

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U004911

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-08-2026

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шаталов Сергій Анатолійович

2. Serhii A. Shatalov

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 211

Назва наукової спеціальності: Ветеринарна медицина

Галузь / галузі знань: ветеринарна медицина

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Ветеринарна медицина

Дата захисту: 04-09-2026

Спеціальність за освітою: Ветеринарна медицина

Місце роботи здобувача: Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493675

Місцезнаходження: вул. Сергія Єфремова, Дніпро, Дніпровський р-н., 49600, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 16714

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493675

Місцезнаходження: вул. Сергія Єфремова, Дніпро, Дніпровський р-н., 49600, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493675

Місцезнаходження: вул. Сергія Єфремова, Дніпро, Дніпровський р-н., 49600, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 34.39.33, 34.39.01, 68.39.37

Тема дисертації:

1. Визначення молекулярних маркерів структурно функціональних ушкоджень в інтестинальній системі курчат-бройлерів
2. etermination of molecular markers of structural and functional impairments in the intestinal system of broiler chickens

Реферат/анотація:

1. Мета роботи – встановити фізіологічні та молекулярно-біологічні механізми впливу GFA-B на бар'єрну функцію кишечника, імунозапальну відповідь, структурно-функціональну організацію мікробіому, метаболічну адаптацію та продуктивність курчат-бройлерів з обґрунтуванням його застосування як засобу підвищення резистентності та ефективності вирощування. Об'єкт дослідження – інтестинальна система курчат-бройлерів та її функціональний стан за дії GFA-B. Предмет досліджень – вплив GFA-B на бар'єрну функцію кишечника, імунозапальну відповідь, структурно-функціональну організацію мікробіому та метаболічну адаптацію курчат-бройлерів. Методи досліджень. клініко-фізіологічні, мікробіологічні, морфологічні, біохімічні та фізико-хімічні методи (спектрофотометрія, фотоколориметрія, електрофорез у

поліакриламідному гелі), молекулярно-генетичні (ПЛР, секвенування) та імунохімічні методи (імуноблотинг), статистичні. Наукова новизна отриманих результатів. Уперше на основі комплексної оцінки молекулярних, мікробіологічних та фізіолого-біохімічних показників встановлено вплив задавання GFA-B на функціональний стан інтестинальної системи, що проявляється зміцненням бар'єрної функції кишечника, оптимізацією імунозапальної відповіді та формуванням стабільної мікробної екосистеми курчат-бройлерів. Вперше досліджено молекулярні механізми регуляції бар'єрно-імунного гомеостазу кишечника за участю GFA-B, зокрема динамічна модуляція експресії та вмісту молекулярних маркерів у кишечнику курчат-бройлерів. Вперше встановлено формування інтегрованої мережі функціональних взаємозв'язків між маркерами бар'єрної та імунозапальної ланок кишечника за дії GFA-B, що свідчить про посилення узгодженості регуляторних процесів. Вперше запропоновано та проведено комплексну інтегральну оцінку функціонального стану кишечника із застосуванням індексів BII, IAI, FIBS та BIBI, що дозволило кількісно охарактеризувати зміщення бар'єрно-імунного балансу. Показано, що застосування GFA-B зумовлює спрямовану перебудову кишкового мікробіому, яка характеризується зниженням частки патобіонтів та збагаченням бутират-продукуючих бактерій, що супроводжується підвищенням резистентності, метаболічної адаптації та продуктивності курчат-бройлерів. Практичне значення отриманих результатів. Результати досліджень мають фундаментальне та прикладне значення для оцінки функціонального стану інтестинальної системи курчат-бройлерів шляхом встановлення закономірностей модуляції бар'єрної функції кишечника, імунозапальної відповіді та структурно-функціональної організації мікробіому у порожній і сліпій кишці. Отримані дані щодо впливу задавання GFA-B курчатам-бройлерам протягом технологічного циклу на бар'єрну функцію кишечника, мікробіом, загальну резистентність та метаболічну адаптацію можуть бути використані біологами, фізіологами, біохіміками та спеціалістами птахівництва при проведенні наукових досліджень і розробці нових підходів до підвищення стійкості організму птиці. Розроблено підхід до мінімізації застосування антибактеріальних препаратів у птахівництві, який передбачає використання GFA-B і забезпечує підвищення збереженості поголів'я, покращення конверсії корму та збільшення середньодобових приростів маси тіла курчат-бройлерів. Основні положення дисертаційної роботи впроваджено у наукову роботу і використовуються в наукових дослідженнях відділу системного біоінжинірингу в тваринництві Інституту кліматично орієнтованого сільського господарства Національної академії аграрних наук України, а також у навчальний процес Дніпровського державного аграрно-економічного університету при викладанні дисциплін «Фізіологія тварин», «Фізіологія сільськогосподарських тварин», «Клінічна біохімія тварин», «Патофізіологія тварин», «Ветеринарна дієтологія».

2. The aim of the work is to establish the physiological and molecular biological mechanisms of the influence of GFA-B on the intestinal barrier function, immunoinflammatory response, structural and functional organization of the microbiome, metabolic adaptation and productivity of broiler chickens with the justification of its use as a means of increasing resistance and efficiency of cultivation. The object of the study is the intestinal system of broiler chickens and its functional state under the action of GFA-B. The subject of the research is the influence of GFA-B on the intestinal barrier function, immunoinflammatory response, structural and functional organization of the microbiome and metabolic adaptation of broiler chickens. Research methods. clinical-physiological, microbiological, morphological, biochemical and physicochemical methods (spectrophotometry, photolorimetry, polyacrylamide gel electrophoresis), molecular genetic (PCR, sequencing) and immunochemical methods (immunoblotting), statistical. Scientific novelty of the results obtained. For the first time, based on a comprehensive assessment of molecular, microbiological and physiological and biochemical indicators, the effect of GFA-B administration on the functional state of the intestinal system was established, which is manifested by strengthening the intestinal barrier function, optimizing the immunoinflammatory response and forming a stable microbial ecosystem of broiler chickens. For the first time, molecular mechanisms of regulation of intestinal barrier-immune homeostasis with the participation of GFA-B were studied, in particular, dynamic modulation of the expression and content of molecular markers in the intestine of broiler chickens. For the first time, the formation of an integrated network of functional relationships between markers of the barrier and

immunoinflammatory links of the intestine under the action of GFA-B was established, which indicates an increase in the coherence of regulatory processes. For the first time, a comprehensive integral assessment of the functional state of the intestine was proposed and conducted using the BII, IAI, FIBS and BIBI indices, which allowed quantitatively characterizing the shift in the barrier-immune balance. It was shown that the use of GFA-B causes a directed restructuring of the intestinal microbiome, which is characterized by a decrease in the proportion of pathobionts and an enrichment of butyrate-producing bacteria, which is accompanied by an increase in resistance, metabolic adaptation and productivity of broiler chickens. Practical significance of the results obtained. The results of the studies have fundamental and applied significance for assessing the functional state of the intestinal system of broiler chickens by establishing the patterns of modulation of the intestinal barrier function, immunoinflammatory response and structural and functional organization of the microbiome in the jejunum and cecum. The obtained data on the effect of GFA-B administration to broiler chickens during the technological cycle on the intestinal barrier function, microbiome, general resistance and metabolic adaptation can be used by biologists, physiologists, biochemists and poultry specialists in conducting scientific research and developing new approaches to increasing the resistance of the poultry organism. An approach to minimizing the use of antibacterial drugs in poultry farming has been developed, which involves the use of GFA-B and ensures increased livestock safety, improved feed conversion and increased average daily body weight gains of broiler chickens. The main provisions of the dissertation work have been implemented in scientific work and are used in scientific research of the Department of System Bioengineering in Animal Husbandry of the Institute of Climate-Oriented Agriculture of the National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine, as well as in the educational process of the Dnipro State Agrarian and Economic University when teaching the disciplines "Animal Physiology", "Physiology of Farm Animals", "Clinical Biochemistry of Animals", "Animal Pathophysiology", "Veterinary Dietetics".

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- 1. Shatalov S. A., Kirici M. PCR method application to assess the molecular markers of intestinal barrier integrity in farming broilers. Theoretical and Applied Veterinary Medicine. 2024. Vol. 12, No. 4. P. 31–36.
- 2. Shatalov S. A. Glycerides blend supplementation modulates the composition and diversity of gut microbiota in broiler chickens. Ukrainian Journal of Veterinary and Agricultural Sciences. 2025. Vol. 8, No. 3. P. 104– 111.
- 3. Shatalov S. A. Fatty acid glycerides modulate the expression of intercellular adhesion proteins and cytokines in the small intestine of broiler chickens. Theoretical and Applied Veterinary Medicine. 2025. Vol. 13, No. 4. P. 3 11.
- 4. Shatalov S. A., Nedzvetsky V. S. Effects of a glyceride mixture on metabolic parameters and productivity of broiler chickens during the period of intensive growth. Ukrainian Journal of Veterinary and Agricultural Sciences. 2026. Vol. 9, No. 1. P. 99–105
- 5. Shatalov S. A. Modulation of barrier integrity and inflammation in the caecum of broiler chickens exposed to glycerides blend. Theoretical and Applied Veterinary Medicine. 2026. Vol. 14, No. 1. P. 24–29.
- 6. Нездвезький В. С., Шаталов С. А., Волков А. Р. Застосування методу RT-PCR для характеристики бар'єрної функції кишечника курчат бройлерів. Вплив змін клімату на здоров'я, добробут і продуктивність сільськогосподарських тварин : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. Одеса, 18 трав. 2023 р. С. 96–99

- 7. Shatalov S., Nedzvetsky V., Baydas G., Baselga R., Benito A., Arnal J. L. Advantages in RT-PCR method application to assess intestinal barrier function in broiler chickens. Актуальні аспекти біології тварин, ветеринарної медицини та ветеринарно-санітарної експертизи: матеріали VIII Міжнар. наук. практ. конф. Дніпро, 7–8 черв. 2023 р. С. 16–18.
- 8. Shatalov S. A., Baselga R., Benito A., Arnal J. L., Nedzvetsky V. S. Evaluation of intestinal barrier function in broiler chickens using polymerase chain reaction method. Актуальні аспекти біології тварин, ветеринарної медицини та ветеринарно-санітарної експертизи: матеріали IX Міжнар. наук.-практ. конф. Дніпро, 28–29 трав. 2024 р. С. 161–162
- 9. Shatalov S., Gordiienko I., Nedzvetsky V. Assessment of intestinal barrier function in broiler chickens using polymerase chain reaction (PCR) techniques. Актуальні проблеми сучасної біохімії, клітинної біології та фізіології: матеріали VII Міжнар. наук. конф. Дніпро, 3–4 жовт. 2024 р. С. 81.
- 10. Шаталов С. А., Погрібняк А. М., Недзвецький В. С. Застосування методу полімеразної ланцюгової реакції для оцінки стану бар'єрної функції кишечника у бройлерів. Від діагностики до лікування: нові горизонти: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. Дніпро, 13–14 груд. 2024 р. С. 47.
- 11. Shatalov S. A., Nedzvetsky V. S. Molecular markers application to find out the efficacy of antibiotics replacers. Тези доповідей XXIII Всеукр. наук.-практ. конф. молодих вчених. Львів, 15–16 трав. 2025 р. С. 78
- 12. Shatalov S. A., Faraj A. M. PCR method application to assess the molecular markers of intestinal barrier integrity in farming broilers. Актуальні аспекти біології тварин, ветеринарної медицини та ветеринарно-санітарної експертизи : матеріали X Міжнар. наук.-практ. конф. Дніпро, 20–21 трав. 2025 р. С. 14.
- 13. Шаталов С. А., Недзвецький В. С. Оцінка впливу суміші моногліцеридів на кишковий бар'єр та імунну відповідь у бройлерів. Актуальні питання ветеринарної патології: матеріали Міжнар. наук. конф. Київ, 2–3 жовт. 2025 р. С. 106
- 14. Шаталов С. А., Недзвецький В. С. Кормові добавки препарату гліцеридів регулюють склад та різноманітність мікробіому бройлерів/ Актуальні питання ветеринарної морфології, патології та біотехнології: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. Дніпро, 19–20 берез. 2026 р. С. 110.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість: збільшення обсягів виробництва; підвищення продуктивності праці

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0122U000273; 0122U001318; 0125U001550

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Недзвецький Віктор Станіславович
2. Viktor S. Nedzvetskyi

Кваліфікація: д. б. н., професор, 03.00.13

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-7352-441X

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493675

Місцезнаходження: вул. Сергія Єфремова, Дніпро, Дніпровський р-н., 49600, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Віщур Олег Іванович

2. Oleh I. Vishchur

Кваліфікація: д. вет. н., професор, 03.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-4503-3896

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут біології тварин Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 30995014

Місцезнаходження: вул. Василя Стуса, Львів, 79034, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Карповський Валентин Іванович

2. Valentyn Karpovsky

Кваліфікація: д. вет. н., професор, 03.00.13, 16.00.02

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-3858-0111

Додаткова інформація: ResearcherID: F-4730-2019; Scopus Author ID: 57217235111

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, Київ, 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гаращук Марина Іванівна
2. Marina I. Garashuk

Кваліфікація: к. вет. н., доц., 03.00.13

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493675

Місцезнаходження: вул. Сергія Єфремова, Дніпро, Дніпровський р-н., 49600, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Єфімов Валентин Геннадійович
2. Valentyn H. Yefimov

Кваліфікація: к. вет. н., доц., 03.00.13

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський державний аграрно-економічний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493675

Місцезнаходження: вул. Сергія Єфремова, Дніпро, Дніпровський р-н., 49600, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради

Білий Дмитро Дмитрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні

Білий Дмитро Дмитрович

Відповідальний за підготовку
облікових документів

Ткаченко Олександр Сергійович

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна