



**«ЗАТВЕРДЖУЮ»**

**В.о. ректора Львівського національного  
університету ветеринарної медицини  
та біотехнологій імені С.З. Гжицького**

**В.В. Стибель**

**квітня 2023 р.**

## **ВИСНОВОК**

про наукову новизну, теоретичне та практичне значення результатів дисертації директорки Державного науково-дослідного інституту лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи **Чечет Ольги Миколаївни** на тему: **«Безпечність та ефективність комплексу біоцидів і пробіотиків у системі ветеринарно-профілактичних заходів промислового птахівництва»**, що подається на здобуття наукового ступеня доктора ветеринарних наук за спеціальністю 16.00.04 – ветеринарна фармакологія та токсикологія.

**Актуальність обраної теми.** Одним із важливих завдань ветеринарної медицини у промисловому птахівництві є профілактика захворювань птиці в умовах впровадження інтенсивних технологій виробництва продукції та заборони використання антибіотиків, як стимуляторів росту для курчат-бройлерів. Птиця дуже чутлива до порушення технології вирощування, зміна лише параметрів мікроклімату в пташниках може спровокувати цілу низку патологічних станів, підвищити собівартість продукції на 15-20 % через зменшення приросту маси тіла та зниження збереженості поголів'я птиці.

Для ефективного проведення профілактичних заходів серед птахопоголів'я необхідна систематична ротація біоцидів та препаратів для його імунізації з метою запобігання виникненню стійкості збудників захворювань інфекційної етіології. Комплекс лікувально-профілактичних заходів повинен обов'язково включати дезинфекцію приміщень, як один із шляхів ефективної боротьби з патогенною та умовно патогенною мікрофлорою.

Дезінфекція у птахівництві є складовою частиною технологічного процесу, завдання якої полягає в захисті птиці від хвороботворної дії мікроорганізмів і сприяє підвищенню безпечності виробництва продуктів харчування для людини, особливо у випадку концентрації значного поголів'я птахів на обмежених територіях.

На жаль, на сьогодні актуальною проблемою на підприємствах залишається резистентність мікроорганізмів та найпростіших до дезінфікуючих засобів. Це, в свою чергу, значною мірою ускладнює для виробників проведення підбору, поміж наявних, препаратів та застосування найбільш ефективних з них.

Сучасний стан та успіхи світової і вітчизняної науки засвідчують невпинне збільшення кількості вірулентних штамів мікроорганізмів, які є резистентними щодо антибіотиків та біоцидів різних видів. Ускладнює цю ситуацію незадовільна імунна реактивність сприйнятливої птиці. Підвищенню дієвості імунобіологічних засобів може сприяти введення в схеми лікувально-профілактичних заходів різних препаративних форм супроводу, зокрема пребіотиків, пробіотиків, імуностимуляторів, вітамінів тощо. Для ефективного диференційованого застосування останніх, особливо комплексних пробіотичних препаратів та у комбінації з іншими засобами, зокрема біоцидами необхідні більш глибокі дослідження щодо вивчення їх впливу на патогенну і умовно-патогенну мікрофлору. За суворого дотримання ветеринарно-санітарних правил у птахівництві альтернативи застосуванню вискоелективних та екологічно безпечних дезінфікуючих препаратів немає. При цьому вони мають мати широкий спектр бактеріцидної дії, повинні бути простими у застосуванні, нетоксичними, не канцерогенними та не викликати побічних ефектів.

Отже, вищезазначені питання на часі і мотивують науковців до створення і проведення фармако-токсикологічних досліджень нових біоцидних та пробіотичних препаратів для застосування їх при вирощуванні курчат-бройлерів. При цьому необхідно вивчати динаміку метаболічних процесів, які відбуваються в тканинах організму птиці, за впливу препаратів спрямованої дії з метою попередження потенційних додаткових ризиків. У дослідженнях необхідно довести, що застосування комплексу біоцидів і пробіотиків при вирощуванні бройлерів буде сприяти стимуляції обмінних процесів, супроводжуватиметься кращим засвоєнням поживних речовин у їх організмі, і як результат забезпечить підвищення продуктивності та більш ефективного виробництва продукції птахівництва. Це власне і робить дану роботу актуальною в науковому контексті та важливою для практики.

### **1. Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**

Дисертаційна робота Чечет О.М. є окремим і самостійним фрагментом наукової дослідної теми Державного науково-дослідного інституту з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи: «Розробка нових та вдосконалення існуючих підходів, методів та засобів моніторингу, оцінки ризику, прогнозування, діагностики, лікування та профілактики хвороб тварин» (№ держреєстрації – 0118U100594 (2019-2028 рр.) в частині виконання науково-дослідної роботи за ініціативною темою: «Розробка системи профілактики інфекційних хвороб в птахівництві».

**2. Особистий внесок здобувачки.** О.М. Чечет самостійно провела пошук та аналіз літератури, обґрунтувала актуальність обраної теми досліджень, розробила рецептуру нових біоцидів і пробіотичних засобів, опрацювала всі технологічні аспекти їх створення, сформувала загальну схему досліджень та окремих дослідів, виконала всю експериментальну частину роботи, статистично обробила результати досліджень, провела глибокий аналіз отриманих результатів. Вона підготувала наукові статті за матеріалами експериментальної частини роботи та дисертаційну роботу в цілому. У плануванні окремих етапів роботи, обговоренні отриманих результатів, формуванні висновків і практичних рекомендацій, крім здобувачки взяв участь неофіційний консультант д.вет.н., професор Коваленко В.Л.

### **3. Достовірність та обґрунтованість отриманих результатів та запропонованих авторкою рішень, висновків, рекомендацій.**

Наукові положення, висновки, що викладені в дисертаційній роботі є достовірними, експериментально та науково-обґрунтованими і виходять, виключно з глибини аналізу отриманих результатів досліджень. 14 висновків дисертації є логічними і випливають із результатів досліджень. Вони сформульовані чітко і конкретно та мають науково-практичне значення. Пропозиції виробництву теж є підсумком випробувань запропонованої схеми застосування комплексу дезінфектантів і пробіотиків в умовах сучасних птахівничих господарств.

### **4. Ступінь наукової новизни основних результатів дисертації порівняно з відомими дослідженнями аналогічного характеру.**

Здобувачкою вперше розроблено рецептуру нових біоцидних засобів «Біолайд» і «Діолайд» та пробіотиків «Біомагн» і «Біозапін». Нею опрацьовано всі технологічні аспекти приготування препаратів. Вивчено фізико-хімічні та корозійні

властивості новостворених засобів. За дослідження гострої і хронічної токсичності новостворених препаратів з'ясовано, що за параметрами токсичності ( $DL_{50}$ ) Біолайд є малотоксичним препаратом (IV клас небезпеки), Діолайд – помірно токсичним (III клас токсичності) а Біомагн і Біозапін – VI клас небезпеки, або препарати не шкідливої дії. О. М. Чечет вперше дослідила протимікробну, віруліцидну та протигрибкову дію нових дезінфектантів, з'ясувала концентрації їх робочих розчинів, за яких проявляється 100% бактерицидна дія, в тому числі і за симуляції білкового забруднення.

Важливим у даній роботі є також обґрунтування потреби в розробці пробіотичних засобів для забезпечення кращого перебігу метаболічних процесів, росту і продуктивності у птахів.

Дисертантка розробила і вперше апробувала, в тому числі в умовах виробничих випробувань, схему застосування комплексу біоцидних засобів та пробіотиків для забезпечення відповідних ветеринарно-санітарних вимог щодо промислового вирощування курчат-бройлерів. При цьому нею було вивчено неспецифічну резистентність і специфічний імуногенез у птиці та розроблено способи його корекції комплексом біогенних препаратів, визначено хімічний склад та якісні показники м'ясної продукції птиці, вирощеної за використання в системі ветеринарно-профілактичних заходів, розроблених нею пробіотичних і дезінфікуючих засобів.

Наукова новизна проведених досліджень і отриманих результатів підтверджена 5-ма деклараційними патентами України на корисну модель: Патент України №150313 «Спосіб виготовлення дезінфікуючого засобу»; пат. №151570 «Спосіб годівлі птахів препаратом «Біомагн», на основі пробіотичних бактерій»; пат. №151701 «Спосіб виготовлення двокомпонентного дезінфікуючого засобу»; пат. №151774 «Спосіб підвищення продуктивності птахів пробіотичними речовинами, шляхом розпилення»; пат. №152101 «Спосіб дезінфекції систем водопостачання та випоювання у птахівництві засобом на основі діоксиду хлору».

## **5. Наукове і практичне значення результатів дослідження.**

Авторкою розроблено та вивчено безпечність і ефективність у ветеринарній практиці 4-х нових препаратів, зокрема дезінфектантів «Біолайд» і «Діолайд» та пробіотиків «Біомагн» та «Біозапін». Нею для профілактики захворювань у птахівництві, як альтернативу антибіотикам та з метою підвищення продуктивних якостей курчат-бройлерів розроблено рекомендації щодо використання в системі ветеринарно-профілактичних заходів комплексу новостворених біоцидів і пробіотиків. Покроковий шлях проведення пропонованих санітарно-виробничих

заходів забезпечуватиме з одного боку – здоров'я птиці, а з іншого – зростання продуктивних її якостей. За результатами досліджень підготовлено і затверджено 2 методичні рекомендації, а саме «Мікробіологічні дослідження об'єктів ветеринарного контролю (нагляду)» і «Науково-практичні рекомендації, щодо впровадження системи підвищення продуктивності та профілактики у птахівництві». Розроблено технічні умови та технологічні регламенти виробництва пробіотиків «Біомагн» і «Біозапін» і дезінфікуючих засобів «Біолайд» і «Діолайд».

**6. Повнота опублікування результатів дисертації та особистий внесок здобувачки до всіх наукових публікацій, опублікованих із співавторами та зарахованих за темою дисертації.**

### **СПИСОК ПРАЦЬ, ОПУБЛІКОВАНИХ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ** **Монографія**

1. **Чечет О. М.,** Коваленко В. Л. Концепція системи застосування комплексу пробіотичних та дезінфікуючих препаратів у птахівництві : монографія / за ред. В. Л. Коваленка. Ніжин : Видавець ПП Лисенко М. М., 2022. 460 с. *(Здобувачка брала участь в аналізі літературних даних, їх інтерпретації та написанні монографії).*

### **Статті у періодичних виданнях, включених до категорії «А» Переліку наукових фахових видань України, або у закордонних виданнях, проіндексованих у базах даних Web of Science Core Collection та/або Scopus**

2. **Chechet O.,** Kovalenko V., Haidei O., Polupan I., Rudoi O. Toxicity and virucidal activity of chlorine dioxide disinfectant. *Scientific Horizons*. 2022. Vol. 25(5). P. 30–39. doi.:10.48077/scihor.25(5).2022.30-39. *(Здобувачка провела експериментальні дослідження, проаналізувала отримані результати й оформила статтю).*

3. **Chechet O. M.,** Kovalenko V. L., Horbatiuk O. I., Gaidei O. S., Kravtsova O. L., Andriyashchuk V. O., Musiets I. V., Ordynska D. O. Antagonistic properties of a probiotic preparation with bacteria of the genera *Bacillus* and *Enterococcus*. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*. 2022. Vol. 13(4). P. 362–366. doi.:10.15421/022247. *(Здобувачка проводила дослідження, аналіз первинних даних, інтерпретацію результатів).*

4. **Chechet O.,** Shulyak S., Kovalenko V., Romanko M., Haidei O. The effect of complex application of symbiotic and biocidal preparations on the metabolic status of broiler chickens' blood. *Scientific Horizons*. 2022. Vol. 25(12). P. 19–31. doi.:10.48077/scihor.25(12).2022.19-3. *(Здобувачка проводила дослідження, збір та аналіз первинних даних, інтерпретацію).*

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

5. Чечет О. М. Порівняння показників ефективності за застосування загальноновживаних та новітніх дезінфектантів у птахівництві. *Ветеринарна біотехнологія*. 2021. Вип. 39. С. 145–155. doi.:10.31073/vet\_biotech39-13.

6. **Чечет О. М.**, Коваленко В. Л., Гаркавенко Т. О., Горбатюк О. І., Козицька Т. Г., Андріяшук В. О. Експериментальне обґрунтування ефективності дезінфікуючого засобу «Біолайд» для знешкодження бактеріальних інфекцій в умовах промислового птахівництва. *Науково-технічний бюлетень Інституту біології тварин та Державного науково-дослідного контрольного інституту ветеринарних препаратів та кормових добавок*. 2021. Вип. 22, № 2. С. 402–411. doi.:10.36359/scivp.2021-22-2.48. (Здобувачка проводила аналіз первинних даних, інтерпретацію результатів).

7. Коваленко В. Л., **Чечет О. М.** Фунгіцидна дія дезінфікуючого препарату «Біолайд». *Ветеринарна медицина*. 2021. Вип. 107. С. 26–30. doi.:10.36016/VM-2021-107-4. (Здобувачка проводила аналіз первинних даних, інтерпретацію результатів).

8. Чечет О. М. Заходи профілактики інфекційних захворювань і підвищення продуктивності у птахівництві. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія : Ветеринарна медицина*. 2021. Вип. 3(54). С. 60–69. doi.:10.32845/bsnau.vet.2021.3.9.

9. **Чечет О. М.**, Коваленко В. Л., Горбатюк О. І., Гайдей О. С., Кравцова О. Л., Андріяшук В. О., Мусієць І. В., Ординська Д. О. Вивчення *in vitro* антагоністичної активності ізолятів роду *bacillus* та відбір перспективних пробіотичних штамів. *Науково-технічний бюлетень Інституту біології тварин та Державного науково-дослідного контрольного інституту ветеринарних препаратів та кормових добавок*. 2022. Вип. 23, № 1. С. 219–227. doi.:10.36359/scivp.2022-23-1.28. (Здобувачка проводила збір та аналіз первинних даних, інтерпретацію результатів).

10. Коваленко В. Л., **Чечет О. М.**, Гайдей О. С., Горбатюк О. І., Кравцова О. Л., Андріяшук В. О., Мусієць І. В., Ординська Д. О. Наслідки бактерицидної дії дезінфікуючого засобу «Діолайд» на тест-об'єкти з імітацією білкового забруднення. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія : Ветеринарна медицина*. 2022. Вип. 1(56). С. 37–44. doi.:10.32845/bsnau.vet.2022.1.6. (Здобувачка брала безпосередню участь у лабораторних дослідженнях, підготовці та поданні матеріалів до патентування).

11. Коваленко В. Л., **Чечет О. М.**, Гайдей О. С., Горбатюк О. І., Кравцова О. Л., Андріяшук В. О., Мусієць І. В., Ординська Д. О. Бактерицидна ефективність, фенольний коефіцієнт і білковий індекс дезінфікуючого засобу «Біолайд» за впливу на *Escherichia coli*. *Вісник аграрної науки*. 2022. № 8(833). С. 41–50. doi.:10.31073/agrovisnyk202208-05. (Здобувачка провела експериментальні дослідження, проаналізувала отримані результати й оформила статтю).

12. Коваленко В. Л., Кучерук М. Д., **Чечет О. М.** Фізико-хімічні властивості дезінфікуючого препарату «Біолайд». *Наукові доповіді НУБІП України*. 2022. № 2(96). doi.:10.31548/dopovid2022.02.009. (Здобувачка провела дослідження, проаналізувала отримані результати й оформила статтю).

13. **Чечет О. М.**, Коваленко В. Л., Горбатюк О. І., Гайдей О. С., Кравцова О. Л., Андріяшук В. О., Мусієць І. В., Ординська Д. О. Визначення наслідків бактерицидної дії на бактерії *E. coli* нового дезінфікуючого засобу «Діолайд», його фенольного коефіцієнту та білкового індексу. *Вісник Полтавської державної аграрної академії*. 2022. № 3. С. 150–158. doi.: 10.31210/visnyk2022.03.20. (Здобувачка брала безпосередню участь у лабораторних дослідженнях, підготовці та поданні матеріалів до патентування).

14. **Чечет О. М.**, Коваленко В. Л., Гайдей О. С., Горбатюк О. І., Гаркавенко Т. О., Андріяшук В. О., Мусієць І. В., Ординська Д. О. Визначення антагоністичної активності пробіотичного препарату «Біозапін». *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія : Ветеринарна медицина*. 2022. Вип. 2(57). С. 61–68. doi.:10.32845/bsnau.vet.2022.2.8. (Здобувачка провела дослідження, проаналізувала отримані результати й оформила статтю).

15. **Чечет О. М.**, Коваленко В. Л., Кравцова О. Л., Гайдей О. С., Мусієць І. В. Вплив пробіотиків на склад мікрофлори кишечника курчат-бройлерів. *Сучасне птахівництво*. 2022. № 3–4(232–233). С. 18–25. doi.:10.31548/poultry2022.03-04.018. (Здобувачка провела збір та аналіз первинних даних, інтерпретацію результатів).

16. **Чечет О. М.**, Коваленко В. Л., Гайдей О. С., Крушельницька О. В. Дослідження нешкідливості і токсичності препарату «Біозапін». *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького. Серія : Ветеринарні науки*. 2021. Т. 23, № 103. С. 157–161. doi.:10.32718/nvlvet10322. (Здобувачка провела дослідження, статистичну обробку даних, узагальнила результати).

17. **Чечет О. М.**, Коваленко В. Л., Гайдей О. С. Доклінічні випробування препарату «Біомагн» на лабораторних тваринах та з використанням культури інфузорій *Tetrahymena pyriformis*. *Медична та клінічна хімія*. 2021. Т. 23, № 3. С. 48–56. doi:10.11603/mcch.2410-681X.2021.i3.12581. (Здобувачка проводила збір та аналіз первинних даних, інтерпретацію результатів).

18. **Чечет О. М.**, Коваленко В. Л., Гаркавенко Т. О., Горбатюк О. І., Коziцька Т. Г. Ефективність робочих розчинів дезінфекційного засобу «Біолайд» за дії на грамнегативні та грампозитивні бактерії. *Біологія тварин*. 2021. Т. 23, № 4. С. 64–72. doi.:10.15407/animbiol23.04.066. (Здобувачка провела експериментальні дослідження, проаналізувала отримані результати й оформила статтю).

19. Kovalenko V. L., **Chechet O. M.**, Polupan I. M. Virucidal activity of disinfectant «Biolaid». *Journal for Veterinary Medicine, Biotechnology and Biosafety*. 2021. Vol. 7, Iss. 4. P. 26–30. doi.:10.36016/JVMBBS-2021-7-4-5. (Здобувачка брала участь у проведенні досліджень, їх аналізі та написанні статті).

20. Коваленко В. Л., **Чечет О. М.**, Гайдей О. С., Крушельницька О. В.

Ефективність препарату на основі молочної кислоти за аерозольної дезінфекції у присутності птиці. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького. Серія : Ветеринарні науки*. 2022. Т. 24, № 105. Р. 30–36. doi.:10.32718/nvlvet10505. (Здобувачка брала безпосередню участь у лабораторних дослідженнях, підготовці та поданні матеріалів до патентування).

21. **Чечет О. М.**, Коваленко В. Л. Дослідження фунгіцидної дії дезінфікуючого препарату «Діолайд». *Біологія тварин*. 2022. Т. 24, № 3. С. 64–72. doi.:10.15407/animbiol24.03.018. (Здобувачка брала участь у проведенні досліджень, їх аналізі та написанні статті).

22. **Chechet O. M.**, Kovalenko V. L., Vishchur O. I., Haidei O. S., Liniichuk N. V., Gutyj B. V., Krushelnytska O. V. The activity of T- and B-cell links of specific protection of chicken-broilers under the influence of synbiotic preparation 'Biomagn' and 'Diolide' disinfectant. *Ukrainian Journal of Veterinary and Agricultural Sciences*. 2022. Vol. 5, No 1. P. 46–52. doi.:10.32718/ujvas5-1.08. (Здобувачка брала участь у проведенні досліджень, їх аналізі та написанні статті).

23. **Chechet O.**, Kovalenko V., Kucheruk M. Effect of the Biosapin probiotic and the Biolide disinfectant on the microclimate of poultry houses. *Ukrainian Journal of Veterinary Sciences*. 2022. Vol. 13(1). P. 44–51. doi.:10.31548/ujvs.13(1).2022.44-51. (Здобувачка брала участь у проведенні досліджень, їх аналізі та написанні статті).

24. **Чечет О. М.**, Коваленко В. Л., Алексеєва Г. Б., Пискун А. В. Вплив дезінфектантів різної хімічної природи на культуру патогенних лептоспир. *Український часопис ветеринарних наук*. 2022. Т. 13, № 2. С. 71–78. doi.:10.31548/ujvs.13(2).2022.71-78. (Здобувачка брала участь у проведенні досліджень, їх аналізі та написанні статті).

25. **Chechet O. M.**, Haidei O. S., Andriiashchuk V. O., Horbatiuk O. I., Kovalenko V. L., Musiiets I. V., Ordynska D. O., Skliar V. V., Gutyj B. V., Krushelnytska O. V. Results of monitoring studies of caecal samples with animal contents for antimicrobial resistance in 2021. *Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series : Veterinary Sciences*. 2022. Vol. 24(106). P. 128–135. doi.:10.32718/nvlvet10620. (Здобувачка брала участь у проведенні досліджень, їх аналізі та написанні статті).

26. **Chechet O. M.**, Kovalenko V. L. Study of the safety and harmlessness of a disinfectant in laboratory animals. *Journal for Veterinary Medicine, Biotechnology and Biosafety*. 2022. Vol. 8, Iss. 1–2. P. 23–29. doi.:10.36016/JVMBBS-2022-8-1-2-4. (Здобувачка брала участь у проведенні досліджень, їх аналізі та написанні статті).

27. **Chechet O. M.**, Kovalenko V. L., Vishchur O. I., Haidei O. S., Krushelnytska O. V., Gutyj B. V. Study the effectiveness of using a complex of disinfectants and probiotics in the presence of poultry. *Ukrainian Journal of Veterinary and Agricultural Sciences*. 2022. Vol. 5(2). P. 8–16. doi.:10.32718/ujvas5-2.02. (Здобувачка брала участь у проведенні досліджень, їх аналізі та написанні статті).

28. **Чечет О.**, Шуляк С., Коваленко В., Гайдей О., Романько М., Маслюк А.,



Гутий Б., Крушельницька О. Аналіз показників якості та безпечності м'яса курчат-бройлерів за умов комплексного застосування симбіотичних та біоцидних препаратів протягом усього циклу вирощування. *Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького. Серія : Ветеринарні науки.* 2022. 24 (108). С. 86–94. doi.:10.32718/nvlvet10813. (Здобувачка брала участь у проведенні досліджень, їх аналізі та написанні статті).

#### **Деклараційні патенти України на корисну модель**

29. Коваленко В. Л., **Чечет О. М.** Спосіб виготовлення дезінфікуючого засобу : пат. 150313 Україна : МПК *CO2F1/50, B22F9/16, A61L2/16, A61L2/22.* u202105478; заявл. 27.09.2021; опублік. 26.01.2022, Бюл. № 4/2022. 2 с. (Здобувачка провела експериментальні дослідження, проаналізувала отримані результати й оформила патент).

30. Коваленко В. Л., **Чечет О. М.** Спосіб годівлі птахів препаратом Біомагн на основі композиції пробіотичних бактерій : пат. 151570 Україна : МПК *CO2F1/50, B22F9/16, A61L2/10, A61L2/22.* u202105477; заявл. 27.09.2021; опублік. 17.08.2022, Бюл. № 33/2022. 4 с. (Здобувачка провела експериментальні дослідження, проаналізувала отримані результати й оформила патент).

31. **Чечет О. М.,** Коваленко В. Л. Спосіб виготовлення двокомпонентного дезінфікуючого засобу : пат. 151701 Україна : МПК *A61L2/16, A61L2/22.* u202200415; заявл. 01.02.2022; опублік. 31.08.2022, Бюл. № 35/2022. 4 с. (Здобувачка провела експериментальні дослідження й оформила патент).

32. Коваленко В. Л., **Чечет О. М.** Спосіб підвищення продуктивності птахів пробіотичними речовинами шляхом розпилення : пат. 151774 Україна : МПК *A61D7/00, A61K35/741.* u202105476; заявл. 27.09.2021; опублік. 14.09.2022, Бюл. № 37/2022. 4 с. (Здобувачка провела експериментальні дослідження, проаналізувала отримані результати й оформила патент).

33. Коваленко В. Л., **Чечет О. М.,** Ігнат'єва Т. М. Спосіб дезінфекції систем водопостачання та випоювання у птахівництві засобом на основі діоксиду хлору : пат. 152101 Україна : МПК *CO2F1/50, B22F9/16, A61L2/16, A61L2/22.* u202202148; заявл. 22.06.2022; опублік. 26.10.2022, Бюл. № 43/2022. (Здобувачка провела експериментальні дослідження, проаналізувала отримані результати й оформила патент).

#### **Технічні умови України**

34. **Чечет О. М.,** Коваленко В. Л. Дезінфікуючий засіб Біолайд. Технічні умови ТУ У 24.2-00699690-001:2022. 15 с. (Здобувачка брала участь у розробці та підготовці документації, а також у виробничих досліджах).

35. **Чечет О. М.,** Коваленко В. Л. Дезінфікуючий засіб Діолайд. Технічні умови ТУ У 24.2-00699690-002:2022. 15 с. (Здобувачка брала участь у розробці та підготовці документації, а також у виробничих досліджах).

36. **Чечет О. М.,** Коваленко В. Л. Імуномодулюючий пробіотик Біомагн.

Технічні умови ТУ У 24.2-00699690–003:2022. 18 с. *(Здобувачка брала участь у розробці та підготовці документації, а також у виробничих досліджах).*

37. **Чечет О. М.,** Коваленко В. Л. Пробиотик сухого розпилення Біозапін. Технічні умови ТУ У 24.2-00699690–004:2022. 11 с. *(Здобувачка брала участь у розробці та підготовці документації, а також у виробничих досліджах).*

#### **Методичні рекомендації**

38. Ложкіна О. В., **Чечет О. М.,** Коваленко В. Л., Гайдей О. С., Павлушко В. Г., Литвиненко С. М., Купневська М. В., Омеляненко М. М., Мазуркевич Т. А., Марчук О. Т., Теплих Н. І., Тишківська А. М. Модифікація техніки виготовлення гістологічних препаратів : метод. рекомендації. Київ, ДНДІЛДВСЕ. 2022. 21 с. *(Здобувачка проаналізувала результати досліджень, підготувала та оформила матеріали для методичних рекомендацій).*

39. **Чечет О. М.,** Коваленко В. Л. Мікробіологічні дослідження об'єктів ветеринарного контролю (нагляду) : метод. рекомендації. Київ, ДНДІЛДВСЕ. 2022. 134 с. *(Здобувачка проаналізувала результати досліджень, підготувала та оформила матеріали для методичних рекомендацій).*

40. **Чечет О. М.,** Коваленко В. Л. Науково-практичні рекомендації щодо впровадження системи підвищення продуктивності та профілактики у птахівництві : метод. рекомендації. Київ, ДНДІЛДВСЕ. 2022. 41 с. *(Здобувачка проаналізувала результати досліджень, підготувала та оформила матеріали для методичних рекомендацій).*

#### **Статті, які додатково відображають наукові результати дисертації та у виданнях, проіндексованих у базах даних Web of Science Core Collection та/або Scopus**

41. **Chechet O. M.,** Ukhovskiy V. V., Korniienko L. Y., Pyskun A. V., Kovalenko V. L., Haidei O. S., Gorbatiuk O. I., Moroz O. A. Retrospective analysis of the spread of bacterial poultry diseases on the territory of Ukraine for the period 2012–2020 / *Biosystems Diversity*. 2022. Vol. 30(1). P. 95–103. doi.:10.15421/012210. *(Здобувачка проводила збір та аналіз первинних даних, інтерпретацію результатів).*

42. **Chechet O.,** Korniienko L., Ukhovskiy V., Dovgal O., Bilyk S., Tsarenko T. Potential Role of Intensive Bird Growing during Outbreaks Taras of Viral Zoonosis in Ukraine, russian federation, Kazakhstan and Belarus (on the Model Viruses Highly Pathogenic Influenza and Newcastle Diseases): Systematic Review. *Journal of Pure and Applied Microbiology (JPAM)*. Vol. 16(4). 2022. P. 2363–2400. doi.:10.22207/JPAM.16.4.69. *(Здобувачка провела збір та аналіз первинних даних, інтерпретацію результатів).*

43. **Chechet O. M.,** Kovalenko V. L., Lozhkina O. V., Prylipko T. M., Kupnevskaya M. V., Pavlunko V. G., Lytvynenko S. M. The general morpho-functional state of the studied organs with the use of drugs with immuno-corrective and biocidal

effects during the cultivation of broiler chickens / *ScientificWorldJournal*. 2022. Iss. 15. Part 1. P. 97–115. doi.:10.30888/2663-5712.2022-15-01-032. (Здобувачка брала участь у проведенні досліджень, їх аналізі та написанні статті).

#### Тези та матеріали конференцій

44. **Чечет О. М.**, Коваленко В. Л., Гайдей О. С. Безпечна та якісна продукція птахівництва – правильний вибір дезінфікуючого засобу. *'Modern problems in science. Proceedings of the XIX International Scientific and Practical Conference, Vancouver, Canada'*. *Veterinary Sciences*. Vancouver, Canada. May 17–20, 2022. P. 914–916. doi.:10.46299/ISG.2022.1.19. (Здобувачкою проаналізовано та підготовлено матеріали до друку).

45. **Чечет О. М.**, Коваленко В. Л., Гайдей О. С. Тестування дезінфікуючого засобу «Біолайд» до збудника сибірки. *III International Scientific and Practical Conference 'Education and science o today: intersectoral issues and development of sciences'*. Cambridge, May 20, 2022. P. 150–151. doi.:10.36074/logos-20.05.2022.044. (Здобувачкою проаналізовано дослідження дезінфікуючого засобу «Біолайд» та підготовлено матеріали до друку).

46. **Чечет О. М.**, Коваленко В. Л., Гайдей О. С., Кравцова О. Л. Ефективність дії пробіотичного препарату «Біомагн» на розвиток коменсальної мікрофлори кишківника курчат-бройлерів. *XXII International Scientific and Practical Conference 'Multidisciplinary academic research, innovation and results'*. Prague, Czech Republic. June 07 – 10, 2022. P. 805. doi.:10.46299/ISG.2022.1.22. (Здобувачкою проаналізовано дослідження коменсальної мікрофлори кишківника курчат-бройлерів та підготовлено матеріали до друку).

47. **Чечет О. М.**, Коваленко В. Л., Гайдей О. С. Ефективність застосування пробіотичного препарату «Біозапін» у птахівництві. *Current issues of science, prospects and challenges: collection of scientific papers 'SCIENTIA' with Proceedings of the II International Scientific and Theoretical Conference*. Sydney, Australia, June 10, 2022. Vol. 2. P. 18–19. (Здобувачкою проаналізовано ефективність застосування пробіотичного препарату «Біозапін» та підготовлено матеріали до друку).

48. **Чечет О. М.**, Коваленко В. Л., Гайдей О. С. Аналіз зоогігієнічних умов утримання та годівлі в умовах промислового ведення птахівництва. *Editorial board. The XXVI International Scientific and Practical Conference 'Problems of science and practice, tasks and ways to solve them'*. Helsinki, Finland, July 05 – 08, 2022. P. 449–454. doi.:10.46299/ISG.2022.1.26. (Здобувачкою здійснено оцінку зоогігієнічних умов утримання та годівлі птиці та підготовлено матеріали до друку).

49. **Чечет О. М.**, Уховський В. В., Корнієнко Л. Є., Гайдей О. С., Горбатюк О. І., Мороз О. А. Еколого-географічний аналіз поширення бактеріальних хвороб птиці на території України. «Єдине здоров'я–2022»: Міжнародна науковаконференція, м. Київ, Україна, 22-24 вересня 2022 р. 2022.

С. 302–304. (Здобувачка проаналізувала результати досліджень, підготувала та оформила матеріали до друку).

50. **Chechet O.**, Kovalenko V. Studying the Quality of Disinfection and Clinical Condition of Broilers When Using Disinfectants with Active Substances. *International Biothreat Reduction Symposium. Biological Threat Reduction Program (BTRP). October 24 – 27, 2022 IBTRS*. P. 111. (Здобувачка проаналізувала результати досліджень, підготувала та оформила матеріали до друку).

51. **Chechet O.**, Kovalenko V., Horbatiuk O. Bactericidal Efficacy of Lactic Acid Disinfectant Against *Salmonella*. *International Biothreat Reduction Symposium. Biological Threat Reduction Program (BTRP). October 24 – 27, 2022 IBTRS*. P. 112. (Здобувачка проаналізувала результати досліджень, підготувала та оформила матеріали до друку).

52. **Чечет О. М.**, Коваленко В. Л., Гайдей О. С. Імунна відповідь курчат-бройлерів за використання синбіотичного препарату «Біомагн» та дезінфікуючого засобу «Діолайд». *Technologies and Strategies for the Implementation of Scientific Achievements : I International Scientific and Theoretical Conference*. Stockholm, Kingdom of Sweden. 27 May, 2022. Vol. 2. P. 30–32. (Здобувачкою проаналізовано дослідження імунітету курчат-бройлерів за використання пробіотику та дезінфікуючого засобу та підготовлено матеріали до друку).

#### **8. Відомості щодо проведення біоетичної експертизи.**

Здобувачка Чечет О. М. долучила до матеріалів дисертаційної роботи експертний висновок комісії з питань біоетики Державного науково-дослідного інституту лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи за підписом заступниці директора О. Гайден від 7.XI.2022 року, де вказано, що експериментальні дослідження нею проведено із дотриманням норм і вимог біоетики.

#### **9. Відомості щодо того чи містить матеріал докторської дисертації результати кандидатської.**

У докторській дисертації Чечет О.М. відсутні матеріали її роботи, що подавалася на присудження наукового ступеня кандидата ветеринарних наук.

#### **10. Відповідність дисертації вимогам, передбачених п.п. 7 і 9 "Порядку присудження та позбавлення наукового ступеня доктора наук, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 17. XI. 2021 р. №1197.**

З урахуванням вивчення наданих здобувачкою матеріалів дисертації (реферат, публікації, первинні матеріали досліджень) та за підсумками фахового семінару (протокол №3 від 7 квітня 2023 р.) вважаємо, що дисертаційна робота Чечет Ольги Миколаївни на тему: «Безпечність та ефективність комплексу біоцидів

і пробіотиків у системі ветеринарно-профілактичних засобів промислового птахівництва» повністю відповідає вимогам п. п. 7 і 9 «Порядку присудження та позбавлення наукового ступеня доктора наук», які висуваються до дисертаційних робіт на здобуття наукового ступеня доктора наук і може бути подана до захисту у спеціалізовану вчену раду Д 35.826.03 за спеціальністю 16.00.04 – ветеринарна фармакологія та токсикологія.

**Рецензенти:**

Завідувач кафедри фармакології та токсикології,  
доктор ветеринарних наук, професор,  
член-кор. НААН України



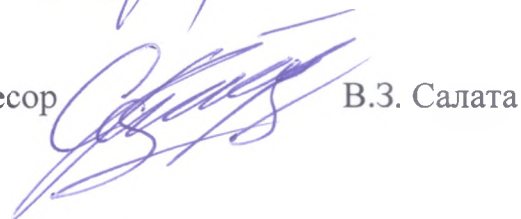
В.М. Гунчак

Завідувач кафедри нормальної та патологічної  
морфології і судової ветеринарії, доктор  
ветеринарних наук, професор



М.І. Жила

Професор кафедри ветеринарно-санітарного  
інспектування, доктор ветеринарних наук, професор



В.З. Салата

28 квітня 2023 р.