

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА ЗООВЕТЕРИНАРНА АКАДЕМІЯ**

З В І Т

**Завідувача кафедри нормальної та патологічної
фізіології тварин, доктора ветеринарних наук,
професора Жукової Ірини Олексіївни про
навчальну, науково-дослідну та організаційно-
виховну роботу кафедри за 2016-2020 роки**

Харків 2021

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА КАФЕДРИ

Кафедра нормальної та патологічної фізіології тварин створена у 2010 році і забезпечує викладання дисциплін: фізіологія тварин на факультетах ветеринарної медицини, технології переробки продуктів тваринництва, біотехнології і природокористування і патологічна фізіологія на факультеті ветеринарної медицини.

Характеристика професорсько-викладацького складу кафедри

№	Показники	Значення
1.	Професорсько-викладацький склад за штатом (ставок)	6
2.	Фактична наявність професорсько-викладацького складу	7
3.	Завідувач кафедри - всього	1
	в т.ч. доктор наук	1
4.	З фактичної наявності професорсько-викладацького складу:	
	- доктори наук, професори, чол.	2
	в %	28,6
	- доценти, кандидати наук, чол.	4
	в %	57,1
	- старші викладачі, кандидати наук, чол.	-
	в %	-
	- старші викладачі без наукового ступеня, чол.	1
	в %	14,3
	- викладачі, асистенти, чол.	-
	в %	-
5.	Навчально-допоміжний персонал, чол.	1
6.	Загальна кількість співробітників кафедри	8

У 2020 році всі викладачі кафедри пройшли курси підвищення кваліфікації у Національному науковому центрі «Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини» НААН України, м. Харків.

Стажування за кордоном в offline та on-line формах провели проф. Бобрицька О.М. та доц. Водоп'янова Л.А. (м. Люблін, Польща).

Бобрицькою О.М і Водоп'яною Л.А. отримано мовного сертифікату рівня В2 англійською мовою.

I. НАВЧАЛЬНА РОБОТА

Навчальна робота складається з читання лекцій та проведення лабораторних занять з дисциплін «Фізіологія тварин», «Патологічна фізіологія», перевірки самостійних робіт, поточного та підсумкового контролю студентів факультетів ветеринарної медицини технології переробки продуктів тваринництва, біотехнології і природокористування першого бакалаврського і другого магістерського рівня вищої освіти.

Читання лекцій супроводжується мультимедійною демонстрацією, а також спеціально підготовленими відеофільмами.

Викладачі кафедри проводили рецензування дипломних і магістерських робіт студентів. За звітний період оновлено і значно доповнено набір мультимедійних презентацій для лекцій та лабораторно-практичних занять.

Обсяг педагогічного навантаження кафедри за 5 років становить 58852 години (в середньому на рік 11770 години), із них аудиторних 23301 година (в середньому на рік 4660,2 год.). Прочитано лекцій – 2160 годин і проведено лабораторно-практичних занять – 15212 годин.

МЕТОДИЧНА РОБОТА

За 2016-2020 н. р. викладачами кафедри було розроблено, видано та перевидано 111 методичних розробок, тобто на одну штатну одиницю професорсько-викладацького персоналу припадає 22,82 ум. друк. арк. на навчальний рік (усього 159,8 ум. друк. арк.).

У 2020 році для ознайомлення студентів с дисциплінами, які вони будуть вивчати було створено 7 силабусів, один з яких було відновлено у зв'язку зі зміною категорії дисципліни. На даний момент іде розробка навчальної програми і силабусу з варіативної дисципліни «Етологія з основами зоопсихології» для першого бакалаврського і другого

магістерського рівня вищої освіти за спеціальністю 211 «Ветеринарна медицина»

За період 2016-2020 років розроблені й оновлені майже всі мультимедійні лекції і лабораторні заняття з дисциплін «Фізіологія тварин» і «Патологічна фізіологія», а також «Фізіологія гідробіонтів».

2. НАУКОВО-ДОСЛІДНА РОБОТА

2.1. Тематика наукових досліджень у 2011-2016н.р.

Перелік наукових тем	Державна, господарна, ініціативна	Виконавці (прізвище та ініціали)	Хто координує	№ державної реєстрації
«Визначення та корекція функціонального стану органів та систем організму тварин електродинамічним методом»	державна	Доц. Бобрицька О.М., Югай К.Д.)	Проф Бобрицька О.М.	0116U002831 (2016-2020 pp.)
Дослідження патогенетичного впливу сучасних ентеротропних природних і синтетичних засобів (антибіотиків, фітопрепаратів, біостимуляторів, кормових добавок, пестицидів) з метою профілактики порушень та можливості корекції обмінних	державна	Жукова І.О., Водоп'янова Л.А., Бобрицька О.М., Антіпін С.Л., Кочевенко О.С., Югай К.Д., здобувачі Світлична-Кулак А.А., Собакар А.В.	Проф. Жукова І.О.	0116U00283 (2016-2020pp.)

Перелік наукових тем	Державна, господарна, ініціативна	Виконавці (прізвище та ініціали)	Хто координує	№ державної реєстрації
процесів в організмі тварин				

2.2. Затверджено теми кандидатських дисертацій аспірантів та здобувачів (науковий керівник – Жукова І.О):

№ п/п	Тема	№ протоколу і дата	Виконавець	Науковий керівник
1	Токсикологічна характеристика карбендазиму – похідного бензімідазолу і карбамінової кислоти	Протокол № 51 від 31.03.2012 ФВМ	Кочевенко Олена Сергіївна	доктор ветеринарних наук, професор Жукова І.О.
2	Дослідження і корекція системи антиоксидантного захисту при отруєнні тварин неовермом	Протокол № 42 від 27.02.2013 ФВМ	Світлична-Кулак Юлія Сергіївна	доктор ветеринарних наук, професор Жукова І.О.
3	Фармако-токсикодинаміка комплексної кормової добавки «Біостім 40»		Собакар Анна Вікторівна	доктор ветеринарних наук, професор Жукова І.О.

2.3. Теми науково-дослідної роботи кафедри у 2016-2020 н.р.

«Визначення та корекція функціонального стану органів та систем організму тварин електродинамічним методом»

Фізіологічне обґрунтування оцінки функціонального стану організму собак за біорезонансної корекції. (Бобрицька О. М.)

Біорезонансний метод корекції функціонального стану щитоподібної і підшлункової залози.

Керівник: професор Бобрицька О.М.

Доведена ефективність застосування біорезонансного методу для корекції обміну речовин, неспецифічного імунного захисту, репродуктивної функції, метаболічної функції печінки, показників умовно-рефлекторної діяльності, функціонального стану системи транспорту Оксигену, виділення та антиоксидантного захисту в організмі собак.

Експериментально встановлено, що властивості біологічно активних точок у собак мають індивідуальний характер і схильні до безперервної зміни залежно від функціонального стану органів, систем та регуляторних механізмів. Найбільш інформативними для тестування є біологічно активні точки, локалізовані на передніх кінцівках з дорсальної поверхні кисті, на шкірній складці між 2-3, 3-4 та 4-5 пальцями. Величина електропровідності у біологічно активних точках собак становить від 19 до 83 ум. од. і залежить від маси тіла тварини. До 77 % варіацій електропровідності БАТ зумовлені варіабельністю маси тіла тварин. Так, при зміні маси тіла собаки на один кілограм, показник 2 електропровідності змінюється у протилежному напрямку на 0,66 ум. од. ($p < 0,001$). Величина електропровідності у межах окремої біологічно-активної точки корелює із показниками у інших точках цієї тварини ($r=0,74-0,99$). Використання біорезонансного методу (за допомогою апаратнопрограмного діагностичного комплексу «Паркес-Д») дозволяє за 5-7 хвилин скринінг-тесту з високою ймовірністю визначити функціональний стан окремих органів і систем у собак. Так, даний метод дозволяє встановити функціональний стан системи неспецифічного імунного захисту з вірогідністю до 93,2 %, ендокринної функції щитоподібної та

підшлункової залоз – до 91,3–94,4 %, репродуктивної функції псів – до 89,5 %, метаболічної функції печінки – до 91,4%, функціональний стан системи транспорту Оксигену – до 91,5 %, сечовиділення – до 97 % та антиоксидантного захисту – до 92,5 %. Крім цього, біорезонансне тестування собак за використання розроблених маркерів дозволяє з вірогідністю 94–98 % встановити тип вищої нервової діяльності та вегетативний статус тварин. Проведений регресійний аналіз отриманих значень біорезонансу з лабораторними показниками засвідчує, що цей показник за використання певних мікрорезонансних контурів (маркерів) у собак пов'язаний з кількістю еритроцитів ($b = -0,115-0,117$), лейкоцитів ($b = -0,250$), вмістом гемоглобіну ($b=-2,52-2,87$), загального білірубіну ($b= 0,17$), альбумінів ($b=-0,492$), аміноазоту ($b=0,057$), сечовини ($b = 0,356$), аміаку ($b=0,216$), креатиніну ($b=0,936$), вмістом триацалгліцеролів ($b = -0,014$), фосфоліпідів ($b=-0,021$), холестеролу ($b=-0,058$), глюкози ($b= 0,054$), піровиноградної ($b=0,042$) й молочної кислоти 3 ($b=0,149$), активністю аспарат- та аланінамінотрансферази у сироватці крові собак ($b = 0,305-0,373$). Установлено, що біорезонансна корекція умовно-рефлекторної діяльності у собак (за допомогою апаратно-програмного комплексу «Паркес-Л») не впливає на тип їх вищої нервової діяльності, однак супроводжується встановленням вірогідного впливу та збільшенням показника рухливості коркових процесів – у тварин сильного врівноваженого інертного типу ($\eta^2x = 0,43$), врівноваженості – у тварин сильного невірноваженого типу ($\eta^2x = 0,44$) та сили – у собак слабкого типу ($\eta^2x = 0,44$) вищої нервової діяльності. Біорезонансний метод корекції вегетативного статусу тварин не супроводжується змінами тону автономної нервової системи, однак чинить вірогідний вплив на показники тригеміновагального тесту. У тварин-ваго- та симпатикотоніків низькочастотні електромагнітні випромінювання через п'ять діб після початку досліджень вірогідно впливають на різницю частоти серцевих скорочень за тригеміновагального тесту – $\eta^2x = 0,67$ ($p < 0,01$) та $\eta^2x = 0,40$) відповідно. Так, до корекції показник різниці серцевих скорочень

до і після натискання на очні яблука у собак-симпатико- та ваготоніків становив відповідно – $-18,0 \pm 1,5$ та $17,8 \pm 3,2$ пошт./хв., а через п'ять діб після початку корекції відповідно – $-10,6 \pm 1,6$ та $10,6 \pm 1,4$ пошт./хв. Установлена ефективність біорезонансного методу корекції функціонального стану ендокринної системи. 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 – $\eta^2x = 0,49$), трийодтироніну – $\eta^2x = 0,79$), тетраїодтироніну – $\eta^2x = 0,48$ та відношення загального холестеролу до тетраїодтироніну – $\eta^2x = 0,69$. Під дією випромінювання «Паркес-Л» відбувається зменшення протягом даного періоду корекції вмісту тиреотропного гормону в крові на 20,5 %, загального холестеролу – на 26,5 %, відношення холестеролу до тироксину – на 44,4 % та 4 збільшення вмісту трийодтироніну і тетраїодтироніну відповідно на 28,3 % та 36,8 % відповідно до показників тварин-аналогів, яким корекцію не проводили. Установлено вплив низькочастотного електромагнітного випромінювання приладу «Паркес-Л» протягом семи діб на функціональний стан підшлункової залози у собак із зниженою ендокринною функцією на вміст глюкози та інсуліну в крові собак – $\eta^2x = 0,94$ та $\eta^2x = 0,72$, відповідно. У крові цих тварин проходить збільшення вмісту інсуліну на 42,2 % та зменшення вмісту глюкози на 21,7 % порівняно до показників собак зі зниженим функціональним станом підшлункової залози, яким корекцію не проводили. Проведеними дослідженнями встановлено, що у собак з низьким функціональним станом системи оксигенації крові застосування біорезонансного методу корекції супроводжується встановленням вірогідного впливу електромагнітного випромінювання на вміст гемоглобіну в крові собак – $\eta^2x = 0,45$. Через п'ять діб після початку корекції сила впливу на вміст гемоглобіну тільки збільшується ($\eta^2x = 0,8$) та з'являється вірогідний вплив електромагнітного випромінювання наднизької частоти на кількість еритроцитів ($\eta^2x = 0,86$) та показник гематокриту ($\eta^2x = 0,80$). За

таких умов у тварин збільшується кількість еритроцитів у крові на 26,9 %, вміст гемоглобіну на 35,3 %, показник гематокриту на 30,7 % та середній вміст гемоглобіну в еритроциті на 6,6 % від показників тварин їх аналогів, яким корекцію не застосовували. У тварин з низьким функціональним станом системи неспецифічного імунного захисту за біорезонансного методу корекції через дві доби виявлено вірогідний вплив електромагнітних випромінювань наднизької частоти на показник фагоцитарної активності – $\eta^2x = 0,50$ та вміст імуноглобулінів – $\eta^2x = 0,67$. Надалі, через п'ять діб після початку корекції сила впливу на вміст імуноглобулінів у крові цих тварин незначно збільшується – $\eta^2x = 0,79$, вплив на показник фагоцитарної активності частково зменшується ($\eta^2x = 0,46$) та з'являється вірогідний вплив на показник фагоцитарного індексу ($\eta^2x = 0,58$) та фагоцитарної ємності ($\eta^2x = 0,73$). Так, протягом п'яти діб у собак зі зниженим функціональним станом системи неспецифічного імунного захисту при біорезонансній корекції встановлено збільшення вмісту імуноглобулінів, фагоцитарної активності, фагоцитарного індексу, фагоцитарної ємності, фагоцитарного числа, індексу перетравності нейтрофілів та кількості НКклітин на 17,1–33,6 % порівняно до показників тварин зі зниженим функціональним даної системи, яким корекцію не проводили. Доведена ефективність біорезонансного методу корекції функціонального стану печінки у собак. Через п'ять діб після початку досліджень сила впливу біорезонансної корекції на активність амінотрансфераз, вміст загального білка, аміаку, сечової кислоти, лактату, глюкози, пірувату, загального холестеролу, триацилгліцеролів, фосфоліпідів становить – $\eta^2x = 0,49–0,72$. Так, через 5 діб після початку корекції у крові собак зі зниженим функціональним станом печінки: кількість еритроцитів у крові більша на 12,9 % та вміст гемоглобіну – на 22,8 % ; в сироватці крові вміст загального білка більше на 10,9 %, глюкози – на 25,1 %, глікогену – на 20,5 %, фосфоліпідів – на 23,1 %, загального холестеролу – на 27,9 %; менший вміст загального білірубину на 22,8 % , лактату – на 22,0 %, сечовини – на 18,3 % ($p < 0,05$),

аміаку – на 13,5 %; менша активність амінотрансфераз на 15,3–22,0 % від показників тварин з низьким функціональним станом печінки, яким корекцію не проводили. Установлено, що у собак з низьким функціональним станом системи сечовиділення біорезонансний метод корекції через п'ять діб після початку досліджень вірогідно впливає на вміст креатиніну в крові – $\eta^2x = 0,77$, на вміст сечовини ($\eta^2x = 0,77$) та креатиніну ($\eta^2x = 0,82$) в сечі собак. За біорезонансної корекції функціонального стану системи виділення у цих собак протягом п'яти діб у крові вміст сечовини зменшується на 23,0 %, креатиніну – на 20,5 %, лактату – на 28,0 %, а індекс відношення сечовини сечі до сечовини крові збільшується у 1,5 рази, тоді, яку сечі цих 6 тварин збільшується вміст сечовини на 24,5 % та креатиніну – на 56,9 % від значень у тварин-аналогів, яким корекцію не застосовували. При біорезонансній корекції собак з низьким функціональним станом системи антиоксидантного захисту протягом п'яти діб відбувається вірогідний вплив дії низькочастотних електромагнітних випромінювань «Паркес-Л» на вміст у гемолізатах еритроцитів: дієнових кон'югатів – $\eta^2x = 0,53$, кетодієнів і спряжених триєнів – $\eta^2x = 0,46$, основ Шиффа – $\eta^2x = 0,62$, ТБК-активних продуктів – $\eta^2x = 0,72$. Активність каталази і показник ФАОС – $\eta^2x = 0,70$. Таким чином, у еритроцитах крові виявлено збільшення активності супероксиддисмутази на 10,3 %, каталази на 24,2 % та зменшення вмісту дієнових кон'югатів на 30,0 %, основ Шиффа – на 30,5 % та ТБК-активних продуктів – на 22,0 %. У псів з низьким функціональним станом репродуктивної функції за впливу низькочастотних електромагнітних випромінювань протягом п'яти тижнів встановлено збільшення активності та концентрації сперміїв на 11,7 % та 18,7 %, зменшення кількості мертвих сперміїв в еякуляті на 22,3 % відповідно до показників тварин-аналогів, яким корекцію не застосовували. Установлена ефективність біорезонансного методу корекції обміну речовин у цуценят породи німецька вівчарка. Встановлено вплив електромагнітних імпульсів заданих характеристик за корекції обміну речовин на вміст загального білка, альбуміну, фосфоліпідів,

холестеролу, креатиніну, пірувату ($\eta^2x = 0,42-0,56$), аміноазоту, сечовини, глюкози, аміаку, лактату ($\eta^2x = 0,67-0,84$) та активність АсАТ і АлАТ ($\eta^2x = 0,51-0,55$) у крові цуценят. Так, під впливом ЕМВ, протягом двох місяців після початку корекції, у цуценят відбувається оптимізація морфологічних і біохімічних показників крові, внаслідок чого їх маса тіла становить $9,2 \pm 0,4$ кг, проти $8,6 \pm 0,5$ кг – у тварин їх аналогів, яким корекцію не проводили. 7 Таким чином, отримані нами результати досліджень розширюють та поглиблюють наукову інформацію про функціонування та способи оцінки й корекції органів та систем організму собак. Ключові слова: біологічно активні точки, біорезонанс, корекція, функціональний стан, електромагнітні випромінювання, собаки.

Досліджено ефективність використання біорезонансного методу корекції функціонального стану щитоподібної (за вмістом тироксину, трийодтироніну і тиреотропного гормону) і підшлункової залози (за вмістом в крові інсуліну, концентрації глюкози та активності амілази) із застосуванням контактного впливу на біологічно активні точки за допомогою приладу «Паркес-Л» з електродами.

За даними досліджень у 2019 році **Бобрицька Ольга Миколаївна** успішно захистила дисертацію на здобуття наукового ступеня доктора ветеринарних наук, а у 2020 році отримала наукове звання професора.

Тема «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»

2.3.1. Токсикологічна характеристика карбендазиму – похідного бензімідазолу і карбамінової кислоти

Дослідженнями на курях встановлено, що додавання карбендазиму до корму гальмувало використання поживних речовин корма, що характеризувалось зниженням на 30 і 60 добу приросту маси тіла, в

середньому, на 10%, зменшенням вмісту білкового і небілкового азоту в печінці і м'язах курей, підвищенням концентрації фосфору ДНК і РНК, вмісту кислоторозчинних фосфатів, фосфору фосфоліпідів і ліпоїдного фосфору, що свідчить про незначне гальмування синтезу білка, ДНК та РНК в печінці і м'язах птиці, а також про стимулювання синтезу ефірів фосфорної кислоти і реакції гліколізу за додавання пестициду.

Дослідженнями на птиці також встановлено, що задавання їм Дерозалу (карбендазиму) без коректантів (II група) супроводжувалось активацією в плазмі крові процесів ПОЛ, підвищенням активності каталази, зниженням активності СОД і АОА, що свідчить про несприятливий вплив пестициду на систему антиоксидантного захисту організму. У III, IV і V групах птиці додавання антиоксидантів Е-селену, аскорбінової кислоти і термічно необробленого насіння гречки як джерела кверцетину і антоціанів, приводило до індукції антиокиснювальних ресурсів, про що свідчить зниження до фізіологічної норми активності каталази і компенсаторне підсилення активності супероксиддисмутази і загальної АОА.

Згодовування курям впродовж 30 діб Дерозалу у дозах 90 і 900 мг/кг маси тіла не викликало клінічних ознак отруєння, проте більш висока доза сприяла розвитку дистрофічних процесів у печінці і зміні активності її ферментів, що проявлялось підвищенням активності сукцинатдегідрогенази, альдолази і АТФ-ази і зниженням – цитохромоксидази, лужної фосфатази і лактатдегідрогенази, що свідчить про порушення процесів аеробного окиснення і фосфорилування та інтенсифікації анаеробного гліколізу.

Згідно результатів проведеного дослідження, встановлено, що карбендазим проявляє тератогенний та ембріотоксичний вплив на курячі ембріони при введенні в алантоїсну порожнину в дозах 0,05 і 0,01 ЛД₅₀. Це явище супроводжується загибеллю ембріонів та розвитком окремих та комбінованих потворностей (усі дослідження відображені у статтях)

Фармако-токсикодинаміка комплексної кормової добавки «Біостім 40»

Токсикологічні дослідження проводяться на лабораторних тваринах (щури, миші) на кафедрі нормальної та патологічної фізіології тварин, доклінічні (фармако- і токсикодинаміка препарату), клінічні (огляд, термометрія, пальпація, та ін.); біохімічні дослідження сироватки крові: вміст загального білку, глюкози, молочної та піровиноградної кислот, селену, кальцію загальногота іонізованого, калію, цинку, магнію, активність ферментів – аланін- та аспартатамінотрансферази, гаммаглутамілтрансферази, лужної та кислої фосфатази, каталази, стан перекиного окиснення ліпідів, концентрацію холестеролу, в-ліпопротеїнів, тригліцеридів та креатиніну та фармакологічні – на собаках та кішках у центрі поводження с тваринами (м. Харків). Усі досліди статистично обробляються. (виконавець – аспірант Собакар Г.В.).

Тема: «Особливості біологічного окиснення в печінці курей різного віку при збагаченні раціону вітамінами А і Е»

Науково обґрунтовано і розкрито нові аспекти особливостей дихальної активності мітохондрій печінки курей в умовах застосування високих доз вітамінів А і Е в раціоні. Встановлено вікові особливості перебігу процесів біологічного окиснення в мітохондрій печінки курчат та курей. Вперше визначені зміни в процесах тканинного дихання в печінці в результаті одноразового перорального введення високих доз вітамінів А і Е в організм добових курчат. Визначено динаміку вмісту ретинолу та α -токоферолу в жовтку яєць та печінці курей та зв'язок їх з показниками тканинного дихання в залежності від надходження вітамінів А і Е з кормом. Встановлено максимальні рівні депонування вітамінів А і Е в печінці та жовтку яєць курей-несучок за різних доз їх введення. Доведено, що надходження підвищених доз вітамінів А і Е в організм курей-несучок супроводжується накопиченням їх не тільки у їх печінці та жовтку яєць, а й у організмі отриманих від них добових курчат.

Встановлено тісний зв'язок параметрів тканинного дихання, окиснювального фосфорилування в печінці, а також активності мітохондріальних ферментів (сукцинатдегідрогенази, 2-оксоглутаратдегідрогенази, НАД-залежної малатдегідрогенази, цитохромоксидази і H^+ -АТФ-ази із споживанням підвищених доз вітамінів А і Е у складі корму.

Встановлено залежність енергетичних процесів в печінці потомства від забезпеченості курей-несучок вітамінами А і Е. Установлено негативний вплив високих доз ретинолу ацетату і α -токоферолу на енергетичні процеси в печінці курей і курчат при їх тривалому застосуванні в раціоні, зокрема, пригнічення синтезу АТФ, зниження дихальної активності мітохондрій та роз'єднання процесів дихання і окиснювального фосфорилування. Визначено дозу залежну стимулюючу дію вітамінів А і Е на дихальну активність мітохондрій печінки курей та активність ферментів ОГДГ, СДГ, МДГ, тобто окиснення субстратів ЦТК.

Вперше визначено особливості та відмінності дії високих доз вітамінів А і Е на процеси окиснення в мітохондріях печінки курей НАД- і ФАД-залежних енергетичних субстратів (доцент Костюк І.О., проф. Жукова І.О.).

Тема «Вплив стероїдних гормонів на обмін небілкових азотистих речовин між кров'ю та травною системою у овець»

У дослідженнях на ангіостомованих вівцематках було встановлено, що під впливом тестостерону зменшувалась концентрація небілкових азотистих речовин у артеріальній крові та підвищувалось використання їх тканинами організму. При цьому травна система овець посилює виділення у кров ворітної вени аміаку та аміноазоту й поглинання із артеріальної крові сечовини. Крім того, встановлено, що після ін'єкції гідрокортизону підвищувалась концентрація аміаку та аміноазоту у крові сонної артерії та ворітної вени, а травна система овець зменшувала виділення у кров аміаку,

аміноазоту та поглинання із крові сечовини. (доценти Антіпін С.Л., Югай К.Д., Жукова І.О., Бобрицька О.М., асистент Водоп'янова Л.А.);

Тема «Кріоконсервування еритроцитів ссавців із застосуванням комбінованих захисних. Кріоконсервування еритроцитів коня і бика із застосуванням комбінованих захисних середовищ.

Кріопротектор диметилсульфоксид (ДМСО) показав більш високу захисну дію по відношенню до еритроцитів коня, бика, котів та собак, але рівень гемолізу клітин після всіх етапів кріоконсервування виявився досить високим. У цьому зв'язку необхідним є пошук більш ефективних середовищ для кріоконсервування еритроцитів тварин. Застосування екзоцелюлярних кріозахисних сполук забезпечує низький рівень гемолізу еритроцитів після розморожування, але високі показники осмотичної крихкості не дозволяють їх використовувати для гемотрансфузій.

Виявлено, що для заморожування деяких видів біологічних об'єктів більш прийнятні комбіновані захисні середовища на основі ендотехно- та екзоцелюлярних сполук. На даний час у кріобіології широко застосовуються флуоресцентні методи аналізу клітин, проточна цитофлуориметрія та люмінесцентна мікроскопія із використанням флуоресцентних барвників, які реагують на зміну мікрооточення, мають високі сольватохромні показники і значне зростання квантового виходу під час зв'язування з біологічними об'єктами. Так, флуоресцентний барвник 3-DAВ (3-диметиламінобензантрон) – нейтральна речовина, яка практично не розчиняється у воді і чутлива до полярності оточення (сольватохромний ефект), володіє достатньою гідрофобністю для проникнення в біологічні об'єкти і не ковалентного зв'язування з їх біомакромолекулами. Важливо, що 3-DAВ має високу фотохімічну стійкість і незначний квантовий вихід флуоресценції у водних середовищах, який у гідрофобній фазі різко збільшується, а у концентраціях 10^{-4} - 10^{-3} М не виявляє токсичної дії на клітини.

Тема «Дослідження і корекція системи антиоксидантного захисту при отруєнні тварин неовермом»

Новий лікарський препарат неоверм є засобом широкого спектру дії, основною діючою речовиною якого є івермектин. Він належить до групи сполук, які продукуються ґрунтовими мікроорганізмами *Streptomyces avermitilis*.

Актуальним є вивчення впливу фармпрепаратів у субтоксичних дозах на процеси метаболізму та ферментні системи лабораторних і сільськогосподарських тварин за гострої та тривалої інтоксикації. Вирішення цих питань дозволить з'ясувати ступінь токсичності того чи іншого препарату для тварин різних видів і доцільність їх застосування.

Погляди науковців на проблему вивчення потенційних ризиків отруєнь біотичної або ксенобіотичної етіології нажалі мають традиційний характер, та обмежуються визначенням у біологічних об'єктах низки класичних токсико-біохімічних тестів (оцінювання функціонального стану печінки, системи гемопоезу тощо).

Але ці пропуски доповнює теперішня цитотоксикологія, яка стверджує, що в основі цитотоксичних ефектів будь-якого потенційного токсиканту або отрути лежить окиснювальний стрес і запальні реакції. Відомо, що цитоплазматична мембрана ушкоджується у першу чергу, так як вона слугує бар'єром між поза- та внутрішньоклітинним оточенням, що забезпечує селективний транспорт речовин. Активні метаболіти кисню (АМК), які належать до класу найбільш реакційно активних, вважають високо токсичними, здатними ушкоджувати клітинні системи та їх біомембрани через окиснювальну деградацію ліпідів, білків, ДНК і РНК за вільнорадикальним механізмом, тому, навіть відносно невеликі кількості продуктів, зокрема, ліпопероксидації будуть впливати на експресію генів, репараційні, метаболічні та біосинтетичні процеси.

Проводились дослідження інтенсивності процесів перекисного окиснення ліпідів (ПОЛ) у плазмі крові експериментальних курей, собак,

яким застосовували неоверм у терапевтичних і завищених дозах, а також вплив на ці процеси структурних антиоксидантів – вітаміну Е, Селену та кверцетину.

Механізм прооксидантної дії «Неоверму» у токсичній дозі (0,4 см³/кг маси тіла) полягав у надлишковому утворенні токсичних продуктів ліпопероксидації – ДК і МДА – на тлі витрачання ємності власних антиоксидантних ресурсів за гальмуванням активності каталази та зниженні рівня, що є ознакою формування окиснювального стресу в організмі дослідних курей.

За результатами відновлення пулу ендогенних антиоксидантних ресурсів (за посилення активності каталази, нормалізації до фізіологічного рівня загальної АОА, підвищення концентрації структурних складових неферментативної ланки АОС – вітаміну Е і Селену у крові тварин можна стверджувати про виражений антиоксидантний вплив препарату «Е-селен», гречаного борошна (як джерело кверцетину) та вітаміну Е.

Видавницька діяльність кафедри за 2016-2020 р.

- 1. Кількість публікацій по кафедрі 85.., в тому числі закордонних 12.**
- 2. Кількість публікацій в виданнях, що індексуються в Scopus Web of Science –10**

1. Применение белково-кормовых добавок мелким животным /И.А.Жукова, Е.В.Щербак, Ю.В. Маслак, А.В.Собакарь //Матеріали VIII Національного з'їзду фармацевтів України. - Харків, 2016.- С. 350
2. Мінеральні добавки, як один із чинників впливу на процеси біосинтезу мікробіального білку у жуйних тварин /С.Л.Антіпін, І.О.Жукова, К.Д.Югай, О.М.Бобрицька, Л.А.Водопянова, Н.І.Лонгус // Науковий вісник ЛНУВМБТ ім. С.З Гжицького, 2016, т 18, № 3 (70).- с. 3-7.
3. Жукова І.О Корекція стану антиоксидантного захисту у собак за отруєння неовермом / І.О. Жукова, Ю.С. Світлична-Кулак, Н.І.Лонгус// Науковий вісник ЛНУВМБТ ім. С.З Гжицького, 2016, т 18, № 3 (70).- с. 95-99.
4. Жукова І.О. Перспектива застосування препарату «Біостим 40» для собак та кішок / І.О. Жукова, Г. В. Собакар, Н. І. Лонгус //Науковий

- вісник ЛНУВМБТ ім. С.З. Гжицького Том 18.- № 1.- (65).-Частина 1.- 2016.-С. 154-158.
5. Водоп'янова Л. А Розробка методу та оцінка ефективності довгострокового зберігання клітин кісткового мозку собак / Л. А. Водоп'янова, О. М. Бобрицька, К. Д. Югай, І.О.Жукова //Науковий вісник ЛНУВМБТ ім. С.З. Гжицького Том 18.- Серія «Ветеринарні науки».- № 1.- (65).-Частина 1.- 2016.-С. 12-16.
 6. Костюк І. О. Накопичення вітамінів А і Е в яєчному жовтку та у печінці курчат за різних доз у раціоні курей / **І. О. Костюк**, І. А. Іонов, **І.О.Жукова** //Науковий вісник ЛНУВМБТ імені С.З. Гжицького Том 18.- Серія «Ветеринарні науки». - № 1.- (65).-Частина 2. – 2016.-С. 73-78.
 7. Молчанов А. А. Обґрунтування використання фітобіотиків для корекції захисних функцій організму свиней / А. А. Молчанов, І.О.Жукова, С. Л. Антіпін // Науковий вісник ЛНУВМБТ імені С.З. Гжицького Том 18. - №1.- (65).-Частина 3. – Серія «Сільськогосподарські науки». - 2016.- С. 76-81.
 8. Патент на корисну модель № 106776 у 2015 10201 від 10.05.2016, бюл. № 9 «Спосіб криоконсервації еритроцитів тварин» МПК (2016.01) А01N1/00 G01N (2006.01) /Улізко П.Ю., Боброва О.М., Нардід О.А., Зінченко О.В., Жегунов Г.Ф., **Водоп'янова Л.А.**
 9. Бобрицька О.М. Фізіологічні основи корекції функціонального стану органів травлення у собак / О.Н. Бобрицькая, Л.А. Водоп'янова, К.Д. Югай// Науковий вісник ЛНУВМБТ ім. С.З.Гжицького – 2016. - Т. 18., №1, ч.2. – С. 13-18.
 - 10.Бобрицька О.М. Дослідження впливу апарату Паркес-Л на колонію бактерій *Escherichia Coli* / О.М. Бобрицька, К.Д. Югай //Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми фізіології тварин»,Одеса 23-25 червня 2016 роки,С.7-8
 - 11.Бобрицька О.М. Дослідження функціонального стану серця у собак електродинамічним методом / О.М. Бобрицька, К.Д. Югай //Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми фізіології тварин», Одеса 23-25 червня 2016 роки, С.8-9.
 - 12.Досвід і перспективи застосування маклеї серцевидної та дрібноплідної у тваринництві / І. О. Жукова, Костюк І. О., Баздирєва Н.О., Собакар Г.В., Кочевенко О.С. //Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини: Зб. наук. праць ХДЗВА.- Х.: РВВ ХДЗВА. Випуск 30, ч.2 «Ветеринарні науки», 2016.- С. 132-135.
 - 13.Яковлев О.С. Дрібні тварини, як резервенти антропоозоноз них захворювань / О.С Яковлев, **І.О. Костюк**// Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини: Зб. наук. праць ХДЗВА.- Х.: РВВ ХДЗВА. Випуск 30, ч.2 «Ветеринарні науки», 2016.- С. 132-135.
 - 14.Жукова І.О. Вплив маклеї серцевидної на стан системи антиоксидантного захисту організму качок за дегельмінтизації

- фенбендазолом / І.О., Жукова, Н.О.Баздирєва, Н.І.Лонгус // Науковий вісник ЛНУВМБТ ім. С.З. Гжицького.- Том 19.- № 73.- 2017.-С. 40-45.
15. Жукова І.О. Динаміка фізіологічних показників собак за застосування кормової добавки «Біостим 40» та маклеї серцевидної / **І.О. Жукова, А.В. Собакар**, А.В.Кіптенко //Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини: Зб. наук. праць ХДЗВА.- Х.: РВВ ХДЗВА. Випуск 34, ч.2 «Ветеринарні науки».-2017.- с. 56-59.
 16. Жукова І.О. Гематологічні та біохімічні показники крові за умов застосування «Неоверму» та протекторів-антиоксидантів/ І.О.Жукова, І. О.Костюк,Ю.С. Світлична-Кулак // Науковий вісник ЛНУВМБТ імені С.З. Гжицького.- Том 19.- Серія «Ветеринарні науки».- № 73. – 2017.-С. 46-49.
 17. Антіпін С.Л. Залежність між перетравністю органічних речовин і процесами біосинтезу мікробіального білку у рубці / С.Л. Антіпін, І.О. Жукова, К.Д. Югай, О.М. Бобрицька, Н.І.Лонгус //Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини: Зб. наук. праць ХДЗВА.- Х.: РВВ ХДЗВА. Випуск 34, ч.2 «Ветеринарні науки», 2017.- с. 15-18.
 18. Югай К.Д. Місце фізіології в системі підготовки спеціалістів у галузі тваринництва / К.Д. Югай, О.М. Бобрицька, Л.А. Водоп'янова, С.Л.Антіпін //Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини: Зб. наук. праць ХДЗВА.- Х.: РВВ ХДЗВА. Випуск 34, ч.2 «Ветеринарні науки», 2017.- с. 132-134.
 19. Бобрицька О.М. Фізіологічне обґрунтування використання біорезонансного методу для визначення та корекції функціонального стану органів і систем /О.М. Бобрицька // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини: Зб. наук. праць ХДЗВА.- Х.: РВВ ХДЗВА.- Випуск 34, ч.2 «Ветеринарні науки», 2017.- с. 19-23
 20. Жукова І.О. Підвищення резистентності свиней під впливом біологічно-активних речовин маклеї серцевидної і гречки посівної / І.О. Жукова, І.О. Костюк, С.Л. Антіпін, Н.І.Лонгус //Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини: Зб. наук. праць ХДЗВА.- Х.: РВВ ХДЗВА Випуск 34, ч.2 «Ветеринарні науки», 2017.- с. 47-51.
 21. Жукова І.О. Зміни стану системи антиоксидантного захисту організму качок під впливом алкалоїдів маклеї серцевидної / І.О.Жукова, І.О.Костюк, Н.І.Лонгус // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини: Зб. наук. праць ХДЗВА.- Х.: РВВ ХДЗВА, Випуск 34, ч.2 «Ветеринарні науки», 2017.- с. 47-51.
 22. Водоп'янова Л.А. Біохімічні критерії оцінки функціонального стану кісткового мозку собак/ Л.А. Водоп'янова, О.М. Бобрицька, К.Д. Югай, С.Л. Антіпін // Науковий вісник ЛНУВМБТ ім. С.З. Гжицького. - Том 19.- Серія «Ветеринарні науки». - № 73. – 2017.-С. 37-39.
 23. Жукова, І.О. Підвищення стійкості організму свиней до окисного стресу засобами рослинного походження/ І.О. Жукова, А.А.Молчанов, С.Л.Антіпін //Науковий вісник ЛНУВМіБТ ім. С.З. Гжицького Серія «Сільськогосподарські науки» Том 19 № 74, 2017. – С. 33-37

24. Костюк І. О. Процеси клітинного дихання у тварин: їх регуляція і методи вивчення // І. О. Костюк, О. С. Яковлев, Л. М. Ляхович, І. О. Жукова // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини: Збірник наукових праць ХДЗВА, 2017. – Випуск 35, Частина 2. – т. 2. – «Ветеринарні науки». – С. 151-156.
25. Жукова І. О. Гематологічні та біохімічні показники крові качок за дегельмінтизації та додавання до раціону маклеї серцевидної / І. О. Жукова Н. О. Баздирєва, Н. І. Лонгус, О.М. Бобрицька // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини: Збірник наукових праць ХДЗВА, 2017. – Випуск 35, Частина 2. – т. 2. – «Ветеринарні науки». – С. 135-139.
26. Бобрицька О.М., Вплив електромагнітного випромінювання на ріст і розвиток собак у ранній період онтогенезу / О.М. Бобрицька, К.Д. Югай, Л.А. Водоп'янова // Досягнення та перспективи застосування гумінових речовин у сільському господарстві - Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції присвяченої 95-річчю Дніпровського ДАЕУ та 110 річчю від дня народження проф. Л.А. Христюєвої (Дніпро, 19-20 жовтня 2017р.) 2017.-С 27-29.
27. Яковлев О.С., Профілактичні заходи при небезпечних інфекціях диких тварин / О.С. Яковлев, О.В. Щербак, **І.О. Костюк** // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини: Зб. наук. праць ХДЗВА.- Х.: РВВ ХДЗВА. Випуск 34, ч.2 «Ветеринарні науки», 2017.- С. 276 – 281.
28. Ляхович Л.М. Целіакія свиней: клінічна та патологоанатомічна типізація / Л.М. Ляхович, **І.О. Костюк** // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини: Зб. наук. праць ХДЗВА.- Х.: РВВ ХДЗВА. Випуск 35, т.1, ч.2 «Ветеринарні науки», 2017. – С. 161-165.
29. Костюк І.О. Вплив вітаміну Е на використання бурштинової кислоти як енергетичного субстрату у мітохондріях печінки курей / І.О. Костюк, І.О. Жукова // Досягнення та перспективи застосування гумінових речовин у сільському господарстві. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції присвяченої 95-річчю Дніпровського ДАЕУ та 110 річчю від дня народження проф. Л.А. Христюєвої. - Дніпро, 2017. – С. 72-74.
30. Жукова І.О. Динаміка активності ферментів крові собак за умов застосування «неоверму» та протекторів антитоксикантів / І.О. Жукова, І.О. Костюк, Ю.С. Світлична-Кулак // Досягнення та перспективи застосування гумінових речовин у сільському господарстві. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції присвяченої 95-річчю Дніпровського ДАЕУ та 110 річчю від дня народження проф. Л.А. Христюєвої.- Дніпро, 2017. – С. 61-62.
31. Молчанов А.А. Динаміка гематологічних і біохімічних показників крові свиней під впливом біологічно-активних речовин рослинного походження / А.А. Молчанов // Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини: Зб. наук. праць ХДЗВА.- Х.: РВВ ХДЗВА. «Сільськогосподарські науки».- Випуск 33.- Ч.1.- С. 123-128.

32. Бобрицкая О.Н. Использование электромагнитных излучений в ветеринарной медицине / О.Н. Бобрицкая, К.Д. Югай // Современные технологии сельскохозяйственного производства: сборник научных статей по материалам XX Международной научно-практической конференции .- Гродно: ГГАУ, Беларусь 2017. – С.14-18
33. Бобрицкая О.Н. Физиологические механизмы коррекции функционального состояния иммунной системы у собак биорезонансным методом / О.Н. Бобрицкая, К.Д. Югай, Л.А. Водопьянова, С.Л. Антипин // «Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства». Материалы XX Международной научно-практической конференции, посвященной 50-летию образования кафедр крупного животноводства и переработки животноводческой продукции; свиноводства и мелкого животноводства, г. Горки, Беларусь – БГСХА, 2017. – Ч. 2. – С. 315-322
34. Бучковская К.Д. Биохимические и морфологические показатели крови при введении синтетических аминокислот в гранулированный корм телят-молочников/ К.Д. Бучковская, К.Д.Югай, А.Л. Лысенко // «Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства». Материалы XX Международной научно-практической конференции, посвященной 50-летию образования кафедр крупного животноводства и переработки животноводческой продукции; свиноводства и мелкого животноводства, г. Горки, Беларусь – БГСХА, 2017. – Ч. 2. – С. 337-341.
35. Улизко П.Ю. Современные методы долгосрочного хранения эритроцитов сельскохозяйственных животных // П.Ю. Улизко, Е.Н. Боброва, В.Н. Кучков, Л.А.Водопьянова, Ю.С. Говорова // Актуальные проблемы зоологической науки в Беларуси. Сборник статей XI Зоологической Международной научно-практической конференции приуроченной к десятилетию основания ГНПО «НПЦ НАН Беларуси по биоресурсам».- г. Минск, Беларусь, 2017. – Т. 1, - С. 392-397.
36. Патент України на корисну модель № 120795 Спосіб корекції стану антиоксидантного захисту у собак за отруєнні похідними авермектину / Світлична-Кулак Ю.С., Жукова І.О., Лонгус Н.І., Костюк І.О., Антипін С.Л.- № u 2016 12694. – заявл. 13.12.2016; опубл. 27.11.2017, Бюл. № 22. – Власник Харківська державна зооветеринарна академія., м. Харків.
37. Патент України на корисну модель № 120795 Спосіб визначення функціонального стану печінки у собак / Павлусенко І.І., Бобрицька О.М.- № u 2016 127022694. – заявл. 13.12.2016; опубл. 27.11.2017, Бюл. № 22. Власник Харківська державна зооветеринарна академія., м. Харків.
38. Жукова І.О. Токсикодинаміка дерозалу в організмі курей / І.О. Жукова, О.С. Кочевенко, Н.І. Лонгус // Ветеринарія, технологія тваринництва та природокористування» Науково-практичний журнал Х.: РВВ ХДЗВА. - № 1.- 2018.-С. 98-101.

- 39.Бобрицкая О.М. Біорезонансний метод оцінки умовно-рефлекторної діяльності у собак / **О.М. Бобрицкая, К.Д. Югай, В.І.Карповський** // «Ветеринарія, технологія тваринництва та природокористування» Науково-практичний журнал Х.: РВВ ХДЗВА № 1.- 2018.- С. 126-129..
- 40.Бобрицька О.М. Експериментальне обґрунтування використання біорезонансного методу оцінки функціонального стану антиоксидантної системи у собак / **О.М.Бобрицька, Югай К. Д., Карповський В. І.** //Наукові доповіді НУБіП України. Серія: Ветеринарна медицина, якість і безпека продукції тваринництва. 2018. с. 16-23.
41. Bobritska O.M. Experimental justification for the use of bioresonance method of assessing thyroid function in dogs / **O.M. Bobritska, V.I. Karpovskiy, K.D. Yugai, L.A. Vodopianova** //Journal for Veterinary Medicine. Biotechnology and Biosafety. NSC "IECVN". Kharkiv. 2018. Issue 2. Vol. 4. P. 14–17.
- 42.Бобрицька О. М. Вплив електромагнітного випромінювання приладу «ПАРКЕС-Л» на морфологічний склад крові та показники природної резистентності у собак / О. М.Бобрицька, К. Д. Югай, Л.А. Водоп'янова, І.О. Жукова // Біологія тварин. – Львів, 2018. - Т. 20. № 2. - С. 9-15.
- 43.Бобрицька О.М. Біорезонансний метод оцінки функціонального стану системи виділення у собак / **О.М. Бобрицька, К.Д. Югай, В.І. Карповський** //Міжвідомчий тематичний науковий збірник «Ветеринарна медицина». 2018. Вип. 104. С. 376–379.
- 44.Бобрицька О.М. Біорезонансний метод корекції функціонального стану автономної нервової системи у собак / **О.М.Бобрицька, К.Д. Югай, В.І. Карповський** //Наукові доповіді НУБіП України. Ветеринарна медицина, якість і безпека продукції тваринництва. (електронний ресурс). Київ, 2018. № 5 (75), /ISSN 2223-1609.
45. Bobritska O.M. Correction of the functional state of the blood oxygenation system in dogs by bioresonance method / **O.M. Bobritska, V.I. Karpovskiy, K.D. Yugai, L.A. Vodopianova** //Journal for Veterinary Medicine, Biotechnology and Biosafety. NSC "IECVN". – Kharkiv, 2018. Issue 2. Vol. 5. p. 17-22.
- 46.Бобрицька О.М. Біорезонансний метод оцінки та корекції функціонального стану підшлункової залози у собак / **О.М.Бобрицька, К.Д.Югай, В.І. Карповський** // Науковий журнал «Наукові горизонти». 2018.
- 47.Бобрицька О.М. Корекція функціонального стану систем імунного захисту та оксигенації крові у собак з використанням «ПАРКЕС-Л» [методичні рекомендації] / **О.М. Бобрицька, К.Д.Югай, Л.А.Водоп'янова, М.О.Нагорна.** - Харківська державна зооветеринарна академія. - Х.: РВВ ХДЗВА, 2018. 45 с.
- 48.Бобрицька О. М. Функціональне тестування оцінки фізіологічного стану систем імунного захисту та оксигенації крові у собак приладом

- «ПАРКЕС-Д»: [методичні рекомендації] / **О.М.Бобрицька**, І.І. Павлусенко, **І.О. Жукова**, **К.Д. Югай**, **Л.А. Водоп'янова**.- Харківська державна зооветеринарна академія. Х.: РВВ ХДЗВА, 2018. 34 с.
49. Бобрицька О. М. Дослідження впливу електромагнітного випромінювання на обмін речовин у собак / О. М. Бобрицька, К. Д. Югай, Л. А. Водоп'янова // Актуальні проблеми фізіології тварин: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 120-річчю Національного університету біоресурсів і природокористування України Національний університет біоресурсів і природокористування України. м. Чернігів, 3–5 травня 2018.-Київ. 2018. С. 12.
50. Улізко П.Ю. Застосування флуоресцентних барвників для оцінки стану деконсервованих еритроцитів коня і бика / П.Ю. Улізко, О.М. Боброва, **Л.А. Водоп'янова** // Проблеми криобиології Матеріали наукової конференції молодих вчених «Холод в біології та медицині» Current issues in cryobiology, transplantology and biotechnology. 23-24 травня Харків, - 2018. – Т.28, №2 – С. 189. 2018 р.
51. Костюк І.О. Вивчення патоморфологічних особливостей крові собак при анеміях різного походження / І.О. Костюк, І.О. Жукова, Н.В. Ляшенко // «Здоров'я тварин» Науково-практичний журнал Х.: РВВ ХДЗВА. Ч.2,Т.3-С.169-171.
52. Denisova O. Canine erythrocyte membrane permeability: osmotic effects of initial crenation on fragility / O. Denisova, **L. Vodopyanova**, J.M. Nitsche, G.Zhegunov, N.Gladka, V.Prichodchenko // The Ukrainian Biochemical journal 2018, Vol. 90.- Special Issue. – P. 103.
53. Денисова О.М. Дослідження активності Ca^{2+} -АТФази еритроцитів коня в процесі низькотемпературного консервування з застосуванням диметилсульфоксиду / О.М. Денисова, **Л.А. Водоп'янова** // Актуальні проблеми фізіології тварин – Actual problems of animal physiology: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 120-річчю Національного університету біоресурсів і природокористування України (3–5 травня 2018 року, м. Чернігів) / Національний університет біоресурсів і природокористування України. Київ; 2018 – 28 с.
54. «Спосіб корекції інтенсивності перекисного окиснення ліпідів організму свиней за умов розвитку оксидативного стресу» / І.О.Жукова, А.А.Молчанов, Н.І.Лонгус, І.О.Костюк, С.Л.Антіпін, А.В.Жуков : Патент на корисну модель № 124195 МПК (201801) А23К 50/30 (2016.01) А23К 20/00 Номер заявки у 2017 10395, заявлено 27.10.2017, опубліковано 26.03.2018, бюл № 6.- Харків, ХДЗВА, 2018
55. «Спосіб корекції системи антиоксидантного захисту організму качок за дегельмінтизації» / І.О.Жукова, Н.О.Баздирєва, Н.І.Лонгус, І.О.Костюк, С.Л. Антіпін : Патент на корисну модель № 124196 МПК (2018.01) А23К 50/70 (2016.01) А61К 36/00 Номер заявки у 2017 10396,

- заявлено 27.10.2017, опубліковано 26.03.2018, бюл № 6 Харків, ХДЗВА, 2018
56. Zhukova I. Dynamics of physiological indices of dogs used food additives «Biostim 40» and *macleaya cordata* / **I. Zhukova, A. Sobakar**, I.Y. Maslak Bulletin of National Agrarian University of Armenia «Veterinary Science and Animal Husbandry» №1, 2018. P.
57. Жукова І.О. Особенности перекисного окисления липидов в состоянии антиоксидантной системы собак при использовании кормовой добавки «Биостим 40» и маклеи сердцевидной / Жукова І.О., А.В. Собакар, Н.І. Лонгус // Вестник донского государственного университета Специальный выпуск «Сельскохозяйственная наука ближнего зарубежья» № 2 (28.3), 2018.
58. Жукова, І.О. Параметри гострої токсичності кормової добавки «Біостим 40» для щурів. / І.О. Жукова, А.В. Собакар, С.Л. Антіпін, О.С. Кочевенко // Науково-практичний журнал «Ветеринарія, технології тваринництва та природокористування», ХДЗВА, м. Харків. – 2019. – № 3. – С. 207-212. doi:10.31890/vtpp.2019.03.28 <http://ojs.hdzva.edu.ua>.
59. Гепаральні патології за туберкульозу фазанів: патоморфологічний аналіз / Л.М. Ляхович, І.М. Щетинський, А.В. Захар'єв... **І.О. Костюк** та ін. // Науково-практичний журнал «Ветеринарія, технології тваринництва та природокористування», ХДЗВА, м. Харків. – 2019. – № 3. – С. 37-45. doi:10.31890/vtpp.2019.03.28 <http://ojs.hdzva.edu.ua>.
60. Бобрицька О.М. Визначення функціональної активності біологічно-активних точок у собак / О.М. Бобрицька, К.Д. Югай, Л.А. Водоп'янова, І.О. Жукова // Фізіологічний журнал, Київ, Інститут фізіології ім. О.О. Богомольця. – 2019. – т. 65. – № 3, С. 18. DOI: <https://doi.org/10.15407/fz>.
61. Жукова, І.О. Тератогенний та ембріотоксичний вплив карбендазиму на ембріони курей / І.О. Жукова, О.С. Кочевенко, О.М. Бобрицька, Костюк І.О., С.Л. Антіпін // Науково-практичний журнал «Ветеринарія, технології тваринництва та природокористування», ХДЗВА, м. Харків. – 2019. – № 4. – С. 64-68. DOI:10.31890/https2019.03.01.
62. Дослідження впливу маклеї серцевидної та біологічно активних добавок на вуглеводний обмін свиней / І.О. Жукова, А.А. Молчанов, І.О. Костюк, О.М. Бобрицька, Н.І. Лонгус, І.А. Іонов // НВ ЛНУ ветеринарної медицини та біотехнологій. Серія: Ветеринарні науки. – Том 21. – № 93. – (2019). – С. 137-142. DOI <https://doi.org/10.32718/nvlvet9324>.
63. Бобрицька О.М. Фізіологічне обґрунтування оцінки функціонального стану організму собак за біорезонансної корекції / О.М. Бобрицька // Дисертація на..... докт. вет. наук зі спеціальності 03.00.13. – фізіологія людини і тварин, м. Львів. – 2019. – 356с.
64. Бобрицька О. М. Корекція стану репродуктивної функції псів біорезонансним методом / О. М. Бобрицька, К. Д. Югай, В. І. Карповський // Український часопис ветеринарних наук Vol.10, №1. – 2019. – С.4-6 [Електронний ресурс].

65. Бобрицька О.М. Використання біорезонансного методу оцінки репродуктивної функції псів / О.М. Бобрицька, К.Д. Югай, Л.А. Водоп'янова // Актуальні проблеми фізіології і біохімії тварин – actual. PROBLEMS IN ANIMAL PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 100-річчю факультету ветеринарної медицини НУБІП України та 100-річчю з дня народження професора В.В.Науменка 28 травня 2019 року, м. Київ. – 2019. – С 12-13.
66. Vodopyanova I. The biochemical criterias for the evaluation of functional state of bone marrow cell safter cryopreservation in liquid nitrogen / L. Vodopyanova, O. Bobrytska, K. Yuhai, P. Ulizko // Медична та клінічна хімія, 2019. – Т. 21. – № 3 (додаток) . – С.296-297.
67. Улизко П.Ю. Вплив фазового стану на збереженість еритроцитів при низьких температурах / П.Ю. Улизко, О. Боброва, Л.А. Водоп'янова // Проблеми кріобіології і кріомедицини. – м. Харків, 2019. – Т.29, №2 – С. 179.
68. Кріоконсервування еритроцитів коня і бика із застосуванням комбінованих захисних середовищ / П.Ю. Улизко, О. М.Боброва, О.А. Нардід**Водоп'янова Л.А.** та ін. // Проблеми кріобіології і кріомедицини. – 2019. – Т.29, №3 – С. 255-265
69. Градації спленальних патологій за туберкульозу фазанів: патоморфологічна характеристика/ Л.М. Ляхович, А.Ю.Ульяницька, А.В.Захар'єв.... **І. О.Костюк** та ін. // Ветеринарія, технології тваринництва та природокористування. – 2019, № 4. – С. 114-117.
70. Основы кробиологии и кримицины: учебник для студентов – биологов и медиков./ Г.Ф. Жегунов, Нардид О.Н., Стегний Б.Т, **Водоп'янова Л.А.** та ін. : под редакцией проф. Г.Ф. Жегунова и О.Н. Нардида. Х.: ФЛП Бровин А.В., 2019. – 616 с.:177 ил. 34 табл.
71. Vodopyanova L.A. Normal physiology of animals: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів) (англійською мовою) / L.A. Vodopyanova, O.M.Bobrytska, K.D.Yuhai, A. Ieliseienko –Kharkiv: KSZA, 2019.- 208 с.
72. «Спосіб корекції функціонального стану печінки у собак за допомогою біорезонансної методики» / І.І.Павлусенко, **О. М.Бобрицька, К.Д.Югай, Л.А. Водоп'янова.** / Патент на корисну модель № 131532 МПК (2018.01) 27.10.2017, опубліковано 25.01.2019, Бюл.№2.
73. FELINE LEUKEMIAS: FEATURES OF PATHOGENIC CHANGES IN BLOOD / I. A.Kostiuk, Zhukova I. A., Kochevenko E. S.,Lonhus N. I. et al. // Journal for Veterinary Medicine, Biotechnology and Biosafety. NSC "IESVM", Kharkiv. (прийнято в печать, буде опубліковано у грудні 2019 р.) 2019. Issue 3
74. Жукова И.А. Состояние антиоксидантной системы гусей при дегельминтизации бровермектином 1% на фоне применения маклеи сердцевидной и природных растительных средств источников биофлавоноидов / И.А.Жукова, Н.А.Баздырева, О.Н. Бобрицкая, И.А.

- Костюк //Вестник донского государственного университета
Специальный выпуск «Сельскохозяйственная наука ближнего
зарубежья» №33 часть третья, декабрь 2019.
75. Ulyanitskaya A. Yu. Особливості патоморфологічної характеристики
стінки жовчного міхура у корів за отруєння піролізидиновими
алкалоїдами / A. Yu. Ulyanitskaya, L. M. Liakhovich, **I. A. Kostiuk, E.
S. Kochevenko** //Матеріали міжнародної науково-практичної
конференції «Медичні науки: історія, сучасність, майбутнє, досвід ЄС»,
Республіка Польща, м. Влоцлавек, 27-28 жовтня 2019. – с. 74-77
 76. Temperament in Cattle: A Method of Evaluation and Main Characteristics. /
Danchuk O. V., Karposvkii V. I., Tomchuk V. A., Zhurenko O. V.,
Bobryts'ka O. M., Trokoz V. O. //Neurophysiology. 2020. Vol. 52, № 1. –
P.73-79 (2020). <https://doi.org/10.1007/s11062-020-09853-6>
 77. DNA-type results of Landrace sows for RYR1-gene and its association with
productivity /Tsereniuk, O.M., **Bobrytska, O.M.**, Miroshnikova, O. S.,
Danchuk, O.V. //Regulatory Mechanisms in Biosystems (2020). 11(3). –
P.431-437. <https://doi.org/10.15421/022066>.
 78. Functional asymmetry in cattle ovaries and donor-recipients embryoL.
/Roman, S. Sidashova, O. Danchuk, I. Popova, A. Levchenko, V. Chorny, **O. Bobrytska**,
B. Gutyj //Ukrainian Journal of Ecology, 2020.-10 (3). – P
139-146. doi: 10. 15421/2020_147.
 79. CARDIOTROPIC INFLUENCE OF SYNTHETIC AND GENETICALLY-
ENGINEERED SUPPRESSORS IN RATS WITH EXPERIMENTAL
RHEUMATOID ARTHRITIS COMBINED WITH ARTERIAL
HYPERTENSION. /M. Seredynska, V.I. Korniyenko, K.S. Marchenko-
Tolsta, **O.M. Bobrytska**, O.V. Ladohubets, K.A. Duchenko //Світ
медицини та біології. 2020 № 3 (73), С.205-210.
doi: 10.26724/2079-8334-2020-3-73-205-210
 80. Кочевенко О. С. Корекція стану системи антиоксидантного захисту
організму птиці за отруєння Дерозалом / Кочевенко О. С., Жукова І. О.,
Бобрицька О. М., Костюк І. О., Водоп'янова Л.А.// НВ ЛНУ
ветеринарної медицини та біотехнологій. Серія: Ветеринарні науки,
2020.- Volume 5, Issue 3, P.13-18. DOI 10.36016/JVMBBS-2019-5-3-3
 81. Жукова І. О. Вплив Дерозалу на обмін азотистих та фосфорних сполук у
печінці і м'язовій тканині курей за умов хронічного експерименту.
/Жукова І. О., Кочевенко О. С., Бобрицька О. М., Костюк І. О., Антіпін
С. Л //Ветеринарія, технології тваринництва та природокористування :
науково-практичний журнал Харків. держ. зоовет акад. Харків, 2020. №
5. С. 50-54. <http://ojs.hdzva.edu.ua/> DOI:10.31890/vtpp.2020.05.09.
 82. FELINE LEUKEMIAS: FEATURES OF PATHOGENIC CHANGES IN
BLOOD / **Kostiuk I. A., Zhukova I. A.**, Liakhovych L. M., Ulyanitskaya A.
Yu., **Kochevenko E. S., Lonhus N. I., Osman M.** //Journal for Veterinary
Medicine, Biotechnology and Biosafety, 2019. (опубліковано в 2020 р.)
Volume 5, Issue 3, P.13-18. DOI 10.36016/JVMBBS-2019-5-3-3.

83. P. Ulizko. New cryoprotective media for cryopreservation of mammal erythrocytes /P. Ulizko , O. Bobrova, O. Nardid, **L. Vodopyanova**, S. Repina //Trakia Journal of Sciences, 2019, Trakia University Available online at: <http://www.uni-sz.bg> ISSN 1313-7050 (print) ISSN 1313-3551 (online) (опубліковано у 2020 р.) No 4, pp 303-307. doi:10.15547/tjs.2019.04.001.
84. Бобрицкая О. Н. Методы оценки функционального состояния щитовидной железы у собак. /Бобрицкая О. Н., Югай К. Д., Водопьянова Л. А., Жукова И. А., Карповский В. И., Данчук А. В., Трокоз В. А. // Инновации в животноводстве – сегодня и завтра : сборник научных статей по материалам Международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию РУП. «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству». (г. Жодино, 19–20 декабря 2019 г.). С. 389-393.
85. Study of the toxicity and effectiveness of an antiparasitic agent based on tinidazole and fenbendazole /A.P. Paliy, N.V. Sumakova, A.V. Telyatnikov, **I.O. Zhukova**, O.I. Kasianenko et al. / Ukrainian Journal of Ecology, 2020, 10(6), 272-279, doi: 10.15421/2020_293 ORIGINAL ARTICLE UDC 619:615.283/.284.038.099

Результати наукової роботи впроваджені в:

1. Харківська державна зооветеринарна академія.
2. Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С.З. Гжицького.
3. Харківський Національний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди (кафедра анатомії і фізіології людини).

2.6. Патентно-винахідницька робота в 2016-2020 н.р.:

За звітний період кафедрою отримано 7 патентів на корисну модель і один заявлено до друку.

1. Патент на корисну модель № 106776 у 2015 10201 від 10.05.2016, бюл. № 9 «Спосіб криоконсервації еритроцитів тварин» МПК (2016.01) A01N1/00 G01N (2006.01) /Улізко П.Ю., Боброва О.М., Нардід О.А., зінченко О.В., Жегунов Г.Ф., Водоп'янова Л.А.
2. Патент України на корисну модель № 120795 Спосіб визначення функціонального стану печінки у собак / Павлусенко І.І., Бобрицька О.М.- № у 2016 127022694. – заявл. 13.12.2016; опубл. 27.11.2017, Бюл. № 22. Власник Харківська державна зооветеринарна академія., м. Харків.
3. Патент України на корисну модель № 120795 Спосіб корекції стану антиоксидантного захисту у собак за отруєнні похідними авермектину / Світлична-Кулак Ю.С., Жукова І.О., Лонгус Н.І., Костюк І.О., Антіпін С.Л.- № у 2016 12694. – заявл. 13.12.2016; опубл. 27.11.2017, Бюл. №

22. – Власник Харківська державна зооветеринарна академія., м. Харків.
4. Патент України на корисну модель № 120795 Спосіб визначення функціонального стану печінки у собак / Павлусенко І.І., Бобрицька О.М.- № u 2016 127022694. – заявл. 13.12.2016; опубл. 27.11.2017, Бюл. № 22. Власник Харківська державна зооветеринарна академія., м. Харків.
 5. «Спосіб корекції інтенсивності перекисного окиснення ліпідів організму свиней за умов розвитку оксидативного стресу» / І.О.Жукова, А.А.Молчанов, Н.І.Лонгус, І.О.Костюк, С.Л.Антіпін, А.В.Жуков : Патент на корисну модель № 124195 МПК (201801) А23К 50/30 (2016.01) А23К 20/00 Номер заявки u 2017 10395, заявлено 27.10.2017, опубліковано 26.03.2018, бюл № 6.- Харків, ХДЗВА, 2018
 6. «Спосіб корекції системи антиоксидантного захисту організму качок за дегельмінтизації» / І.О.Жукова, Н.О.Баздирева, Н.І.Лонгус, І.О.Костюк, С.Л. Антіпін : Патент на корисну модель № 124196 МПК (2018.01) А23К 50/70 (2016.01) А61К 36/00 Номер заявки u 2017 10396, заявлено 27.10.2017, опубліковано 26.03.2018, бюл № 6Харків, ХДЗВА, 2018
 7. «Спосіб корекції функціонального стану печінки у собак за допомогою біорезонансної методики» / І.І.Павлусенко, **О. М.Бобрицька, К.Д.Югай, Л.А. Водоп'янова.** / Патент на корисну модель № 131532 МПК (2018.01) 27.10.2017, опубліковано 25.01.2019,Бюл.№2.
 8. **«Спосіб корекції стану системи антиоксидантного захисту організму птиці за токсичної дії фунгіцидів класу бензімідазолів. / Жукова І. О., Кочевенко О. С., Костюк І.О., Бобрицька О. М., Югай К. Д., Антіпін С. Л., Водоп'янова Л. А. МПК (2020.01)А61Р 39/06 (подано до друку)**

Кількість монографій, посібників чи підручників 2

1. Фізіологія тварин: навчальний посібник для лабораторних занять «Стиль-издат» м. Харків 2017 106 (4,42 арк.) / Л.А.Водоп'янова, О.М.Бобрицька, К.Д. Югай, С.Л.Антіпін, І.О. Жукова
Рекомендовано на засіданні кафедри нормальної та патологічної фізіології тварин протокол № 10 від 10.07.2017.
2. Патологічна фізіологія: навчальний посібник для лабораторних занять для студентів 2-3 курсів РВВ ХДЗВА, м. Харків, 2017 68 (2,83 арк.) /І.О. Жукова, І.О. Костюк, Н. І. Лонгус, О.С. Кочевенко
Рекомендовано на засіданні кафедри нормальної та патологічної фізіології тварин протокол № 10 від 10.07.2017

2.7. Участь кафедри в наукових конференціях у 2016-2020 н.р.:

Кафедрою прийнято участь у 17 різного рівня конференціях, кількість доповідей на конференціях 31 (в тому числі за кордоном) 5

31 травня-1 червня 2017 р. кафедрою було організовано та проведено міжнародну науково-практичну конференцію «АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗІОЛОГІЇ ТВАРИН» Харківська державна зооветеринарна академія, с. Мала Данилівка

<i>№ n/n</i>	<i>Назва доповіді</i>	<i>Назва форуму</i>	<i>Місце проведення</i>
1	Досвід і перспективи застосування маклеї серцевидної та дрібноплідної у тваринництві / І. О. Жукова, Костюк І. О., Баздирева Н.О., Собакар Г.В., Кочевенко О.С.	Звітна науково-практична конференція ХДЗВА, квітень 2016 р.	с. Мала Данилівка, ХДЗВА
2	Яковлев О.С. Дрібні тварини, як резервенти антропоозоноз них захворювань / О.С Яковлев, І.О. Костюк		
3	Применение белково-кормовых добавок мелким животным /И.А.Жукова, Е.В.Щербак, Ю.В. Маслак, А.В.Собакар // - С. 350	Національний з'їзд фармацевтів України.	Харків, 2016.-
4	Дослідження впливу апарату Паркес-Л на колонію бактерій Escherichia Coli / О.М. Бобрицька, К.Д. Югай Бобрицька О.М. Дослідження функціонального стану серця у собак електродинамічним методом / О.М. Бобрицька, К.Д. Югай	Міжнародна науково-практична конференція «Актуальні проблеми фізіології тварин»	Одеса 23-25 червня 2016 роки, С.7-8
5	Современные методы долгосрочного хранения эритроцитов сельскохозяйственных животных // П.Ю. Улизко, Е.Н. Боброва, В.Н. Кучков, Л.А.Водопьянова, Ю.С. Говорова		
6	Биохимические и морфологические показатели крови при введении синтетических аминокислот в	Международная научно-практическая конференция,	г. Горки, Беларусь – БГСХА,

<i>№ n/n</i>	<i>Назва доповіді</i>	<i>Назва форуму</i>	<i>Місце проведення</i>
	гранулированный корм телят-молочников/ К.Д. Бучковская, К.Д.Югай , А.Л. Лысенко	посвященная 50-летию образования кафедр крупного животноводства и переработки животноводческой продукции; свиноводства и мелкого животноводства	2017.
	Физиологические механизмы коррекции функционального состояния иммунной системы у собак биорезонансным методом / О.Н. Бобрицкая, К.Д. Югай, Л.А. Водопьянова, С.Л. Антипин		
7	Вплив вітаміну Е на використання бурштинової кислоти як енергетичного субстрату у мітохондріях печінки курей / І.О. Костюк, І.О. Жукова	Міжнародна науково-практична конференція присвячена 95-річчю Дніпровського ДАЕУ та 110 річчю від дня народження проф. Л.А. Христосєвої	Дніпро, 2017.
	Вплив електромагнітного випромінювання на ріст і розвиток собак у ранній період онтогенезу / О.М.Бобрицька, К.Д.Югай, Л.А.Водоп'янова		
	Динаміка активності ферментів крові собак за умов застосування «неоверму» та протекторів антитоксикантів / І.О. Жукова, І.О. Костюк, Ю.С.Світлична-Кулак		
8	Залежність між перетравністю органічних речовин і процесами біосинтезу мікробіального білку у рубці / С.Л. Антипін, І.О. Жукова, К.Д. Югай, О.М. Бобрицька, Н.І.Лонгус	Міжнародна науково-практична конференція «АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ФІЗІОЛОГІЇ ТВАРИН»,	ХДЗВА с. Мала Данилівка 31 травня-1 червня 2017 р.
	Місце фізіології в системі підготовки спеціалістів у галузі тваринництва / К.Д. Югай, О.М. Бобрицкая, Л.А. Водоп'янова, С.Л.Антипін.		
	Фізіологічне обґрунтування використання біорезонансного методу для визначення та корекції функціонального стану органів і систем /О.М. Бобрицька		

<i>№ п/п</i>	<i>Назва доповіді</i>	<i>Назва форуму</i>	<i>Місце проведення</i>
	Підвищення резистентності свиней під впливом біологічно-активних речовин маклеї серцевидної і гречки посівної / І.О. Жукова, І.О. Костюк, С.Л. Антіпін, Н.І.Лонгус		
	Профілактичні заходи при небезпечних інфекціях диких тварин / О.С.Яковлев, О.В.Щербак, І.О.Костюк		
	Зміни стану системи антиоксидантного захисту організму качок під впливом алкалоїдів маклеї серцевидної / І.О.Жукова, І.О.Костюк, Н.І.Лонгус		
	Динаміка фізіологічних показників собак за застосування кормової добавки «Біостим 40» та маклеї серцевидної / І.О. Жукова, А.В. Собакар , А.В.Кіптенко		
9	Целіакія свиней: клінічна та патологоанатомічна типізація / Л.М.Ляхович, І.О. Костюк	Звітна науково-практична конференція ХДЗВА	с. Мала Данилівка, квітень 2017 р.
	Процеси клітинного дихання у тварин: їх регуляція і методи вивчення // І. О. Костюк, О. С.Яковлев, Л. М. Ляхович, І. О.Жукова		
	Гематологічні та біохімічні показники крові качок за дегельмінтизації та додавання до раціону маклеї серцевидної / І. О. Жукова Н. О. Баздирева, Н. І. Лонгус, О.М. Бобрицька		
10	Использование электромагнитных излучений в ветеринарной медицине / О.Н. Бобрицкая, К.Д. Югай	XX Международная научно-практическая конференция	Гродно: ГГАУ, Беларусь 2017
11	Дослідження впливу електромагнітного випромінювання на обмін речовин у собак / О. М.Бобрицька, К.Д. Югай, Л.А. Водоп'янова	Міжнародні науково-практична конференція, присвячена 120-річчю Національного	Національний університет біоресурсів і

<i>№ n/n</i>	<i>Назва доповіді</i>	<i>Назва форуму</i>	<i>Місце проведення</i>
	Дослідження активності Ca ²⁺ -АТФази еритроцитів коня в процесі низькотемпературного консервування з застосуванням диметилсульфоксиду / О.М. Денисова, Л.А. Водоп'янова	університету біоресурсів і природокористування України 2018	природокористування України. м. Чернігів, 3-5 травня 2018 р.
12	Застосування флуоресцентних барвників для оцінки стану деконсервованих еритроцитів коня і бика / П.Ю. Улізко, О.М. Боброва, Л.А. Водоп'янова	Наукова конференція молодих вчених «Холод в біології та медицині» Current issues in cryobiology, transplantology and biotechnology.	23-24 травня Харків, - 2018
13	Тератогенний та ембріотоксичний вплив карбендазиму на ембріони курей / І.О. Жукова, О.С. Кочевенко, О.М.Бобрицька, Костюк І.О., С.Л. Антіпін	Звітна науково-практична конференція ХДЗВА	с. Мала Данилівка, квітень 2018 р.
	Гепаральні патології за туберкульозу фазанів: патоморфологічний аналіз /Л.М.Ляхович, І.М. Щетинський, А.В.Захар'єв... І.О.Костюк та ін.		
14	Використання біорезонансного методу оцінки репродуктивної функції псів / О.М. Бобрицька, К.Д. Югай, Л.А. Водоп'янова//	PROBLEMS IN ANIMAL PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY: Міжнародна науково-практична конференція, присвячена 100-річчю факультету ветеринарної медицини НУБІП України та 100-річчю з дня народження професора В.В.Науменка	28 травня 2019 року, м. Київ.
15	Особливості патоморфологічної характеристики стінки жовчного міхура у корів за отруєння піролізидиновими алкалоїдами / А. Yu. Ulyanitskaya, L. M. Liakhovich,	Міжнародна науково-практична конференція, «Медичні науки: історія, сучасність,	Республіка Польща, м. Влоцлавек, 27-28 жовтня

<i>№ n/n</i>	<i>Назва доповіді</i>	<i>Назва форуму</i>	<i>Місце проведення</i>
	I. A. Kostiuk, E. S. Kochevenko	майбутнє, досвід ЄС»	2019
16	Вплив Дерозалу на обмін азотистих та фосфорних сполук у печінці і м'язовій тканині курей за умов хронічного експерименту. /Жукова І. О., Кочевенко О. С., Бобрицька О. М., Костюк І. О., Антіпін С. Л	Звітна науково-практична конференція ХДЗВА	с. Мала Данилівка, квітень 2020 р.
17	Бобрицкая О. Н. Методы оценки функционального состояния щитовидной железы у собак. /Бобрицкая О. Н., Югай К. Д., Водопьянова Л. А., Жукова И. А., Карповский В. И., Данчук А. В., Трокоз В. А.	Инновации в животноводстве – сегодня и завтра : сборник научных статей по материалам Международная научно-практическая конференция, посвященная 70-летию РУП	г. Жодино, 19–20 декабря 2019 г.

2.8. Надано відгуків на автореферати дисертацій – 44.

2.9. Надано рецензій на навчальні посібники та монографії – 5.

2.10. Надано відгуків, як офіційного опонента по дисертаціях – 16.

2.11. Наукова робота студентів та магістрантів:

Щорічно на кафедрі проводиться студентська наукова конференція з нормальної і патологічної фізіології тварин, на якій виступають студенти II і III курсу ФВМ і II курсу ТФ. Опублікована стаття у науковому збірнику для магістрантів та студентів ХДЗВА і у фаховому науковому збірнику з участю іноземного студента 4 курсу факультету ветеринарної медицини «FELINE LEUKEMIAS: FEATURES OF PATHOGENIC CHANGES IN BLOOD» /I. A. Kostiuk, I. A. Zhukova, E. S. Kochevenko, N. I. Lonhus, A. Yu. Ulyanitskaya, L. M. Liakhovich, Mustafa Salah Osman //Journal for Veterinary Medicine, Biotechnology and Biosafety. NSC "IECVN", Kharkiv. 2019. Issue 3 (опублікована у лютому 2020).

У 2020 році була проведена *он лайн* кафедральна студентська наукова конференція з нормальної і патологічної фізіології тварин, на якій виступили з доповідями 11 студентів 2 і 3 курсу ФВМ (доповіді є у порталі дистанційної освіти). Підготовлена стаття студента для участі у конкурсі студентських робіт, який буде проведено у м. Одеса.

На кафедрі працює студентський гурток як з нормальної, так і з патологічної фізіології тварин, яким керують доц. Костюк І.О. і ст. викладач Кочевенко О.С.

3. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ВИХОВНА РОБОТА

Професори Жукова І.О. і Бобрицька О.М. є членами Вченої ради Харківської державної зооветеринарної академії і троє викладачів (проф. Жукова І.О., Бобрицька О.М. і доц. Водоп'янова Л.О.) – членами Вченої ради Факультету ветеринарної медицини. Проф. Жукова І.О. також є членом вченої ради біотехнологічного факультету.

Крім того професори Жукова І.О. і Бобрицька О.М. є членами спеціалізованих вчених рад із захисту дисертаційних робіт.

Доцент Костюк І.О. є куратором навчальної групи.

**Завідувач кафедри нормальної та
патологічної фізіології тварин,
доктор ветеринарних наук, професор**

І.О. Жукова