

## ВІДГУК

офіційного опонента Влізла В.В. на дисертаційну роботу **Бобрицької Ольги Миколаївни «Фізіологічне обґрунтування оцінки функціонального стану організму собак за біорезонансної корекції»**, поданої до спеціалізованої вченої ради Д 35.826.01 Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Ґжицького на здобуття наукового ступеня доктора ветеринарних наук за спеціальністю 03.00.13 — фізіологія людини і тварин.

### **Актуальність теми дисертаційної роботи.**

Відомо, що більшість чинників зовнішнього середовища впливають на організм через рецептивні поля і за принципом рефлекторної реакції центральна нервова система регулює функціональну активність усіх органів і систем організму. В останні десятиліття стали реально відчутними дії на організм тварин електромагнітних випромінювань як природнього, так і штучного (технічного) походження. Експериментальні і клінічні дослідження свідчать, що електромагнітні коливання впливають, передусім, на функціональний стан нервової, ендокринної, імунної, кровотворної, статевої та інших систем.

На сучасному етапі вивчення впливу різних видів випромінювань на організм тварин, залишаються невідомими багато сторін механізмів дії їх на біооб'єкти. При цьому, немає єдиної думки про механізми дії електромагнітних випромінювань, хоча має визнання роль дії електромагнітних випромінювань низької інтенсивності в механізмах передачі інформації із зовнішнього середовища на цілісний організм, а також на органи і системи цілісного організму. Існують дані про наявність в організмі тварин функціональної енергоінформаційної системи зі своїми морфологічними структурами: біологічно активними точками, енергетичними каналами, по яких енергія



поширюється до клітин, органів і тканин організму; енергетичною оболонкою тіла та енергетичними центрами. Численними дослідженнями встановлено, що біологічно активні точки відрізняються за своїми властивостями від навколишніх тканин (низькою електропровідністю, підвищеним рівнем окислювально-відновних реакцій, обміном речовин, місцевою температурою, високою збудливістю та іншими властивостями). Сучасні технології підвищення продуктивних якостей тварин і ефективності профілактичних і лікувальних заходів повинні базуватися на основі глибокого вивчення морфологічних, фізіолого-біохімічних і біофізичних процесів в організмі, а також адаптаційних можливостей і природної резистентності організму. При цьому, наукові пошуки ефективних методів корекції функціонального стану імунної системи організму слід вести не лише серед імуномодуляторів, нейротропних і гормональних препаратів, що мають широкий спектр дії, але і серед неінвазивних сучасних методів нормалізації функціонального стану.

Рання оцінка функціонального стану органів і систем організму та розробка нових і безпечних методів їх корекції є надзвичайно актуальним завданням ветеринарної медицини. Крім цього, питання впливу електромагнітного випромінювання на обмін речовин, продуктивність і резистентність тварин, конкретні його для електродинамічної корекції функціонального стану окремих органів і систем організму собак не описані. У зв'язку з цим, з наукової точки зору важливо дослідити резонансні реакції за електродинамічного тестування та біорезонансної корекції функціонального стану окремих органів і систем організму собак.

Тому, дисертаційна робота Бобрицької О.М. виконана з актуального напрямку, а дослідження комплексної системи функціональної діагностики фізіологічного стану органів і систем організму собак мають як теоретичне, так і практичне значення. У цьому контексті важливим є новий підхід до електромагнітно-хвильової взаємодії з біологічними об'єктами з використанням низькочастотних спектрів коливання електромагнітних хвиль і визначення їх референтних величин.



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

Результати дисертаційної роботи є складовою частиною науково-дослідних ініціативних тем Харківської державної зооветеринарної академії: «Визначення та корекція функціонального стану органів та систем організму тварин електродинамічним методом» (номер державної реєстрації 0116U002831); «Дослідження патогенетичного впливу сучасних ентеротропних природних і синтетичних засобів (антибіотиків, фітопрепаратів, біостимуляторів, кормових добавок, пестицидів) з метою профілактики порушень та можливості корекції обмінних процесів в організмі тварин» (номер державної реєстрації 0116U002830).

**Наукова і практична цінність отриманих результатів та їх вірогідність.** Проведеними дослідженнями уперше сформульовано нову концепцію щодо біорезонансного методу оцінки та корекції функціонального стану окремих органів і систем в організмі собак. Отримано наукові дані щодо ефективності та доцільності застосування біорезонансного методу корекції обміну речовин, неспецифічного імунного захисту, репродуктивної функції, метаболічної функції печінки, показників умовно-рефлекторної діяльності, функціонального стану системи транспорту Оксигену, антиоксидантного захисту та сечовиділення в організмі собак.

Важливою науковою і практичною цінністю роботи є те, що доведено взаємозв'язок між електропровідністю в біологічно активних точках за застосування мікрорезонансних контурів та функціональним станом органів і систем у собак. Уперше встановлено інформативність і вірогідність (яка залежно від досліджуваної системи становить 89,5–97,0 %) оцінки функціонального стану окремих органів і систем у собак біорезонансним методом. Розроблено біорезонансний метод визначення типу вищої нервової діяльності та вегетативного статусу тварин. Встановлено вплив електродинамічного методу корекції функціонального стану різних органів і систем на показник біорезонансу в біологічно активних точках. Показано, що властивості біологічно активних точок у собак мають індивідуальний характер,



схильні до безперервної зміни залежно від функціонального стану органів, систем, регуляторних механізмів і залежать від маси тіла тварини.

Доведено, що величина електропровідності в межах однієї біологічно активної точки окремо взятої тварини за своєю інтенсивністю корелює з показниками інших точок цієї тварини. Незалежно від морфологічного типу будови кінцівки, породи або маси тварини локалізації та відстані між окремими біологічно активними точками пропорційні висоті кінцівки. Найбільш інформативні (для тестування) біологічно активні точки локалізовані на шкірній складці між 2-3, 3-4 і 4-5 пальцями дорсальної поверхні кисті грудних кінцівок.

Отримано нові наукові дані щодо ефективності та доцільності застосування біорезонансного методу корекції обміну речовин, неспецифічного імунного захисту, репродуктивної функції, метаболічної функції печінки, показників умовно-рефлекторної діяльності, функціонального стану системи транспорту Оксигену, антиоксидантного захисту та сечовиділення в організмі собак. Зокрема, біорезонансна корекція системи оксигенації крові у тварин з низьким її функціональним станом сприяє збільшенню кількості еритроцитів у крові, умісту гемоглобіну, показника гематокриту і середнього вмісту гемоглобіну в еритроциті. Біорезонансна корекція функціонального стану імунної системи в собак з низьким її функціональним станом супроводжується збільшенням умісту імуноглобулінів, фагоцитарної активності, фагоцитарного індексу, фагоцитарної ємності, фагоцитарного числа, індексу перетравності нейтрофілів і кількості NK-клітин.

Важливе практичне значення мають результати досліджень застосування запропонованого принципово нового організаційно-методичного підходу щодо оцінки та корекції функціонального стану окремих органів і систем організму. Практично обґрунтовано та доведено ефективність застосування комплексної оцінки та корекції функціонального стану біорезонансним методом за допомогою комплексів «ПАРКЕС-Д» і «ПАРКЕС-Л», які впроваджено у практику клінік ветеринарної медицини «Дружочок» і «Pussy Cat» м. Харкова.



Методологія оцінки функціонального стану окремих органів і систем в організмі собак наведені у практичних рекомендаціях «Корекція функціонального стану системи імунного захисту та оксигенації крові у собак з використанням «ПАРКЕС-Л» та «Функціональне тестування оцінки фізіологічного стану систем імунного захисту та оксигенації крові у собак приладом «ПАРКЕС-Д».

На важливість результатів дисертаційних досліджень вказує також використання отриманих результатів в навчальній і науковій роботі на профільних з теми дисертації кафедрах і лабораторіях: Харківської державної зооветеринарної академії; Національного університету біоресурсів і природокористування України; Білоцерківського національного аграрного університету; Сумського національного аграрного університету; Подільського державного аграрно-технічного університету; Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету; Полтавської державної аграрної академії та Інституту біології тварин НААН.

Результати дисертаційної роботи апробовані на наукових з'їздах, міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях, симпозіумах.

**Оформлення, обсяг, аналіз змісту і структури дисертаційної роботи та її методичне забезпечення.**

Дисертаційна робота викладена на 356 сторінках комп'ютерного тексту, ілюстрована 92 таблицями і 28 рисунками. За структурою розділів дисертація сформована зі вступу, огляду літератури, матеріалів і методів досліджень, результатів власних досліджень, їх аналізу й узагальнення, висновків і пропозицій виробництву, списку використаної літератури, який містить 428 джерел, з яких 188 латиницею, і додатків.

Згідно вимог до дисертаційних робіт надана анотація, наявний список опублікованих праць за темою дисертації, висвітлена участь здобувача у кожній науковій статті.

У вступі дисертант на належному науковому рівні обґрунтовує



актуальність вибраної теми, висвітлює її зв'язок з науковими програмами, ставить мету і завдання роботи, визначає об'єкт, предмет і методи дослідження, аргументовано розкриває новизну та практичне значення одержаних результатів, їх апробацію та публікацію, стисло характеризує особистий внесок здобувача у виконання роботи, її структуру й обсяг.

В розділі *“Огляд літератури”* достатньо повно наведені доступні сучасні наукові літературні дані з теми роботи. В цьому розділі автор обґрунтовано доводить актуальність проведення дисертаційних досліджень. Достатній за обсягом і фаховою оцінкою проведено аналіз вітчизняних та зарубіжних наукових публікацій, що окреслюють розвиток досліджень за обраною темою дисертації. Аналізується широка інформація про функціональну енерго-інформаційну систему організму, вплив електромагнітних випромінювань на організм, застосування біоінформаційної технології в тваринництві та ветеринарній медицині, використання біорезонансного методу визначення функціонального стану органів і систем організму.

Вивчення матеріалів цього розділу показує, що зібрані наукові дані добре опрацьовані, достатньо проаналізовані і повно викладені у списку літературних джерел. Це дає підстави вважати, що дисертант добре володіє сучасною науковою літературою з вибраного напрямку досліджень і набула достатній обсяг теоретичних знань у відповідній галузі науки, що дало можливість вміло поєднати критичний аналіз та узагальнення даних наукової літератури.

У розділі *“Матеріали та методи дослідження”* матеріал систематизований, відображає повноту необхідного наукового пошуку дисертантки для досягнення поставленої мети. У відповідності до вимог описані методики досліджень і приведена схема дослідів, які були використані для вирішення завдань дисертаційної роботи. Дослідження проведені на базі центру з стерилізації собак Харківської державної зооветеринарної академії, розплідника німецьких вівчарок «Fon Fomalgaut» та ветеринарних клінік м. Харкова: «Дружочок», «Pussy Cat». Усього у дослідженнях використано 732 свійських собак різних порід та безпородних.



Лабораторні дослідження проводились в навчально-науковій лабораторії генетично-молекулярних методів дослідження імені П.І. Вербицького при кафедрі епізоотології і ветеринарного менеджменту факультету ветеринарної медицини Харківської державної зооветеринарної академії та лабораторіях молекулярної діагностики та клінічної біохімії Національного наукового центру «Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини» НААН.

Автор роботи відобразила й перерахувала основні методики проведення дослідів. Методичні прийоми та методики, що використовувались, є сучасними та дають можливість отримати об'єктивний науковий матеріал. Проведено комплекс фізіологічних, біохімічних, імуноферментних, зоотехнічних досліджень, що дало можливість глибокого розкриття суті дисертаційних досліджень. Загалом, методика проведення досліджень сумнівів або ж зауважень не викликає. Дисертант досконало володіє багатьма методами наукового аналізу, за допомогою яких отримала результати, адекватні поставленій загальній меті і конкретним завданням досліджень.

Основну частину дисертаційної роботи становить *розділ «Результати власних досліджень»*, який включає 3 серії досліджень, що послідовно, у відповідності до плану, розкривають поставлені мету і завдання.

У першій серії досліджень було визначено параметри мікрорезонансних контурів (маркерів) для електродинамічного тестування функціонального стану окремих органів та систем у собак, їх інформативність залежно від локалізації.

У другій серії досліджень з метою експериментального обґрунтування використання біорезонансного методу для оцінки функціонального стану окремих органів та систем у собак було проведено вісім дослідів. Досліджено електропровідність вибраних біологічно активних точок за внесення мікрорезонансних контурів тonusу автономної нервової системи, ефективність біорезонансного методу оцінки функціонального стану щитоподібної залози, ендокринної функції підшлункової залози, метаболічної функції печінки, системи оксигенації крові, неспецифічного імунного захисту, сечовиділення та антиоксидантного захисту у собак та репродуктивної функції псів.



Метою третього етапу було дослідити ефективність корекції функціонального стану окремих органів та систем у собак біорезонансним методом. Для реалізації поставленої мети було проведено 9 дослідів. Здобувач ґрунтовно узагальнила результати дослідження ефективності біорезонансного методу корекції умовно-рефлекторної діяльності та вегетативного статусу собак.

Розподіл і виклад фактичного матеріалу дозволили Бобрицькій О.М. розкрити основні наукові положення дисертації та сформулювати висновки і рекомендації, що винесені на захист. Зокрема, у дисертації на основі експериментальних досліджень доведено властивості біологічно активних точок у собак, які мають індивідуальний характер і схильні до безперервної зміни залежно від функціонального стану органів, систем і регуляторних механізмів. Встановлено, що величина електропровідності у біологічно активних точках становить від 19 до 83 ум. од. і залежить від маси тіла тварини.

Властивості біологічно активних точок у собак мають індивідуальний характер і схильні до безперервної зміни залежно від функціонального стану органів, систем і регуляторних механізмів. Найбільш інформативними під час тестування характеризувалися біологічно активні точки, локалізовані на грудних кінцівках з дорсальної поверхні кисті, на шкірній складці між 2-3, 3-4 і 4-5 пальцями. Завдяки проведеним експериментам встановлено найбільш інформативні біологічно активні точки на тілі собак та визначено їх індивідуальні характеристики, що дозволило застосовувати дані точки для оцінки функціонального стану різних органів і систем організму.

Установлено вірогідні взаємозв'язки показника біорезонансу в біологічно активних точках собак з лабораторними показниками крові за тестування функціонального стану окремих органів і систем організму. Біорезонансне тестування собак з використанням маркерів дозволило встановити тип вищої нервової діяльності та визначити вегетативний статус тварин.

Біорезонансна корекція функціонального стану щитоподібної залози у собак із зниженою її ендокринною функцією супроводжується становленням



через сім діб сили впливу низькочастотних електромагнітних випромінювань на вміст тиреотропного гормону, трийодтироніну, тетрайодтироніну та відношення загального холестеролу до тетрайодтироніну.

Доведено ефективність біорезонансного методу корекції функціонального стану печінки, системи сечовиділення собак, яка характеризувалася збільшенням вмісту сечовини, зменшенням креатиніну і нормалізацією обмінних процесів в організмі тварин. Даний метод дозволяє встановити функціональний стан системи транспорту Оксигену та антиоксидантного захисту. Проведений регресійний аналіз отриманих значень біорезонансу з лабораторними показниками засвідчував, що показник біорезонансу за використання певних мікрорезонансних контурів (маркерів) у собак пов'язаний з кількістю еритроцитів, лейкоцитів, вмістом гемоглобіну, загального білірубіну, альбумінів, аміноазоту, сечовини, аміаку, креатиніну, вмістом триацилгліцеролів, фосфоліпідів, холестеролу, глюкози, піровиноградної й молочної кислоти, активністю аспартат- та аланінамінотрансферази у сироватці крові собак.

Поряд з тим, у тварин з низьким функціональним станом системи неспецифічного імунного захисту за біорезонансного методу корекції виявлено вплив електромагнітних випромінювань наднизької частоти на показник фагоцитарної активності, вмісту імуноглобулінів, показник фагоцитарного індексу та фагоцитарної ємності. Доведено вплив низькочастотних електромагнітних випромінювань на функціональний стан репродуктивної функції псів, зокрема, збільшення активності та концентрації спермій, зменшення кількості мертвих спермій в еякуляті відповідно до показників тварин-аналогів, яким корекцію не застосовували. Встановлено вірогідний вплив біорезонансного методу корекції обміну речовин на обмін речовин у цуценят до двомісячного віку. Застосування низькочастотних електромагнітних випромінювань певної частоти супроводжується інтенсифікацією обміну протеїнів, ліпідів і вуглеводів у організмі цуценят, що характеризується збільшенням їх маси тала на 7,2 %.



Результати досліджень ґрунтовно аргументовані фактичним матеріалом і проаналізовані у відповідних підрозділах. На основі системних експериментальних досліджень дисертантка всесторонньо охарактеризувала і розкрила нові наукові дані, розробила способи оцінки й корекції органів та систем організму собак. Отримані результати досліджень розширюють та поглиблюють наукову інформацію про дослідження функціонального стану окремих органів і систем у собак з використанням біорезонансного методу. і дають можливість запропонувати нові підходи щодо електродинамічної корекції умовно-рефлекторної діяльності, вегетативного статусу, функціонального стану ендокринної системи, неспецифічного імунного захисту, метаболічної функції печінки, системи сечовиділення й антиоксидантного захисту у собак.

Оцінюючи цей розділ в цілому, необхідно відмітити фахово проведений і науково аргументований аналіз одержаних результатів, що викладені у відповідних таблицях і рисунках, які достатньо повно описані та проаналізовані з визначенням ступеня вірогідності.

У розділі дисертації *«Узагальнення результатів досліджень та їх аналіз»* Бобрицька О.М. фахово грамотно, об'єктивно і критично у співставленні з даними літератури оцінює результати власних досліджень та визначає їх значення для фізіологічної науки. Оцінка цього розділу досліджень підтверджує отримання дисертантом нових фундаментальних і прикладних даних, які в комплексі розкривають вирішення наукової проблеми щодо біорезонансного методу оцінки та корекції функціонального стану окремих органів і систем в організмі собак. Аналіз матеріалів цього розділу свідчить, що отримані результати становлять значний інтерес, оскільки базуються на принципово новому підході до електромагнітно-хвильової взаємодії з біологічними об'єктами з використанням низькочастотних спектрів коливання електромагнітних хвиль і визначення їх референтних величин. Загалом цей розділ добре опрацьований, основні результати дисертаційних досліджень науково узагальнені у співставленні їх з достатньою кількістю публікацій у вітчизняних і зарубіжних джерелах наукової літератури.



Робота підсумовується 14-ма висновками і пропозиціями виробництву, що відображають суть експериментальних досліджень, мають наукове і практичне значення та можуть використовуватись у подальшій науковій роботі. Викладення матеріалу дисертаційної роботи доповнює позитивну оцінку автора, як ерудованого науковця, який добре володіє і самостійно аналізує отриманий матеріал, об'єктивно й аргументовано його оцінює у співставленні з даними інших авторів та інтерпретує з сучасних наукових позицій, узагальнюючи в дисертаційних положеннях і висновках. Загалом робота за сутністю виконаних досліджень, значенням отриманих результатів та їх оформленням справляє позитивне враження. Вона логічно побудована, всі розділи послідовно ув'язані, читається легко, написана державною мовою, охайно оформлена, що свідчить про відповідальність автора.

**Обґрунтованість наукових положень, висновків і рекомендацій сформульованих у дисертації, їх відповідність отриманим результатам досліджень.**

Дисертаційна робота Бобрицької О.М. є самостійною і завершеною науковою працею, яка є підсумком власних експериментальних досліджень. Дисертація повністю відповідає спеціальності 03.00.13 — фізіологія людини і тварин, її автор забезпечила виконання поставленої в роботі мети. Результати досліджень, наведені у дисертації, значно розширюють теоретичні і прикладні наукові аспекти щодо біорезонансного методу оцінки та корекції функціонального стану окремих органів і систем в організмі собак і взаємозв'язку між електропровідністю в біологічно активних точках за застосування мікрорезонансних контурів та функціональним станом органів і систем. Наукова праця завершується продумано сформованими висновками, які повністю відображають результати проведених досліджень і є логічними щодо змісту наукової роботи. Характеризуючи обґрунтованість досліджень, можна зробити висновок, що автор одержала результати, які мають як наукову, так і практичну цінність, а більшість з них створили основу для формулювання теоретичних і практичних узагальнень у вигляді висновків і пропозицій



виробництву, що підтверджені двома патентами України на корисну модель.

Поряд із позитивною оцінкою дисертаційної роботи вважаю доцільним виділити окремі дискусійні питання, зауваження та побажання

1. Чому для дослідження використані вказані породи і технології утримання собак і чи можуть вони бути використані й для інших порід і умов утримання?
2. Доцільно було б при формуванні дослідних груп тварин надати інформацію за якими показниками оцінювали їх клінічний стан до початку дослідження.
3. Якими фізіологічними процесами обумовлений інтервал дослідження: через 2–3 і 5–7 діб після проведення корекції у дорослих собак, а також на 1, 30 і 60 добу експерименту для цуценят?
4. З методики та змісту роботи не зрозумілим є встановлення особливостей типів вищої нервової діяльності у собак однієї породи та різних порід.
5. Чи є відмінність прояву стресової реакції у тварин залежно від їх типологічних особливостей нервової системи?
6. Яка мета проведення корекції, чи реєстрували порушення фізіологічних показників, або патологічні зміни в організмі тварин?
7. Типи вищої нервової діяльності у собак як однієї породи, так і різних порід різняться, чи враховували це за проведення корекції?
8. Біорезонансний метод тестування і корекції виконували одним і тим самим приладом чи різними?
9. Яка робоча гіпотеза і що покладено в основу фізіологічного обґрунтування використання біорезонансного методу для корекції активності системи антиоксидантного захисту?
10. У тексті дисертаційної роботи зустрічаються граматичні, стилістичні та технічні помилки, не вдалі вирази (ст. 3, 53, 107, 119, 278, 283).



**Використання у докторській дисертації матеріалів кандидатської роботи.**

На основі аналізу матеріалів кандидатської і докторської дисертацій та їх авторефератів Бобрицької О.М. стверджую, що матеріали кандидатської роботи, чи її фрагменти у докторській дисертації відсутні. Дисертантка при підготовці кандидатської дисертації досліджувала обміну азотистих речовин між кров'ю і молочною залозою в лактуючих кіз в умовах 24-28-годинного голодування, характеру впливу адреналіну й карбахоліну на інтенсивність і направленість обміну азотистих сполук у молочній залозі, а також їх дії на фоні вимкнення передачі нервових імпульсів через центральні ганглії вегетативної нервової системи на рівні Н-холінореактивних систем.

**Відповідність змісту автореферату основним положенням дисертації.**

Автореферат докторської дисертації у достатньому обсязі відображає основні положення дисертації. Результати досліджень, основні положення, пропозиції виробництву є ідентичними в дисертації та авторефераті.

**Публікації результатів досліджень.**

Основні положення дисертаційної роботи та отримані результати досліджень висвітлені в повному обсязі у 44 наукових працях, з яких 17 статей у наукових фахових виданнях України, 6 статей у наукових фахових виданнях України, включених до міжнародних наукометричних баз даних, 2 статті в наукових фахових виданнях інших держав, 2 описи патентів України на корисну модель, 2 науково-методичні рекомендації та 15 тез наукових доповідей і статей апробаційного характеру.

**Висновок щодо відповідності дисертації встановленим вимогам**

Рецензована дисертаційна робота Бобрицької Ольги Миколаївни «Фізіологічне обґрунтування оцінки функціонального стану організму собак за біорезонансної корекції», на здобуття наукового ступеня доктора ветеринарних наук за спеціальністю 03.00.13 — фізіологія людини і тварин є самостійно виконаною, завершеною науковою працею, яка має теоретичне і практичне значення для ветеринарної науки і практики, в якій, на основі власних,



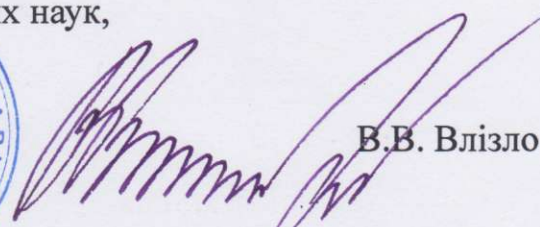
актуальних досліджень обґрунтовано використання біорезонансного методу оцінки та корекції функціонального стану органів і систем організму собак.

У дисертації на сучасному науковому рівні обґрунтовані суть і значимість вибраної теми, схеми і організаційні підходи наукового вирішення поставлених завдань, використані сучасні методи досліджень та отримані нові експериментальні дані. Результати дисертаційних досліджень становлять вагомий науковий внесок у фізіологію. Аналіз роботи підтверджує, що дисертант проявила себе сформованим, ерудованим дослідником, об'єктивним науковцем, може ставити і самостійно вирішувати пріоритетні науково-теоретичні і практичні завдання.

Дисертаційна робота «Фізіологічне обґрунтування оцінки функціонального стану організму собак за біорезонансної корекції», за актуальністю обраного наукового напрямку, обсягом, структурою, методичним рівнем та значимістю отриманих результатів, достатньою їх апробацією відповідає вимогам п. 10 «Порядку присудження наукових ступенів», затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24.07.2013р., №567 щодо дисертацій, а її автор Бобрицька О.М., враховуючи належний рівень його теоретичної підготовки, особистий внесок у вирішення конкретного наукового дослідження, обізнаність із результатами наукових робіт інших учених за обраною темою дисертації та порівняння їх з результатами своїх наукових досліджень заслуговує присудження наукового ступеня доктора ветеринарних наук за спеціальністю 03.00.13 — фізіологія людини і тварин.

Офіційний опонент — доктор ветеринарних наук,  
професор, академік НААН,  
директор Інституту біології тварин НААН



  
В.В. Влізло

