

РІШЕННЯ
РАЗОВОЇ СПЕЦІАЛІЗОВАНОЇ ВЧЕНОЇ РАДИ
про присудження ступеня доктора філософії

Здобувач ступеня доктора філософії Петренко Максим Олександрович 1984 року народження, громадянин України, освіта вища: закінчив у 2007 році Полтавську державну аграрну академію та здобув ступінь спеціаліст за спеціальністю «Ветеринарна медицина», професійна кваліфікація лікар ветеринарної медицини, виконав акредитовану освітньо-наукову програму Ветеринарна медицина, аспірант кафедри паразитології та ветеринарно-санітарної експертизи Полтавського державного аграрного університету з 2022 р. до цього часу.

Разова спеціалізована вчена рада, утворена наказом ректора Полтавського державного аграрного університету від 24 вересня 2024 року № 315 у складі:

Голови разової
спеціалізованої вченої ради –

Борис КИРИЧКО, доктор ветеринарних наук, професор, завідувач кафедри хірургії та акушерства Полтавського державного аграрного університету.

Рецензентів –

Надія ДМИТРЕНКО, кандидат ветеринарних наук, доцент, завідувач кафедри терапії імені професора П. І. Локеса Полтавського державного аграрного університету;

Леонід КОРЧАН, кандидат ветеринарних наук, доцент, доцент кафедри паразитології та ветеринарно-санітарної експертизи Полтавського державного аграрного університету.

Офіційних опонентів –

Микола БОГАЧ, доктор ветеринарних наук, професор, професор кафедри інфекційної патології, біобезпеки та ветеринарно-санітарного інспектування ім. професора В. Я. Атамася Одеського державного аграрного університету;

Віктор БРИГАДИРЕНКО, кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри зоології та екології Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара,

на засіданні «03» грудня 2024 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 21 Ветеринарна медицина Петренку Максиму Олександровичу на підставі публічного захисту дисертації «Трихуроз овець (поширення, фауна, діагностика, лікувально-профілактичні заходи)» за спеціальністю 211 Ветеринарна медицина.

Дисертацію виконано у Полтавському державному аграрному університеті Міністерства освіти і науки України, м. Полтава.

Науковий керівник: Харченко Віталій Олександрович, доктор біологічних наук, старший науковий співробітник, професор кафедри паразитології та ветеринарно-санітарної експертизи Полтавського державного аграрного університету.

Дисертацію подано у вигляді спеціально підготовленого рукопису. Дисертація написана українською мовою, її основний зміст викладено на 136 сторінках комп’ютерного тексту і включає: вступ, огляд літератури і вибір напрямів досліджень, загальну методику та основні методи досліджень, результати досліджень, аналіз та узагальнення результатів досліджень, висновки, пропозиції виробництву. Робота ілюстрована 27 таблицями, 46 рисунками та містить 10 додатків. Список літератури містить 246 джерел, у тому числі – 140 латиницею. Дисертація відповідає п.6 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії затвердженого Кабінетом Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44 (зі змінами).

Здобувач має 22 наукові публікації за темою дисертації, з них 6 статей у фахових наукових виданнях України (3 із них – одноосібно), 2 статті у наукових виданнях, що включені до наукометричних баз даних Scopus, Web of Science, 12 тез доповідей на наукових конференціях, 1 патент України на корисну модель та 1 методичні рекомендації.

Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:

Публікації у виданнях, що включені до наукометричних баз даних Scopus, Web of Science Core Collection

1. Yevstafieva V., Petrenko M., Peleno R., Nikiforova O., Vakulenko Yu., Reshetyo O., Kone M. Effect of disinfectants on viability of *Trichuris skrjabini* eggs. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*. 2023. № 14 (1). P. 70–76. doi:10.15421/022311 (Scopus, WoS) (Здобувач провів експериментальні дослідження, визначив показники овоцидної ефективності дезінфектантів відносно тест-культури яєць нематод *T. skrjabini* та підготував статтю до публікації).

2. Yevstafieva V. O., Petrenko M. O., Melnychuk V. V., Vakulenko Y. V., Bakhur-Kavaliauskene T. I., Titarenko O. V., Shaferivskyi B. S., Pishchalenko M. A., Filonenko S. V., Sheiko S. V. Effect of temperature on the survival rates of the embryonic states of development of *Trichuris skrjabini* nematodes parasitizing sheep. *Acta Veterinaria Eurasia*. 2023. № 49 (2). P. 105–112. doi:10.5152/actavet.2023.22119 (Scopus) (Здобувач провів лабораторні дослідження, визначив показники виживання яєць нематод *T. skrjabini* залежно від температурного режиму та підготував статтю до публікації).

Публікації у фахових виданнях України категорії Б

3. Петренко М. Вплив температури на ембріогенез *Trichuris ovis* за культивування *in vitro*. Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій. Серія: Ветеринарні науки. 2022. № 24 (107). С. 23–28. doi:10.32718/nvlvet10704

4. Петренко М. О. Дезінвазійна активність “Хемосталу БІО” та “Сталдрену” щодо неінвазійних яєць нематод *Trichuris skrjabini*, що паразитують у овець. Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій. Серія: Ветеринарні науки. 2022. № 24 (108). С. 112–118. doi:10.32718/nvlvet10817

5. Petrenko M., Kharchenko V. Monitoring of the epizootic situation regarding trichurosis of sheep in the Poltava region. *Ukrainian Journal of Veterinary and*

Agricultural Sciences. 2022. № 5 (3). Р. 29–34. doi:10.32718/ujvas5-3.06 (Здобувач провів моніторингові дослідження щодо епізоотичного стану з трихурозу овець в Україні та підготував статтю до публікації).

6. Петренко М. О., Харченко В. О. Овоцидна дія сучасного дезінфікуючого засобу на екзогенні стадії розвитку нематод *Trichuris skrjabini*. Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій. Серія: Ветеринарні науки. 2023. № 25 (110). С. 26–31. doi:10.32718/nvvet11005 (Здобувач провів експериментальні дослідження, визначив показники овоцидної ефективності дезінфектантів відносно тест-культури яєць нематод *T. skrjabini* та підготував статтю до публікації).

7. Petrenko M. Effectiveness of the improved method of lifelong diagnostics trichurosis of sheep. *Ukrainian Journal of Veterinary and Agricultural Sciences*. 2023. № 6 (3), 13–16. doi:10.32718/ujvas6-3.03

8. Петренко М. О., Харченко В. О. Ефективність лікарських засобів за трихурозної інвазії овець. *Scientific Progress & Innovations*. 2023. № 26 (4). С. 115–120. doi:10.31210/spi2023.26.04.20 (Здобувач провів виробничі випробування, визначив показники терапевтичної ефективності сучасних антigelмінтиків при трихурозі овець та підготував статтю до публікації).

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

9. Петренко М. О. Ідентифікаційні критерії визначення *Trichuris skrjabini*, виділених від овець. Досягнення та перспективи ветеринарної науки. Матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет конференції молодих вчених, присвяченої 30-річчю створення факультету ветеринарної медицини Полтавського державного аграрного університету (м. Полтава, 20 жовтня 2022). Полтава, 2022. С. 87–90.

10. Петренко М. О. Діагностичні ознаки яєць нематод виду *Trichuris ovis*, виділених від овець. Сучасний стан розвитку ветеринарної медицини, науки і освіти. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 35-річчю заснування факультету ветеринарної медицини (12–13 жовтня 2022, м. Житомир). Житомир: ПНУ, 2022. С. 235–238.

11. Петренко М. О. Порівняльна ефективність методів лабораторної діагностики трихурозу овець. Сучасні аспекти лікування і профілактики хвороб тварин. Матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції (23–24 листопада, 2022, м. Полтава, 2022. С. 135–137.

12. Петренко М. Застосування ефективних методів копроовоскопії як превенція поширення трихурозу овець. Біобезпека, захист та благополуччя тварин. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (21 листопада 2022, м. Київ). Науково-методичний центр ВФПО, Київ, 2022. С. 90–92.

13. Харченко В. О., Петренко М. О. Випробування розчину для дезінфекції відносно яєць трихурисів. Вирішення сучасних проблем у ветеринарній медицині. Матеріали VIII Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції (20–21 лютого 2023, м. Полтава). Полтава: ПДАУ, 2023. С. 132–134. (Здобувач визначив овоцидні властивості дезінфектанту відносно яєць трихурисів та підготував тези до публікації).

14. Петренко М. О. Епізоотологія трихурозу овець на території України. Світ наукових досліджень. Міжнародна наукова інтернет-конференція

(16–17 лютого 2023, м. Тернопіль, м. Переяславськ). Вип. 16. Тернопіль, Переяславськ, 2023. С. 373–376.

15. Петренко М. О. Овоцидна ефективність розчину для дезінфекції відносно *Trichuris skrjabini*. Сучасні епідемічні виклики в концепції «Єдине здоров'я». Матеріали IV щорічної Міжнародної науково-практичної конференції (23–24 травня 2023, м. Тернопіль). Тернопіль, 2023. С. 26.

16. Петренко М. О. Сезонна динаміка трихурозу овець за результатами копроовоскопічних досліджень. Безпечност та якість харчових продуктів у концепції «Єдине здоров'я». Матеріали науково-практичної онлайн конференції (1–2 червня 2023, м. Львів). Львів, 2023. С. 52.

17. Харченко В. О., Петренко М. О. Сезонна динаміка трихурозу овець за результатами посмертної діагностики. Наукові читання 2023. Проблеми та перспективи розвитку тваринництва і ветеринарії в умовах Євроінтеграції. Матеріали науково-практичної конференції науково-педагогічних працівників, докторантів та аспірантів (23 травня 2023, м. Житомир). Житомир, 2023. С. 190–192. (Здобувач визначив показники інвазованості овець збудниками трихурозу у різni сезони за результатами посмертної діагностики та підготував тези до публікації).

18. Петренко М. О., Харченко В. О. Порівняльна ефективність загальновідомих та удосконаленого способів копроовоскопії при трихурозі овець. Сучасні аспекти лікування і профілактики хвороб тварин. Матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції, присвяченої 65-річчю з дня народження професора П. І. Локеса, (19–20 жовтня, 2023, м. Полтава). Полтава, 2023. С. 136–138. (Здобувач визначив ефективність загальновідомих і удосконаленого способів копроовоскопії при трихурозі овець та підготував тези до публікації).

19. Петренко М. О. Поширення трихурозу овець у приватних господарствах Полтавського району. Вирішення сучасних проблем у ветеринарій медицині. Матеріали IX Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції (15–16 лютого 2024, м. Полтава). Полтава: ПДАУ, 2024. С. 158–161.

20. Петренко М. О., Харченко В. О. Овоцидна ефективність дезінфектанту Арквадез-плюс відносно інвазійної культури яєць *Trichuris ovis*. Сучасні проблеми з біобезпеки та біозахисту. Матеріали IV Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції (21–22 травня 2024, м. Полтава). Полтава, 2024. С. 53–55. (Здобувач провів експериментальні дослідження, визначив показники овоцидної ефективності дезінфікуючого засобу Арквадез-плюс відносно інвазійної культури яєць *T. ovis* та підготував тези до публікації).

Наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації

21. Петренко М. О., Євстаф'єва В. О., Мельничук В. В., Шаферівський Б. С. Спосіб копроовоскопії за трихурозу овець: пат. № 155882, Україна: МПК (2024.01) A61B 10/00 G01N 33/50 (2006.01) и 2023 03594; заявл. 25.07.2023 ; опубл. 18.04.2024. Бюл. № 16. 4 с. (Здобувач експериментально обґрунтував ефективність способу копроовоскопії та підготував матеріали для патенту).

22. Петренко М. О., Мельничук В. В., Євстаф'єва В. О. Рекомендації з діагностики, заходів боротьби та профілактики за трихурозу овець. Полтава, 2024. 29 с. (Здобувач проаналізував літературні дані, провів експериментальні дослідження та підготував матеріали для методичних рекомендацій).

У дискусії взяли участь голова, рецензенти, офіційні опоненти та висловили зауваження:

Богач Микола Володимирович, доктор ветеринарних наук, професор, професор кафедри інфекційної патології, біобезпеки та ветеринарно-санітарного інспектування ім. професора В. Я. Атамася Одеського державного аграрного університету.

1. У розділі «Огляд літератури» на стор. 6 надруковано: «Їх дія характеризується специфічними змінами в яйцях нематод у вигляді прилипання часточок засобів навколо збудників ...», слід «Їх дія характеризується специфічними змінами в яйцях нематод у вигляді прилипання часточок дезінфікуючих засобів навколо збудників ...».

2. По всьому тексту надруковано: «... яєць/г...», загальноприйнято писати «ЯГФ» (яєць в 1 г фекалій).

3. На стор. 37 надруковано: «...не виявили...», слід: «... не виявили».

4. На стор. 63 в останньому абзаці не зрозуміло інтерпретовано показники екстенсивності і інтенсивності інвазії.

5. На стор. 66 в першому абзаці надруковано: «...гайпростіші організми...», слід: «... найпростіші».

6. На рис. 3.12, 3.18, 3.20, 3.21, 3.22, 3.23, 3.26, 3.27, 3.34 замість цифрового показника відсотку надруковано: «ЗНАЧЕНИЕ».

7. По тексту і в таблицях 3.16, 3.17, 3.18, 3.19 надруковано: «Гальмавет», слід: «Гельмавет».

8. Чому терапевтичну ефективність антигельмінтіків за трихурозу овець в таблиці 3.16 визначали на 7, 14 і 21 добу, а в таблиці 3.17 – на 3, 7 і 14 доби?

9. Легенди Рис. 3.18, 3.19, 3.20, 3.21, 3.22, 3.23 слід підписувати українською мовою.

10. Чим можете пояснити розбіжності в екстенсивності трихурозу овець між Котелевським районом (5,45 %) і Карлівським районом (33,33 %) за статистичними даними?

11. На рис. 3.6 при визначенні видового складу збудників трихурозу овець на території Полтавської області (за результатами посмертної діагностики) окрім *T. ovis* та *T. skrjabini* зазначаєте *Trichuris* sp. з найвищими показниками EI (48,47 %) та II (16,54 екз./гол). Не зрозуміло чи це змішана інвазія чи вид?

12. Поясніть, чому в складі мікстінвазій *T. ovis* становить 19,23 %, а *T. skrjabini* – 2,27 % (Рис. 3.10)?

Бригадиренко Віктор Васильович, кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри зоології та екології Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара.

1. Уточніть, за якими ідентифікаційними ознаками диференціюють самців та самок нематод видів *Trichuris skrjabini* та *Trichuris ovis*.

2. Чим був обумовлений підбір препаратів для лікування овець за трихурозної інвазії?

3. Які переваги застосування запропонованим автором удосконаленого способу копроовоскопії за трихурозу овець?

4. З чим пов'язане більш значне поширення трихурусів виду *Trichuris ovis* серед овець у господарствах Полтавської області?

5. Згідно проведених автором досліджень, за результатами посмертної діагностики пік інвазії при паразитуванні *T. ovis* виявлено восени а при паразитуванні *T. skrjabini* – взимку. Поясніть таку різницю?

6. Яким чином встановлювали овоцидну ефективність досліджуваних дезінфікуючих засобів відносно тест-культур яєць трихурисів?

7. У списку публікацій здобувача праця 16 (ст. 15) дублюється з працею 18 (ст. 16).

Дмитренко Надія Іванівна, кандидат ветеринарних наук, доцент, завідувач кафедри терапії імені професора П. І. Локеса Полтавського державного аграрного університету.

1. На Вашу думку, з чим пов’язано, що у овець за наслідками посмертної діагностики частіше реєструється збудник *Trichuris ovis*, а не *Trichuris skrjabini*.

2. При вивчені співчленів мікстінвазій *Trichuris ovis* та *Trichuris skrjabini* Ви вказуєте на збудника монієзіозу без зазначення його виду, можливо варто було б встановити його видову належність?

3. З якою метою Ви розробляли новий спосіб копроовоскопічної діагностики, якщо в літературі є достатня кількість класичних загальновідомих методів?

4. За якими критеріями Ви обирали протипаразитарні препарати?

5. З якою метою, Ви при вивчені ембріогенезу яєць трихурисів видів *Trichuris ovis* та *Trichuris skrjabini* використовували різні температурні режими?

6. З якою метою, для проведення експерименту з вивчення овоцидної ефективності дезінфікуючих засобів Ви використовували два порошкоподібні препарати?

Зустрічаються непринципові поодинокі технічні огріхи, які пов’язані з оформленням роботи, орфографічні неточності, невдало побудовані речення, зокрема:

1. На сторінці 57, рисунок 3.3, на мою думку, не коректно вказувати показник екстенсивності трихурозної інвазії овець за 2020, 2022 та 2023 роки як «0», оскільки відсутні об’ективні дані за ці періоди. Можливо, доцільніше було б вказати «дослідження не проводились».

2. На сторінці 93 в одному реченні кілька разів повторюється вираз «ніж метод...». Можливо застосувати чергування виразів «на відміну від методу...», «порівняно з методом...», «в порівнянні з методом...» і т.д.

3. На сторінках 15 та 16 одне й те саме джерело повторюється.

Корчан Леонід Миколайович, кандидат ветеринарних наук, доцент, доцент кафедри паразитології та ветеринарно-санітарної експертизи Полтавського державного аграрного університету.

1. Чи проводили вивчення у овець легеневих протостронгілід, диктіокаул?

2. Чим можливо пояснити зростання інтенсивності і екстенсивності трихурозної інвазії у тварин 12-24 місяців і подальше зниження даних показників у овець?

3. Місцями у роботі зазначаєте, що з віком овець зростає II та EI, бажано притримуватися одних даних.

4. За наведеними даними з підвищенням температури кількість загиблих яєць трихурисів зменшується. Як впливають на ембріогінез низькі температури? За якого температурного режиму не відбувається розвиток яєць до інвазійної стадії?

5. Відмічаєте краще дозрівання яєць зі збільшенням температури, як можливо прогнозувати EI та II овець у спекотне літо?

6. Як ви можете пояснити підвищене виявлення *T. ovis* восени (64,9 % та $20,05 \pm 2,68$ екз/гол), а *T. skrjabini* – взимку (36,1 % та $15,24 \pm 2,45$ екз/гол)?

7. За якими морфологічними ознаками проводять диференціювання статевозрілих нематод *Trichuris skrjabini* та *Trichuris ovis*?

8. Чи можна за морфологічними ознаками яєць трихурісів органолептично встановити видову приналежність? Якщо так, чому не проводили диференціацію і не відобразили дані в таблиці 3.3 при вивчені різновиду мікстінвазії при трихурозі овець (за результатами зажиттєвої копроовоископічної діагностики)?

9. Ви приводите діагностичні ознаки яєць нематод видів *T.skrjabini* та *T.ovis* у розділі 3.3.1. І зазначаєте, що дані види мають високо вірогідні відмінності в таблиці 3.14. Показники довжини та ширини яєць *T. ovis* порівняно з *T. skrjabini* є більшими відповідно на 5,8 % ($p < 0,001$) та 4,4 % ($p < 0,01$), а показники довжини, ширини кришечки та товщини оболонки – меншими на 18,3 %, 15,7 % та 26,9 % ($p < 0,001$). У відсотках це дійсно суттєво, а у мікрометрах 2-4 достатньо невідчутно. Чи дійсно можливо проводити диференціацію за даним показниками при копроовоископічному дослідженні без використання спеціального обладнання і навіть з ним?

10. Чи може зберігатися отриманий вами флотаційний розчин, чи його потрібно готувати, щоразу перед дослідженням? Не піддається отриманий флотаційний розчин гідролізу компонентів? Не втрачає даний розчин питомої ваги при зберіганні?

11. Задубльована наукова праця (ст. 15, 16).

Киричко Борис Павлович, доктор ветеринарних наук, професор, завідувач кафедри хірургії та акушерства Полтавського державного аграрного університету.

Роботу оцінено позитивно

Результати відкритого голосування:

«За» 5 членів ради,
«Проти» 0 членів ради.

На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада присуджує

Петренку Максиму Олександровичу

ступінь доктора філософії з галузі знань 21 Ветеринарна медицина
за спеціальністю 211 Ветеринарна медицина

Відеозапис трансляції захисту додається.

Голова разової
спеціалізованої вченої ради



Борис КИРИЧКО

(підпис)

Олена ОВЧАРУК