнокислотного, морфологічного складу продуктів забою і біологічної цінності м'яса, а також зниження контамінації КМАФАнМ, умовно-патогенними та патогенними мікроорганізмами продуктів забою та отримання безпечної та якісної продукції птахівництва. Уперше розроблено та запатентовано експресні та оптимізовані методики контролю безпечності та якості м'яса курчат-бройлерів за холодильного зберігання тушок птиці, які мають достовірність в отриманих показниках 99,5–99,9 % порівняно із показниками, які одержані від досліджень загальноприйнятими методиками. Розроблені методики забезпечать здійснення контролю фахівцями ветеринарної медицини безпечності м'яса курчат-бройлерів під час його виробництва, зберігання й реалізації.

Важливість для науки і народного господарства одержаних здобувачкою дисертації результатів, рекомендацій щодо їх впровадження. У роботі представлені практичні рекомендації щодо застосування в годівлі курчат-бройлерів ефективного пробіотичного біопрепарату «Субтіформ» у дозі 4,0 г/10 дм³ води у розрахунку для 20 голів птиці внаслідок покращення перетравлення корму, підвищення продуктивності птиці, покращення органолептичних і хімічних показників м'яса, морфологічної структури продуктів забою, підвищення відносної біологічної цінності м'яса.

Розроблені та запатентовані методики контролювання безпечності та якості м'яса курчат-бройлерів впроваджені в роботу фахівців ветеринарної медицини та інспекторів ветеринарної медицини виробничих лабораторій потужностей з виробництва та переробки м'яса птиці та м'ясопродуктів: ТОВ «Київський м'ясокомбінат» Київської області, Об'єднання ветеринарної

медицини в м. Києві, Білоцерківської міської державної лікарні ветеринарної медицини, на оптових базах, супермаркетах; у Волинській, Сумській, Миколаївській регіональних і Павлоградській міжрайонній державних лабораторій Держпродспоживслужби України, Державного науково-дослідного інституту лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи, та у державних лабораторіях ветеринарно-санітарної експертизи на агропродовольчих ринках. ТУ У 10.9-30165603-027:2023 «Субтіформ. Технічні умови» впроваджені на потужностях з вирощування курчат-бройлерів ТОВ «Скибинецька птахофабрика» Київської області, ТОВ «Синельниківська птахофабрика» Дніпропетровської області, ПрАТ «Миронівська ПФ» Черкаської області.

Основні положення дисертаційної роботи увійшли до Науково-практичних рекомендацій «Контроль безпечності та якості продуктів забою курчат-бройлерів за використання пробіотичного біопрепарату «Субтіформ», що затверджені та рекомендовані до друку Вченою радою Білоцерківського НАУ (протокол № 7 від 22.02.2024 р.) і Науково-методичною радою Державної установи «Науково-методичний центр вищої та фахової передвищої освіти» Міністерства освіти і науки України (протокол № 2 від 09.04.2024 р.).

Матеріали дисертаційної роботи використовуються в освітньому процесі та науково-дослідній роботі викладачів і студентів спеціальностей 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза» і 211 «Ветеринарна медицина» Білоцерківського національного аграрного університету, Національного університету біоресурсів і природокористування, Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Полтавського державного аграрного університету, Одеського державного аграрного університету, Національного фармацевтичного університету, ННЦ «Інституту експериментальної і клінічної ветеринарної медицини».

Повнота викладення основних результатів дисертації в наукових публікаціях зарахованих за темою дисертації. За темою дисертаційної роботи опубліковано 28 наукових праць, у тому числі: 6 статей у наукових фахових виданнях України, 2 статті у закордонних колективних монографіях, 1 стаття в науковому фаховому виданні України, включеному до міжнародних наукометричних баз даних Scopus, 9 наукових тез доповідей на наукових конференціях, 8 патентів України, 1 Технічні умови України, 1 науково-практичні рекомендації.

Основні положення роботи доповідалися на 9 міжнародних, національних наукових і науково-практичних конференціях із залученням спеціалістів різного профілю. В опублікованих роботах достатньо повно викладено результати досліджень і основні положення дисертаційної роботи.

Теоретична підготовка дисертантки. Аналіз дисертаційної роботи свідчить, що Богатко Альона Федорівна теоретично добре підготовлена до виконання наукової роботи.

Особистий внесок у розв'язання наукової проблеми чи у вирішення конкретного наукового завдання. Матеріали дисертаційної роботи Богатко Альони Федорівни є корисними та актуальними для науковців і фахівців

ветеринарної медицини, які здійснюють державний ризик-орієнтований контроль за вирощування курчат-бройлерів, їх годівлею, безпечністю та якістю продуктів забою птиці під час їх виробництва й обігу.

Здобувачка особисто здійснила пошук і аналіз наукових джерел з обраної теми, здійснила патентний пошук щодо ефективності розроблення експресних і оптимізованих методик визначення безпечності та якості м'яса курчат-бройлерів за виробництва та обігу. Богатко А.Ф. самостійно виконала, проаналізувала та узагальнила весь обсяг експериментальних досліджень, зокрема формулювання мети, етапів наукових досліджень, пошук та аналіз літературних джерел, організацію проведення всіх видів досліджень, інтерпретацію одержаних результатів і викладення обґрунтованих висновків.

Конкретний особистий внесок по кожній науковій статті, опублікований здобувачкою одноосібно та у співавторстві, наведений у списку праць дисертації.

Ступінь обґрунтованості та достовірності результатів досліджень підтверджується достатнім обсягом досліджуваного матеріалу, зокрема було досліджено 80 голів курчат-бройлерів для встановлення ефективності та безпечності пробіотичного біопрепарату «Субтіформ» у досліджуваних дозах 0,5 г, 2,0 г, і 4,0 г/10 дм³ води для 20 голів птиці у період з 28 до 42 доби вирощування курчат-бройлерів кросу СОВВ-500; 146 охолоджених тушок птиці при встановленні показників безпечності та якості м'яса та продуктів забою; 116 охолоджених тушок птиці за температури (0–4)°С на 1–5, 6–7, 8 добу за зберігання/реалізації для встановлення ступеня свіжості м'яса за експресними та оптимізованими методиками. Отримані результати подані в тексті дисертації в описаному вигляді, задокументовані, статистично оброблені цифровими даними, що представлені у таблицях, а також рисунках, які повністю відображають обсяг проведених досліджень. Цифрові дані результатів досліджень достатньо проаналізовані. Для обговорення та інтерпретації результатів дослідження використано достатню кількість сучасних літературних джерел. Наукові положення та висновки дисертації, що випливають із фактичного матеріалу наукової роботи, є достатньо обґрунтованими узагальненнями, які логічно завершують дисертаційну роботу, відповідають меті та завданням роботи і мають важливе значення науково-теоретичне та практичне значення. Дисертація та анотація оформлені у відповідності з вимогами до дисертаційних робіт. Дисертаційна робота викладена українською мовою, аргументовано, логічно, доступно для сприйняття, і складається із вступу, огляду літератури, вибору напрямів, матеріалів та методів досліджень, результатів власних досліджень, аналізу та узагальнення результатів досліджень, висновків, пропозицій виробництву, списку використаних джерел і додатків (239 найменувань, з яких 161 – латиницею). Робота викладена на 237 сторінках комп'ютерного тексту, проілюстрована 19 таблицями та 50 рисунками.

Аналізуючи матеріал дисертації, важливо відзначити наступне: наукові положення, висновки та рекомендації, які містить дисертація, є належно обґрунтованими й узагальненими, вони послідовно сформовані та витікають із результатів проведених досліджень

У вступі висвітлено актуальність обраної теми, розкриває результати наукового пошуку за обраним напрямком досліджень щодо використання нових пробіотиків за вирощування курчат-бройлерів, визначає суть існуючої проблеми, чітко формулює мету і завдання дослідження, підкреслює нові положення, теоретичне та практичне значення отриманих результатів.

Для досягнення мети Богатко Альона Федорівна визначила дев'ять конкретних завдань, навела дані про об'єкт та предмет дослідження, зробила перелік методів дослідження, визначила наукову новизну, практичне значення одержаних результатів і висвітила особистий внесок в наукову роботу. Авторкою не було використано ідей та у неї немає конфлікту інтересів із співавторами публікацій.

У розділі 1 «Огляд літератури» викладено інформацію про перспективи розвитку птахівництва в Україні та європейських країнах; охарактеризовано морфологічний, хімічний склад м'яса курчат-бройлерів і альтернативні напрями підвищення їх якості та безпечності; подано застосування та характеристику сучасних пробіотичних препаратів у птахівництві та необхідність здійснення належного ризик-орієнтованого контролю фахівцями ветеринарної медицини на потужностях з вирощування курчат-бройлерів, виробництва та обігу м'яса птиці при застосуванні нормативно-правових актів та систем контролю. Розглянуті питання щодо розроблення та використання експресних та оптимізованих методик для встановлення безпечності та якості м'яса курчат-бройлерів під час його виробництва, зберігання й реалізації. Розглянуті питання про вплив пробіотичних препаратів на безпечність та якість м'яса курчат-бройлерів та потребу розроблення нових експресних і оптимізованих методик для встановлення свіжості м'яса птиці потребують подальшого вивчення. Саме тому Богатко Альона Федорівна, формулюючи актуальність і новизну роботи, зуміла розібратися в даній проблематиці. Необхідно відмітити, що вона добре володіє матеріалом, у завданнях виділяє ті питання, які потребують додаткового дослідження і наукового доповнення.

Отже, розділ «Огляд літератури» викладено автором на достатньому науковому та методичному рівнях. Знання проблеми застосування пробіотиків у птахівництві є важливою підставою того, що структура роботи, методичні підходи, експериментальні випробування і їх подальший аналіз, взаємопов'язані й обгрунтовані.

Здобувачка опрацювала достатню кількість джерел вітчизняної і зарубіжної літератури, серед яких переважають наукові праці останніх 10 років.

У розділі 2 «Вибір напрямів, матеріали та методи досліджень» вказано, що дисертаційна робота виконана Богатко Альоною Федорівною упродовж 2021–2024 років в атестованій науково-дослідній лабораторії кафедри ветеринарно-санітарної експертизи та лабораторної діагностики; науково-дослідній лабораторії кафедри ветеринарно-санітарної експертизи, гігієни продуктів тваринництва та патологічної анатомії імені Й.С. Загаєвського та на базі науково-дослідної лабораторії діагностики хвороб Наукового-дослідного інституту внутрішніх хвороб тварин Білоцерківського національного аграрного університету; Інституті біохімії імені О.В. Палладіна НАН України, зокрема у

відділі біохімії ліпідів, групи хроматографії; у науково-дослідному бактеріологічному відділі Державного науково-дослідного інституту з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи.

У роботі подано загальну схему проведених наукових досліджень, яка складається із 5 етапів. У розділі представлено інформацію про використані методи та матеріали. Описано загально-клінічне дослідження крові курчат-бройлерів, органолептичні, хімічні, токсико-біологічні, мікробіологічні та гістологічні методи досліджень м'яса і продуктів забою птиці, які використані при виконанні експериментальної частини дисертаційного дослідження.

Основним напрямом дисертаційного дослідження було дослідити вплив пробіотичного біопрепарату «Субтіформ» у дозі 0,5, 2,0 та 4,0 г/10 дм³ води для 20 голів птиці у період з 28 до 42 доби вирощування курчат-бройлерів кросу СОВВ-500 на морфо-біохімічні показники крові птиці, динаміку змін маси тіла курчат-бройлерів; забійні показники тушок курчат-бройлерів, вгодованість птиці, вагу тушок, жиру та внутрішніх органів; органолептичні, хімічні, зокрема аміно- та жирнокислотний профіль м'яса, токсико-біологічну оцінку продуктів забою курчат-бройлерів за використання інфузорії *Tetrachymena pyriformis*; на мікроструктурні та мікробіологічні показники продуктів забою птиці, а також описані запатентовані методики визначення безпечності та якості м'яса курчат-бройлерів та проведено статистичний аналіз.

Наразі слід відмітити, що комплексне використання застосованих методів підвищило цінність отриманих результатів.

У розділі 3 «**Результати власних досліджень**» наведено власні результати досліджень щодо обґрунтування ефективності застосування пробіотичного біопрепарату «Субтіформ», який має в складі бактерії роду *Bacillus subtilis* і *Bacillus licheniformis* – $2,5 \times 10^9$ КУО/г та сироватку молочну суху у дозі 0,5, 2,0 та 4,0 г/10 дм³ води для 20 голів птиці у період з 28 до 42 доби вирощування курчат-бройлерів. Значна частина досліджень присвячено встановлення органолептичних, хімічних, морфологічних і мікробіологічних показників продуктів забою курчат-бройлерів за вживання їх пробіотику у різних дозах.

Охарактеризовано доцільність використання запатентованих експресних і оптимізованих методик встановлення показників безпечності та якості м'яса курчат-бройлерів за їх виробництва та обігу.

У розділі 4 «**Аналіз і узагальнення результатів досліджень**» узагальнено отримані експериментальні дані і аргументовано результати, проведено глибокий аналіз і обговорено отримані результати, порівняно вплив пробіотичного біопрепарату «Субтіформ» на показники безпечності та якості продуктів забою курчат-бройлерів з результатами інших дослідників, розкрито необхідність застосування запатентованих експресних і оптимізованих методик встановлення безпечності та якості м'яса курчат-бройлерів, зокрема встановлення свіжості упродовж 5 діб зберігання/реалізації продукції птахівництва.

Висновки та практичні рекомендації дисертаційної роботи належним чином обґрунтовані та узагальнені, вони логічно випливають з результатів дисертаційного дослідження.

Дисертаційна робота Богатко Альони Федорівни базується на фактичному матеріалі, який отримано в результаті методично правильно проведених досліджень, а отримані дані оброблено статистично та підтверджено їх вірогідність.

Дотримання принципів академічної доброчесності. У дисертаційній роботі не виявлено ознак академічного плагіату, текстових запозичень чи інших порушень доброчесності автором. У роботі наявні посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, надано достовірну інформацію про результати наукової діяльності, використані методики досліджень та інформаційні джерела.

Дискусійні положення та зауваження до дисертації.

Оцінюючи позитивно дисертаційну роботу Богатко Альони Федорівни вважаю за необхідне висловити деякі зауваження та дискусійні питання:

1. Вкажіть, чому саме була вибрана оптимальна доза пробіотичного біопрепарату «Субтіформ» 4,0 г/10 дм³ води для випоювання курчат-бройлерів, а не 6,0 г чи 8,0 г/10 дм³ води.

2. У розділі 2 «Вибір напрямів, матеріали та методи досліджень» бажано зазначити, чи впроваджена система НАССР або аналогічні системи контролю безпечності продуктів забою птиці на потужностях з виробництва та обігу, де проводилися випробування та впровадження наукових розробок.

3. У роботі на сторінці 78 підрозділу 3.3.6 «Амінокислотний та жирнокислотний склад м'яса курчат-бройлерів» Ви вказуєте, що були зміни у співвідношенні омега-6 до омега-3 у м'ясі третьої дослідної групи курчат-бройлерів, хотілося б почути від автора чим обумовлені такі зміни.

4. Обґрунтуйте вплив пробіотичного біопрепарату «Субтіформ» за випоювання птиці у дозі 4,0 г/10 дм³ води на жирнокислотний склад м'яса курчат-бройлерів.

5. Поясніть механізм процесу формування захисної реакції до патогенних мікроорганізмів при застосуванні пробіотику «Субтіформ» курчатам-бройлерам.

6. Чи були виявлені патологічні зміни у кишківнику курчат-бройлерів контрольної та дослідних груп за випоювання пробіотичного біопрепарату «Субтіформ»?

7. У підрозділі 3.4.2 «Оцінка безпечності жиру тушок курчат-бройлерів під час їх виробництва та зберігання за показниками кислотного й пероксидного чисел» на сторінці 114 доцільно пояснити, які ідентифікаційні ознаки оптимізованої методики визначення кислотного числа жиру порівняно до загальноприйнятої стандартизованої методики.

8. Поясніть, який прибуток мали потужності з виробництва м'яса курчат-бройлерів за використання пробіотичного біопрепарату «Субтіформ»?

9. Вкажіть, які з Ваших розроблених і запатентованих методик встановлення свіжості м'яса курчат-бройлерів відносяться до експресних, а які до оптимізованих, та які з них є найбільш застосованими в лабораторній практиці.

10. Хотілося б з'ясувати, яка собівартість проведення одного випробування у регіональних державних лабораторіях Держпродспоживслужби на встановлення свіжості м'яса курчат-бройлерів за експресними та оптимізованими методиками.

11. У дисертації наявні орфографічні помилки, що може бути пов'язано з комп'ютерним набором.

Вказані зауваження є дискусійними і не зменшують наукової цінності роботи, її актуальності і практичної значимості.

Загальний висновок дисертації. Дисертаційна робота Богатко Альони Федорівни на тему: «Безпечність та якість продуктів забою курчат-бройлерів за збагачення раціону пробіотичним біопрепаратом «Субтіформ»» є завершеним науковим дослідженням, виконаним самостійно. Наукові положення, висновки та рекомендації мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення, а також достатньо обґрунтовані. Зміст дисертації повністю розкриває тему, за якою виконувалася робота, відповідає меті й поставленим завданням. За змістом та оформленням дисертація відповідає вимогам Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах) (зі змінами), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 261 від 23 березня 2016 року, наказу Міністерства освіти і науки України № 40 від 12 січня 2017 року «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» (зі змінами) і Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії (зі змінами), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 44 від 12 січня 2022 року, а її авторка – Богатко Альона Федорівна заслуговує на присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 21 «Ветеринарна медицина» за спеціальністю 212 «Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза».

Офіційний опонент:

доктор ветеринарних наук, професор,
професор кафедри ветеринарно-санітарного
інспектування Львівського національного
університету ветеринарної медицини та
біотехнології імені С.З. Гжицького
«29» січня 2025 р.

Володимир САЛАТА



ВІРНО
НАЧАЛЬНИК ВІДДІЛУ КАДРІВ
Львівського
національного університету
ветеринарної медицини
та біотехнології
імені С.З. Гжицького