

РЕЦЕНЗІЯ

кандидата ветеринарних наук, доцента
СОКУЛЬСЬКОГО Ігоря Миколайовича
на дисертаційну роботу ОЛІШЕВСЬКОГО Віктора Михайловича на тему:
«Адаптаційні зміни печінки та показники продуктивності корів за
поліморбідної патології»,
подану на здобуття наукового ступеня доктора філософії
з галузі знань 21 «Ветеринарна медицина»
спеціальності 211 «Ветеринарна медицина»

Актуальність теми дисертації. На сучасному етапі розвитку тваринництва в Україні пріоритетним завданням є збереження здоров'я та підвищення продуктивності великої рогатої худоби. Особливої уваги потребують метаболічні порушення, зокрема патології печінки, які у високопродуктивних молочних корів суттєво впливають на рівень їх продуктивності та загальний фізіологічний стан.

Відомо, що у ранній післятільний період у корів часто формується негативний енергетичний баланс, який виступає ключовим фактором розвитку метаболічних розладів. Інтенсивна мобілізація жирових резервів за умов дефіциту енергії призводить до накопичення неестерифікованих жирних кислот і перевантаження метаболічних систем організму, що, у свою чергу, сприяє виникненню кетозу та жирової дистрофії печінки.

Печінка як центральний орган метаболічної регуляції відіграє вирішальну роль у забезпеченні гомеостазу, особливо в перехідний період, коли різко зростає її функціональне навантаження. Порушення її морфофункціонального стану за умов надмірної ліпомобілізації обмежує адаптаційні можливості організму та сприяє розвитку патологічних процесів.

Особливої уваги заслуговує проблема субклінічного перебігу кетозу, який часто не має виражених клінічних проявів, проте супроводжується зниженням молочної продуктивності, погіршенням якості продукції та підвищенням ризику виникнення супутніх післяродових ускладнень. У практиці тваринництва нерідко спостерігається поєднання кетозу з іншими патологіями (метрит, мастит, гіпокальціємія, затримка посліду), що формує так звану поліморбідну патологію.

Поліморбідний перебіг захворювань значно ускладнює патогенез, спричиняючи глибокі метаболічні та структурні зміни в печінці, зокрема жирову інфільтрацію, дистрофічні та запальні процеси. Це негативно позначається на функціональному стані органа, рівні продуктивності, відтворній здатності та тривалості господарського використання корів.

Незважаючи на наявність значної кількості наукових досліджень, присвячених окремим аспектам метаболічних захворювань, питання

адаптаційних змін печінки за умов поліморбідної патології залишаються недостатньо вивченими. Зокрема, обмеженими є дані щодо взаємозв'язку морфологічних змін печінки з показниками продуктивності тварин при поєднаному перебігу захворювань.

Отже, актуальність дисертаційної роботи полягає у необхідності комплексного вивчення адаптаційних змін печінки корів за умов поліморбідної патології та встановлення їх впливу на продуктивні показники, що має важливе теоретичне і практичне значення для підвищення ефективності сучасного молочного скотарства.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Тема дисертаційної роботи є одним із напрямків науково-дослідної роботи кафедри внутрішньої патології та морфології факультету ветеринарної медицини та тваринництва Поліського національного університету «Морфофункціональні основи адаптації печінки корів за поліморбідної патології» (номер державної реєстрації 0122U201951, термін виконання 2022–2026 роки).

Наукова новизна роботи. Суттєвим науковим здобутком дисертаційної роботи є отримання нових даних, що розширюють сучасні уявлення про забезпечення якості молочної продукції. Зокрема, вперше комплексно досліджено вплив впровадження належної виробничої та гігієнічної практики (GMP/GHP) у промислових умовах ПРАТ ПК «Поділля» на якість і безпечність молока-сировини. Проведено комплексне морфологічне дослідження печінки корів породи голштин першої, другої, третьої лактації за поліморбідної патології. В результаті отримані нові дані детального вивчення морфологічних змін, які відбуваються в печінці корів за поліморбідної патології. Дослідження включає аналіз структурних змін, розмірів, розподілу клітин та гістологічної організації печінки. Встановлено взаємозв'язок між морфологічними змінами печінки корів за умов поліморбідної патології (кетоз–гіпокальціємія, кетоз–мастит, кетоз–ендометрит) та показниками продуктивності й відтворювальної здатності. На основі морфологічного аналізу печінки встановлено розвиток жирової дистрофії, некрозу та перипортального фіброзу залежно від комбінації патологій і періоду лактації. Доведено ефективність застосування препарату «Кекстон» у транзитний період, що проявляється у зниженні рівня кетонових тіл у крові, нормалізації біохімічних показників та зменшенні частоти субклінічного кетозу.

Теоретичне і практичне значення одержаних результатів. Дисертаційна робота Олішевського Віктора Михайловича ґрунтується на комплексному підході до вивчення функціонального стану печінки високопродуктивних корів за умов поліморбідної патології та спрямована на вирішення актуальних завдань сучасного молочного скотарства.

Отримані результати мають вагоме теоретичне значення, оскільки розширюють сучасні уявлення про патогенетичні механізми розвитку метаболічних порушень і адаптаційних змін печінки у корів різних лактацій. Проведений моніторинг дозволив визначити критичні періоди метаболічного навантаження, що є основою для науково обґрунтованого підходу до оцінки гомеостазу організму тварин.

Практичне значення роботи полягає у можливості застосування запропонованих підходів у виробничих умовах. Зокрема, впровадження розширеного алгоритму біохімічного дослідження крові забезпечує ранню діагностику субклінічних форм патологій, включаючи гепатопатії та кетоз, що сприяє попередженню їх прогресування та зменшенню медикаментозного навантаження на тварин.

Обґрунтовано ефективність використання препарату «Кекстон» як засобу профілактики метаболічних порушень, що позитивно впливає на енергетичний обмін, відновлення репродуктивної функції та загальну резистентність організму. Запропоновані підходи до лікування маститу з урахуванням антибіотикочутливості збудників дозволяють оптимізувати терапію та знизити рівень застосування антимікробних засобів.

Важливим практичним результатом є впровадження системи контролю якості молока на принципах GMP/GHP, що забезпечує підвищення безпечності продукції та відповідність сучасним стандартам.

Результати дослідження знайшли відображення у науково-методичних рекомендаціях, впроваджені у виробничу діяльність та використовуються в освітньому процесі закладів вищої освіти ветеринарного профілю, що підтверджує їх прикладну цінність та практичну значущість.

Структура роботи, обґрунтованість та достовірність результатів досліджень, заключень та висновків дисертанта. Дисертаційна робота Олішевського Віктора Михайловича написана українською мовою і відповідає вимогам МОН України щодо дисертацій на здобуття освітньо-наукового ступеня доктора філософії. Дисертаційна робота викладена на 243 сторінках комп'ютерного тексту, ілюстрована 13 таблицями, 10 діаграмами та 50 рисунками. Список використаних джерел включає 260 найменування, з них 174 – латиницею. Використання ідей, результатів, текстів інших авторів мають посилання на відповідні джерела. Назва дисертації повністю відповідає її змісту. Вона складається з українськомовної та англomовної анотацій; список праць, опублікованих за темою дисертації; змісту; переліку умовних позначень; вступу; огляду літератури; вибору напрямків досліджень, матеріалів і методів виконання роботи; результатів власних досліджень; аналізу та узагальнення результатів досліджень; висновків; пропозицій виробництву; списку використаних джерел та додатків.

Вступ (ст. 22–30). Даний розділ має традиційну структуру, згідно якої послідовно характеризує наступні пункти: актуальність теми; зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами; мету та завдання дослідження з формулюванням об'єкту дослідження, предмету дослідження та переліком використаних методів дослідження; наукову новизну одержаних результатів; практичне значення одержаних результатів; особистий внесок здобувача; апробацію результатів дисертації; характеристику публікацій автора; структуру та обсяг дисертації.

Розділ 1. Огляд літератури (ст. 31–58) займає 28 сторінок та розділений на 4 підрозділи: 1.1. Метаболічна детермінація кетозу та його роль у розвитку поліморбідної патології у корів (ст. 31–39); 1.2. Патоморфологічна характеристика та біомаркери функціонального стану печінки за умов поліморбідності (ст. 39–46); 1.3. Біохімічний профіль крові за метаболічних розладів як індикатор функціональної спроможності печінки (ст. 46–48); 1.4. Ветеринарно-санітарна оцінка якості молока-сировини та ризику розвитку маститу в контексті системної патології корів (ст. 49–57). У першому розділі наведено ґрунтовний аналіз сучасних наукових джерел, на основі якого окреслено актуальні проблеми та визначено напрями подальших досліджень, що свідчить про системний підхід автора до опрацювання літератури.

Узагальнення результатів першого розділу подано у вигляді узагальнюючого висновку (ст. 57–58), у якому відображено сучасні уявлення про кетоз як одну з провідних метаболічних патологій високопродуктивних корів, що формується на тлі негативного енергетичного балансу та має багатофакторну природу. Обґрунтовано ключову роль печінки у розвитку цих порушень і наведено діагностично значущі біохімічні маркери, що характеризують її функціональний стан. Водночас акцентовано увагу на недостатній вивченості морфофункціональних змін печінки за умов поліморбідної патології та обмеженості даних щодо їх зв'язку з продуктивністю тварин. Наведені положення логічно обґрунтовують вибір напрямку дослідження, а також слугують основою для формулювання мети та завдань дисертаційної роботи.

Отже, викладення матеріалу, його змістовність та структурування, обґрунтованість висновку, вказують на високу обізнаність дисертанта Олішевського Віктора Михайловича щодо досліджуваної тематики.

Розділ 2. Вибір напрямів досліджень, матеріали і методи виконання роботи (ст. 59–68). У другому розділі дисертації чітко обґрунтовано вибір напрямку досліджень, наведено характеристику матеріалу та комплекс застосованих методів. Дослідження виконано у 2022–2025 роках в умовах ПРАТ ПК «Поділля» (Вінницька обл.) із використанням виробничо-експериментального підходу, що поєднував клінічні, лабораторні, морфологічні, зоотехнічні та статистичні методи.

Експериментальна частина побудована поетапно та включала: формування груп і клінічний скринінг корів різних лактацій; діагностику поліморбідної патології (поєднання кетозу з ендометритом, маститом, гіпокальціємією) з проведенням біохімічних досліджень крові; оцінку продуктивності та якості молока; морфологічні дослідження печінки; узагальнення отриманих результатів.

Дослідження проведено на 327 високопродуктивних коровах голштинської породи віком 3–7 років, яких утримували в однакових умовах годівлі та експлуатації. Сформовано контрольні (клінічно здорові) та дослідні групи з урахуванням лактації, до яких включали тварин із поєднаними метаболічними та післяродовими патологіями. Відбір здійснювали за клінічними та лабораторними критеріями з дотриманням принципів репрезентативності вибірки.

Клінічну діагностику проводили із застосуванням загальноприйнятих методів (огляд, пальпація, перкусія, аускультация). Біологічним матеріалом слугували кров, молоко та зразки печінки, відібрані за стандартними методиками. Морфологічні дослідження печінки виконували з використанням класичних гістологічних підходів. Оцінку продуктивності здійснювали за показниками живої маси, вгодованості (BCS) та середньодобового надою молока з використанням автоматизованих систем обліку.

У роботі також досліджено профілактичну ефективність препарату «Кекстон», який вводили тваринам у сухостійний період відповідно до встановленої методики.

Загалом застосований комплекс методів є сучасним, взаємодоповнюючим та адекватним поставленій меті, що забезпечує належний рівень обґрунтованості та достовірності отриманих результатів.

Розділ завершується змістовним узагальнюючим висновком (ст. 67-68), у якому відображено наукову обґрунтованість обраного напрямку досліджень та його відповідність сучасним уявленням про роль печінки у формуванні адаптаційних реакцій організму корів за умов поліморбідної патології. Підкреслено, що застосований комплекс клінічних, лабораторних, морфологічних і зоотехнічних методів забезпечує всебічну оцінку морфофункціонального стану печінки та його взаємозв'язку з продуктивністю тварин.

Зазначено, що коректно сформовані контрольні та дослідні групи, а також чіткі критерії відбору тварин сприяють об'єктивності порівняльного аналізу. Окремо акцентовано на можливості практичної інтерпретації отриманих результатів, зокрема щодо оцінки ефективності профілактичних заходів, у тому числі із застосуванням препарату «Кекстон».

Розділ 3. Результати досліджень (ст. 69–147) є ключовим та найбільш змістовним у дисертаційній роботі, у якому представлено основні наукові результати, одержані автором у процесі виконання досліджень. Матеріал викладено на 79 сторінках та логічно структуровано відповідно до поставленої мети та завдань.

Розділ охоплює п'ять підрозділів, які відображають ключові напрями експериментальної роботи. Водночас окремі підрозділи мають внутрішню деталізацію у вигляді підпунктів, що дозволяє більш повно розкрити окремі аспекти досліджень (зокрема виробничо-гігієнічні умови та морфологічні особливості печінки корів різних лактацій), тоді як інші подано більш узагальнено, без додаткового поділу. Такий підхід є обґрунтованим і зумовлений специфікою досліджуваних питань.

У підрозділі 3.1 наведено характеристику виробничих умов ПРАТ ПК «Поділля», здійснено оцінку якості та безпечності молока-сировини, а також обґрунтовано підходи до їх підвищення, зокрема через оптимізацію лікування та профілактики маститу. У наступних підрозділах (3.2–3.3) висвітлено результати досліджень щодо профілактики кетозу та впливу препарату «Кекстон» на біохімічний статус організму корів. Підрозділ 3.4 присвячений аналізу морфологічних змін печінки за умов поліморбідної патології з урахуванням лактаційного періоду, що свідчить про глибину та диференційований підхід до дослідження. У підрозділі 3.5 узагальнено дані щодо морфофункціональних змін печінки та їх впливу на продуктивність тварин.

Важливо, що кожен підрозділ завершується узагальнюючими висновками, які чітко відображають отримані результати та підсилюють логічну цілісність розділу.

У цілому розділ відзначається послідовністю викладення матеріалу, належним рівнем його систематизації та аргументованістю представлених результатів, що забезпечує їх наукову переконливість і достовірність.

Розділ 4. Аналіз та узагальнення результатів досліджень (ст. 148–159) викладено на 12 сторінках і присвячено системному аналізу та інтерпретації отриманих у роботі результатів. У цьому розділі дисертант здійснює ґрунтовне узагальнення експериментальних даних, зіставляючи їх із сучасними науковими положеннями та результатами вітчизняних і зарубіжних досліджень.

У процесі обговорення особливу увагу приділено взаємозв'язку між метаболічним статусом корів, функціональним станом печінки та якістю молока-сировини, що є важливим аспектом сучасного молочного скотарства. Підкреслено, що якість і безпечність молока значною мірою залежать від загального стану здоров'я тварин, зокрема від поширеності маститу та рівня метаболічних порушень.

Дисертантом обґрунтовано, що патологічні процеси в молочній залозі суттєво впливають на санітарні показники молока, зокрема на мікробіологічну контамінацію. Наведені дані щодо підвищення загальної бактеріальної обсімененості при субклінічному маститі узгоджуються з результатами інших дослідників і підтверджують значення імунного статусу тварин у формуванні резистентності до інфекційних процесів.

Важливим елементом аналізу є встановлений зв'язок між метаболічною стабілізацією організму та зниженням частоти маститу, що опосередковано підтверджує ефективність застосування препарату «Кекстон». Отримані результати свідчать про позитивний вплив корекції метаболічних порушень на загальний фізіологічний стан корів, включаючи репродуктивні показники та рівень імунного захисту.

Загалом розділ характеризується логічною побудовою, науково обґрунтованою інтерпретацією результатів та їх узгодженістю з сучасними науковими уявленнями. Проведений аналіз переконливо демонструє взаємозв'язок між метаболічними процесами, станом печінки та продуктивністю тварин, що підкреслює наукову і практичну значущість отриманих результатів.

Висновки (ст. 160–161) базуються на узагальненні результатів, представлених у попередніх розділах дисертаційної роботи. Сформульовано узагальнюючий висновок, який конкретизується у восьми прикладних положеннях. Висновки логічно та послідовно впливають із поставлених завдань дослідження, розбіжностей між завданнями та отриманими результатами не виявлено.

Пропозиції виробництву (ст. 162). Результати дисертаційної роботи містять практичні рекомендації для молочних господарств, спрямовані на підвищення ефективності виробництва та збереження продуктивності корів.

Рекомендовано застосовувати препарат «Кекстон» для корекції метаболічного стану тварин, що сприяє підвищенню заплідненості, зниженню індексу осіменіння та покращенню продуктивності, особливо у корів старших лактацій.

З огляду на роль поліморбідної патології у розвитку уражень печінки, доцільним є регулярний біохімічний контроль функціонального стану цього органа.

Лікування маститу рекомендується проводити виключно на основі бактеріологічного дослідження з визначенням чутливості збудників до антибіотиків, що підвищує ефективність терапії та знижує ризик залишків препаратів у молоці.

У цілому запропоновані положення доцільно впроваджувати у виробничу практику як елемент комплексної профілактики метаболічних порушень у молочному скотарстві.

Список використаних джерел (ст. 163–194) містить 260 літературних джерел. Представлена література відповідає напряду дослідження дисертації.

Додатки (ст. 195–243). Дисертаційна робота містить 6 додатків, які доповнюють і візуалізують основні результати дослідження. До них включено підтверджувальні документи (сертифікати, довідки), фотоматеріали, що ілюструють методики досліджень і клінічні випадки, а також матеріали, що відображають умови утримання тварин і лабораторні процедури. Окремо подано матеріали щодо діагностики та лікування маститів, методів виявлення залишків антибіотиків у молоці, клінічних проявів поліморбідної патології та патологоанатомічних змін печінки. Також включено перелік наукових публікацій за темою дисертації.

Таким чином, представлена дисертаційна робота є завершеною та цілісною науковою працею, виконаною відповідно до поставленої мети і завдань. Робота написана державною мовою, науковий стиль чіткий, послідовний та зрозумілий. Дисертант вільно оперує матеріалом, що свідчить про належний рівень його фахової підготовки у межах обраної тематики.

Апробація результатів досліджень, повнота їх викладення в опублікованих працях, достовірність і обґрунтованість наукових положень. Основні результати дисертаційної роботи доповідались та отримали схвалення на засіданнях кафедри внутрішньої патології та морфології факультету ветеринарної медицини та тваринництва, а також на засіданнях Науково-іноваційного інституту тваринництва та ветеринарії Поліського національного університету протягом 2022–2025 рр.; ХІХ Всеукраїнській науково-практичній конференції «Еколого-регіональні проблеми сучасного тваринництва та ветеринарної медицини». Наукові читання 2022. (м. Житомир, 17 листопада 2022); V Міжнародній науково-практичній конференції «Проблеми виробництва і переробки продовольчої сировини та якість і безпечність харчових продуктів» (м. Житомир, 18 травня 2023, очно); науковопрактичній конференції науково-педагогічних працівників, докторантів та аспірантів «Проблеми та перспективи розвитку тваринництва і ветеринарії в умовах євроінтеграції» (м. Житомир, 23 травня 2023 року, очно); II Всеукраїнській науково-практичній конференції «Лісові екосистеми: сучасні проблеми і перспективи досліджень-2023», (м. Житомир, 31 травня 2023, очно); X щорічній Всеукраїнській науково-практичній конференції «Наукові читання 2023. Еколого-регіональні проблеми сучасного тваринництва та ветеринарної медицини», (м. Житомир, 16 листопада 2023, очно); III Всеукраїнській науково-практичній конференції молодих вчених та здобувачів освіти «Наукові здобутки у вирішенні актуальних проблем виробництва і переробки продуктів тваринництва», (м. Житомир, 15 грудня 2023, очно); науково-практичній конференції присвяченій Дню науки в Україні «Наукові читання

2024. Ветеринарія в умовах воєнного стану: виклики та їх подолання» (м. Житомир, 21 травня 2024, очно); Всеукраїнській науково-практичній інтернет-конференції «Єдине здоров'я»: реалії і перспективи», (м. Житомир, 5–6 листопада 2024, дистанційно); XI щорічній Всеукраїнській науково-практичній конференції «Екологорегіональні проблеми сучасного тваринництва та ветеринарної медицини» (м. Житомир, 14 листопада 2024, очно); Міжнародній науковій конференції «Krowa mleczna w pytaniach», (м. Краків, 12–13 березня 2025, очно) (Польща); XII щорічній Всеукраїнській науково-практичній конференції науково-педагогічних працівників, аспірантів та магістрів, присвяченій Дню науки в Україні «Наукові читання 2025. Ветеринарна медицина і біорізноманіття в цифрову епоху: інновації, діагностика, захист» (м. Житомир, 20 травня 2025, очно); XII Міжнародній науково-практичній конференції «Органічне виробництво і продовольча безпека: цифрові технології та інновації» (м. Житомир, 15–16 травня 2025, дистанційно); Міжнародній науково-практичній конференції «Актуальні питання ветеринарної медицини: реалії та перспективи – 2025», присвяченої 95-річчю від дня народження професора, доктора біологічних наук, заслуженого працівника освіти України, відмінника вищої освіти Чечоткіна Олексія Васильовича (м. Харків, 15 травня 2025, дистанційно); Міжнародній науковій конференції «Актуальні питання ветеринарної патології» приуроченої 105-річчю факультету ветеринарної медицини та 85-річчю доктора ветеринарних наук, професора, заслуженого діяча науки і техніки України, академіка НААН України Анатолія Йосиповича Мазуркевича (м. Київ, 02–03 жовтня 2025, дистанційно); III Міжнародній науково-практичній конференції науково-педагогічних працівників та молодих науковців «Актуальні аспекти розвитку ветеринарної медицини в умовах євроінтеграції» (м. Одеса, 16–17 жовтня 2025, дистанційно); XVII Міжнародному молочному конгресі (м. Умань, 17–18 жовтня 2025, очно); IX Всеукраїнській науково-практичній Інтернет-конференції «Сучасні аспекти лікування і профілактики хвороб тварин» (м. Полтава 22–23 жовтня 2025, дистанційно); Дев'ятій Всеукраїнській науково-практичній конференції з міжнародною участю «Теорія та практика сучасної морфології» (м. Дніпро, 6–7 листопада 2025, дистанційно).

За матеріалами дисертаційної роботи опубліковано 23 наукові праці, у тому числі: 7 статей у фахових наукових виданнях України, 1 науково-методичні рекомендації, 15 тез доповідей на наукових конференціях.

Відомості щодо проходження біоетичної експертизи дисертаційних досліджень. Наукові дослідження дисертанта проводилися в умовах промислового молочного господарства ПРАТ ПК «Поділля» (с. Дзигівка, Могилів-Подільський район, Вінницька область) із дотриманням принципів гуманного поводження з тваринами та вимог сучасної ветеринарної біоетики.

Усі тварини утримувалися в умовах, що відповідали зоогігієнічним нормативам, отримували збалансовану годівлю та мали вільний доступ до води. Виробничі процеси (доїння, профілактичні та діагностичні маніпуляції) здійснювалися із мінімальним стресовим навантаженням на тварин.

Відбір біологічного матеріалу (кров, молоко, зразки печінки) проводився відповідно до загальноприйнятих ветеринарних методик та виключно у межах виробничих і діагностичних процедур, без додаткового травмування тварин. Морфологічні дослідження печінки виконувалися на матеріалі, отриманому у випадках вимушеного забою.

Методика проведення досліджень пройшла біоетичну експертизу та була схвалена відповідним етичним комітетом закладу вищої освіти, що підтверджується офіційним висновком (висновок біоетичної експертизи від 12 листопада 2025 року).

Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації. Структура дисертаційної роботи є логічною, послідовною та науково обґрунтованою, повністю відповідає поставленій меті та визначеним завданням. Дослідження виконано на належному методичному рівні із застосуванням комплексу сучасних клінічних, біохімічних, зоотехнічних, морфологічних і статистичних методів.

Автор особисто брав участь у всіх основних етапах дослідження, включаючи формування експериментальних груп, клінічне обстеження тварин, відбір біологічного матеріалу, проведення лабораторних та морфологічних досліджень, а також статистичну обробку та інтерпретацію отриманих результатів.

Одержані результати характеризуються науковою новизною, високим рівнем інформативності та достовірності. Вони базуються на достатньому за обсягом експериментальному матеріалі (327 високопродуктивних корів різних лактаційних періодів), що забезпечує їх репрезентативність та об'єктивність.

Встановлені закономірності адаптаційних змін печінки за умов поліморбідної патології є науково обґрунтованими, логічно узгоджуються з сучасними уявленнями про патогенез метаболічних порушень у великої рогатої худоби та даними наукової літератури.

Наукові положення, висновки та практичні рекомендації ґрунтуються на комплексному аналізі експериментальних даних, отриманих із застосуванням адекватних методів дослідження, що забезпечує їх достовірність та обґрунтованість. Використання сучасних підходів до оцінки морфофункціонального стану печінки дозволило отримати надійні результати та сформулювати обґрунтовані висновки.

Висновки дисертаційної роботи є логічно структурованими, послідовними та повністю відповідають поставленим завданням, а практичні

рекомендації мають чітко виражене прикладне значення для ветеринарної медицини та молочного скотарства.

Академічна доброчесність. Під час розгляду дисертаційної роботи Олішевського Віктора Михайловича та його наукових публікацій, у яких відображено основні результати дослідження, випадків порушення академічної доброчесності не виявлено. Використані джерела оформлено відповідно до встановлених вимог, а виклад матеріалу характеризується самостійністю, логічністю та належним науковим рівнем. Дисертацію перевірено на наявність текстових запозичень із використанням спеціалізованого програмного забезпечення StrikePlagiarism.

Особистий внесок дисертанта у розв'язанні наукової проблеми чи у вирішенні конкретного наукового завдання. Здобувач самостійно провів аналіз першоджерел наукової літератури з напрямку досліджень; виконав та узагальнив увесь обсяг експериментальних досліджень; провів клінічні, патологоанатомічні, гістологічні, біохімічні, статистичні дослідження. Також здобувач сформулював висновки та пропозиції виробництву. Вибір теми дисертаційної роботи та напрямків досліджень було проведено спільно з науковим керівником.

Дискусійні, критичні зауваження та запитання до дисертанта. Позитивно оцінюючи дисертаційну роботу Олішевського Віктора Михайловича та отримані результати, слід відзначити її наукову обґрунтованість, однак варто вказати на виявлені недоліки, задати уточнюючі запитання та висловити певні побажання:

1. У розділі огляду літератури доцільно було б більш системно узагальнити сучасні дані щодо патогенетичних механізмів розвитку жирової дистрофії печінки у корів у взаємозв'язку з поліморбідною патологією.

2. У деяких частинах роботи аналіз літературних джерел має описовий характер, у зв'язку з чим доцільним було б посилення їх аналітичного узагальнення.

3. У підрозділі 2.2.4 «Застосування препарату «Кекстон» та методика його введення» доцільно було б детальніше обґрунтувати вибір окремих біохімічних маркерів, що використовувалися для оцінки функціонального стану печінки.

4. У розділі 3 «Результати власних досліджень» рисунки, що відображають гістологічну будову печінки (зокрема за першої лактації при поєднанні кетозу з гіпокальціємією та маститом, за другої лактації – з ендометритом і гіпокальціємією тощо), доцільно було б супроводити більш деталізованою нумерацією та чітким позначенням структурних змін, що сприяло б об'єктивнішому їх інтерпретуванню.

5. У ряді рисунків («Фрагмент мікроскопічної будови печінки корови») не вказано тип гематоксиліну, застосованого для фарбування гістологічних зрізів, що бажано було б уточнити в підписах до ілюстрацій.

6. У розділі «Практичні пропозиції» доцільно було б більш повно розкрити напрями використання отриманих результатів, зокрема їх застосування у навчальному процесі при підготовці навчально-методичних матеріалів, підручників, посібників і монографій, а також під час викладання морфологічних та інших ветеринарних дисциплін на профільних факультетах і при проведенні подальших наукових досліджень.

7. У роботі трапляються поодинокі стилістичні та технічні неточності, які, однак, не впливають на загальне сприйняття результатів дослідження. Зокрема, у тексті висновків до підрозділу 3.1 виявлено окремі термінологічні неточності у формулюваннях, зокрема: «відмічено» доцільно замінити на «виявлено», «консервація вимені» – на «обробка вимені у сухостійний період».

У зв'язку з викладеним до дисертанта доцільно поставити такі запитання:

8. Який із досліджених біохімічних показників, на Вашу думку, є найбільш раннім і надійним маркером функціональних змін печінки при кетозі?

9. Чим можна пояснити різну вираженість морфологічних змін печінки у корів різних лактацій за умов однакової клінічної картини поліморбідної патології?

10. Які механізми Ви вважаєте ключовими у формуванні адаптаційної відповіді печінки при тривалому негативному енергетичному балансі?

11. Наскільки, на Вашу думку, доцільно екстраполювати отримані результати на інші породи великої рогатої худоби?

Водночас доцільно висловити побажання щодо подальших досліджень:

12. Розширити спектр досліджень за рахунок імуногістохімічних та біохімічних методів для більш глибокого розуміння механізмів ураження печінки.

13. Продовжити вивчення взаємозв'язку між морфофункціональним станом печінки та репродуктивною функцією корів.

14. Посилити акцент на прогнозуванні продуктивності тварин на основі ранніх біохімічних та морфологічних маркерів.

Зазначені зауваження носять переважно рекомендаційний характер і не знижують загальної позитивної оцінки дисертаційної роботи. Робота є актуальною, завершеною та має вагоме наукове і практичне значення для ветеринарної медицини.

Загальний висновок. Враховуючи актуальність обраної теми, аргументованість мети досліджень та її завдань, використання ефективних методів досліджень, наукову новизну та вірогідність отриманих результатів, обґрунтованість висновків і пропозицій, подана до захисту дисертаційна робота Олішевського Віктора Михайловича на тему: «Адаптаційні зміни печінки та показники продуктивності корів за поліморбідної патології» є завершеною науковою працею, яка має вагоме теоретичне і практичне значення для ветеринарної медицини.

Дисертаційна робота оформлена відповідно до вимог наказу Міністерства освіти і науки України від 12 січня 2017 р. № 40 «Про затвердження Вимог до оформлення дисертації» (із змінами, внесеними згідно з наказом Міністерства освіти і науки України від 31 травня 2019 року № 759) та повністю відповідає вимогам, що передбачені Порядком присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44 (із змінами, внесеними постановами Кабінету Міністрів України від 21 березня 2022 року № 341, від 19 травня 2023 року № 502 та від 03 травня 2024 року № 507).

На основі вищевикладеного, вважаю, що дисертант Олішевський Віктор Михайлович заслуговує на присудження освітньо-наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 21 «Ветеринарна медицина» за спеціальністю 211 «Ветеринарна медицина».

Рецензент:

кандидат ветеринарних наук, доцент,
доцент кафедри внутрішньої
патології та морфології Поліського
національного університету

Ігор СОКУЛЬСЬКИЙ

