

ЗАТВЕРДЖЕНО

Ректор Львівського національного
університету ветеринарної медицини
та біотехнологій імені С.З.Гжицького



Стибель В.В.

2016 року

Інформація про наукову та науково-технічну діяльність
Львівського національного університету ветеринарної
медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького
за 2015 рік

Зміст

1. Інформація про наукову та науково-технічну діяльність Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького за 2015 р..... 3
2. Показники наукової та науково-технічної діяльності Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького за 2012-2015 рр..... 23
3. Опис найбільш ефективних розробок Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З.Гжицького у 2015 р..... 34

Інформація

про наукову та науково-технічну діяльність

Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького за 2015 рік

I. Узагальнена інформація щодо наукової та науково-технічної діяльності вищого навчального закладу або наукової установи

а) коротка довідка про вищий навчальний заклад або наукову установу *(до 7 рядків)*;

Університет функціонує як окремий навчальний заклад з 1981 року. В університеті навчається 3463 студентів денної і заочної форм навчання, ведеться підготовка бакалаврів, спеціалістів та магістрів за 12 спеціальностями. Функціонують п'ять факультетів: ветеринарної медицини, біолого-технологічний, харчових технологій та екології, економіки і менеджменту, заочної та післядипломної освіти. Ведеться підготовка науково-педагогічних кадрів в аспірантурі за 23 спеціальностями та докторантурі за 10 спеціальностями. В структурі є Рожищенський коледж та навчально-науково-виробничі центри «Комарнівський» та «Давидівський».

б) основні пріоритетні напрями наукової діяльності вищого навчального закладу або наукової установи *(до 7 рядків)*;

Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань;
Рациональне природокористування;

Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави;

Інформаційні та комунікаційні технології.

в) науково-педагогічні кадри *(стисла аналітична довідка за останні чотири роки (можна у вигляді таблиці))*;

2012- штатні-321, з них канд. наук-210, доктори наук- 35, без ступеня-84, сумісники-17, з них канд. наук-10, доктори-3, без ступеня-4, разом-338

2013- штатні-317, з них канд. наук-205, доктори наук-36, без ступеня-88, сумісники-15, з них канд. наук-8, доктори-5, без ступеня-2, разом-332

2014- штатні-333, з них канд. наук-216, доктори наук-36, без ступеня-95, сумісники-14, з них канд. наук-7, доктори наук-4, без ступеня-3, разом-347

2015- штатні-330, з них канд. наук-211, доктори наук-35, без ступеня-91, сумісники-18, з них канд. наук-10, доктори наук-2, без ступеня-6, разом 348.

г) кількість виконаних робіт та обсяги їх фінансування за останні чотири роки, **відповідно до таблиці та побудувати діаграму:**

Категорії робіт	2012		2013		2014		2015	
	к-сть од.	тис.грн.	к-сть од.	тис.грн.	к-сть од.	тис.грн.	к-сть од.	тис.грн.
Фундаментальні								
Прикладні								
Госпдоговірні			1	30				

д) кількість відкритих у звітному році спеціалізованих вчених рад по захисту кандидатських та докторських дисертацій, кількість захищених дисертацій,

При університеті функціонують 3 спеціалізовані вчені ради із захисту докторських і кандидатських дисертацій за 8 спеціальностями:

- Д 35.826.01 із спеціальностей: 16.00.07 – ветеринарне акушерство; 03.00.13 – фізіологія людини і тварин;

- Д 35.826.02 із спеціальностей: 16.02.01 – розведення та селекція тварин; 06.02.02 – годівля тварин і технологія кормів; 03.00.16 – екологія

- Д 35.826.03 із спеціальностей: 16.00.11 – паразитологія, гельмінтологія, 16.00.02 – патологія, онкологія і морфологія тварин, 16.00.04 – ветеринарна фармакологія та токсикологія.

Було захищено 20 кандидатських і 8 докторських дисертацій.

ж) найвагоміші результати фундаментальних досліджень та прикладних досліджень і розробок *(визначити 1-2 найвагоміші результати, як пропозиції до узагальненого звіту Міністерства; один результат - не більше 10 рядків; вказати назву теми, керівника, коротку характеристику одержаного наукового результату).*

Моніторинг виникнення і перебігу хірургічних захворювань, розробка заходів профілактики хірургічної патології та ефективних методів лікування хворих тварин

Д.вет.н. Мисак А.Р.

Проведено моніторингові дослідження щодо поширення і клінічних проявів папіломатозу великої рогатої худоби в західному регіоні України та неоплазій молочної залози (МЗ) у сук. Модифіковано і впроваджено у клінічну практику методику видалення пухлин МЗ у сук шляхом відшивання з одночасним проведенням реконструкції операційної рани та бездренажний спосіб її лікування. Апробовано схему реабілітаційної терапії з використанням тканинного препарату Гематон та вітамінновмісного препарату Катозал, що сприяє усуненню проявів цитостатичної гемосупресії, імунологічної недостатності, гепатоанемічного синдрому та інших побічних ефектів хіміотерапії. Запропоновано, апробовано і впроваджено у практику ветеринарної медицини новий метод лікування за папіломатозу великої рогатої худоби, який полягає у комплексному застосуванні новокоїнотерапії та тканинного препарату (аутовакцини, виготовленої із папілом). Доведено високу ефективність хіміотерапії за схемою CVD (циклофосфан-вінкрисдин-дексаметазон) за злоякісних пухлин МЗ.

II. Визначні результати фундаментальних досліджень у галузі природничих, суспільних і гуманітарних наук, зокрема наукові досягнення світового рівня

а) важливі результати за усіма закінченими у 2015 році фундаментальними науково-дослідними роботами, які виконувались за рахунок коштів державного бюджету (якщо таких не виконувалось, то зазначити наукові результати фундаментальних науково-дослідних робіт, які виконувались за кошти з інших джерел) *(зазначити пріоритетний напрям, визначений Законом України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки»; пріоритетний тематичний напрям, згідно з постановою Кабінету Міністрів України від 07.09.2011 № 942; зазначити назву роботи, наукового керівника, фактичний обсяг фінансування за повний період, зокрема на 2015 рік; коротко описати одержаний науковий результат, його новизну, науковий рівень, значимість та практичне застосування);*

б) найважливіші наукові результати отримані в результаті виконання перехідних науково-дослідних робіт *(зазначити назву роботи, наукового керівника, обсяг фінансування за повний період, зокрема на 2015 рік; коротко описати одержаний науковий результат, його новизну, науковий рівень, значимість та практичне застосування);*

III. Найважливіші результати прикладних досліджень, конкурентоспроможні прикладні розробки та новітні технології за пріоритетними напрямками розвитку науки і техніки, обов'язково зазначити підприємства і організації, на яких здійснювалася апробація, випробування, та які можуть бути зацікавлені у їх використанні

а) важливі результати за усіма закінченими у 2015 році прикладними науково-

дослідними роботами, які виконувались за рахунок коштів державного бюджету (якщо таких не виконувалось, то зазначити наукові результати прикладних науково-дослідних робіт, які виконувались за кошти з інших джерел) *(зазначити пріоритетний напрям, визначений Законом України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки»; пріоритетний тематичний напрям, згідно з постановою Кабінету Міністрів України від 07.09.2011 № 942; назву роботи, наукового керівника, фактичний обсяг фінансування за повний період, зокрема на 2015 рік; коротко описати одержаний науковий результат, його новизну, науковий рівень, значимість та практичне застосування, наявні госпдоговірні роботи та обсяг коштів, отриманих від їх виконання);*

Моніторинг виникнення і перебігу хірургічних захворювань, розробка заходів профілактики хірургічної патології та ефективних методів лікування хворих тварин

Д.вет.н. Мисак А.Р.

Проведено моніторингові дослідження щодо поширення і клінічних проявів папіломатозу великої рогатої худоби в західному регіоні України та неоплазій молочної залози (МЗ) у сук. Модифіковано і впроваджено у клінічну практику методику видалення пухлин МЗ у сук шляхом відшивання з одночасним проведенням реконструкції операційної рани та бездренажний спосіб її лікування. Апробовано схему реабілітаційної терапії з використанням тканинного препарату Гематон та вітаміновмісного препарату Катозал, що сприяє усуненню проявів цитостатичної гемосупресії, імунологічної недостатності, гепатоанемічного синдрому та інших побічних ефектів хіміотерапії. Запропоновано, апробовано і впроваджено у практику ветеринарної медицини новий метод лікування за папіломатозу великої рогатої худоби, який полягає у комплексному застосуванні новокоїнотерапії та тканинного препарату (аутовакцини, виготовленої із папілом). Доведено високу ефективність хіміотерапії за схемою CVD (циклофосфан-вінкрисдин-дексаметазон) за злоякісних пухлин МЗ.

1. Наука про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань.

Конструювання та технології створення нових лікарських засобів на основі спрямованого дизайну біологічно активних речовин та використання наноматеріалів.

Розробка науково-обґрунтованих методів і засобів діагностики, профілактики і лікування незаразних хвороб тварин і птиці, які виникають на ґрунті порушення обміну речовин.

Доц. к.вет.н. Стронський Ю.С., проф. д.вет.н. Слівінська Л. Г.

Власні кошти.

Проведено розробку нових науково-обґрунтованих методів і засобів діагностики, профілактики і лікування незаразних хвороб тварин і птиці, які виникали на ґрунті порушення обміну речовин. Отримано: премікс для корекції обміну речовин у жеребних кобил “Мармікс”; Лікувальний препарат “Гепален”; Вітамінно-мінеральний премікс для великої рогатої худоби 5 %; Спосіб профілактики незаразних хвороб шлунково-кишкового тракту підсисних поросят; Спосіб профілактики вітамінно-мінеральної недостатності у молодняку великої рогатої худоби; Спосіб лікування собак службових порід за гепатодистрофії; Спосіб лікування собак за гепатодистрофії.

Впроваджено в приватній агрофірмі “Маяк” Кам’янка-Бузького району Львівської області.

Статті - 200, монографії - 4, навчальні посібники - 31.

2. Рациональне природокористування.

Перспективні технології агропромислового комплексу та переробної промисловості.

Підвищення генетичного потенціалу продуктивних якостей у тварин західного внутріпородного типу української чорно-рябої молочної породи при його консолідації

Проф. д.с-г.н. Щербатий З. Є.

Власні кошти

Проведеними комплексними порівняльними дослідженнями різних генотипів тварин встановлено, що використання поглинального спаровування маточного поголів’я чорно-рябої худоби з голштинськими бугаями має найвищий ефект при частці спадковості покращуючої породи 75 і 87,5 % з наступним їх розведенням “в собі”. Підвищити продуктивні і племінні

якостей тварин при його консолідації доцільно проводити шляхом використання бугаїв-плідників з високою племінною цінністю з врахуванням лінійної належності та продуктивності їх дочок. Вивчено живу масу, молочну продуктивність, відтворну здатність та м'ясні якості тварин різних типів симентальської породи. Встановлено, що найвищою молочною продуктивністю характеризувалися корови молочного типу. Кращими показниками відтворної здатності та м'ясної продуктивності відзначалися тварини м'ясо-молочного типу. Встановлено, що на формування молочної продуктивності корів української чорно-рябої молочної породи значний вплив мають генотипові та паратипові фактори. Найбільший вплив мають роки народження, першого плідного осіменіння телиць і першого отелення корів та їх вік при першому осіменінні і першому отеленні, а дещо нижчий вплив мають сезон народження та сезон отелення.

Племінні і товарні стада української чорно-рябої молочної породи господарств з різною формою власності.

Статті - 174, навчальні посібники - 1.

3. Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань.

Створення стандартів і технології запровадження здорового способу життя, технології підвищення якості та безпеки продуктів харчування.

Скорочення втрат та підвищення якості м'яса, розробка і вдосконалення технології м'ясних та олійно-жирових виробів

Наукове обґрунтування та розроблення технології молочних продуктів лікувально-профілактичного призначення

Проф. д.вет.н. Паска М.З., проф. д.с.-г.н. Цісарик О. Й.

Власні кошти

Проаналізовано основні причини появи ознак із специфічним розвитком автолізу та виявлено, що такими причинами є як вікові особливості, так і самі тварини, які неправильно підготовлені до забою так і порушення їх годівлі і утримання. Як наслідок може рееструватися м'ясо з відхиленим розвитком автолітичних процесів, зокрема виникнення ознак NOR, PSE та DFD. Теоретично обґрунтовано та розроблено технології молочних продуктів із профілактичними та лікувальними властивостями: кисловершкового масла з про біотичними властивостями; йогуртів, маслянки, кефірів із використанням вітчизняних фіто сиропів «Заспокійливий», «Полівітамінний», «Печінковий»; сиру «Домашній» із фіто спеціями; сиру м'якого з вівсяними висівками; кисломолочних напоїв з висівками і шротом розторопші; спреду з подрібненим шротом кедрового горіха; масла закусочного з васабі; комбінованого питного молока із солодовим екстрактом; альбумінового сиру «Урда» із молока різних видів тварин. Досліджено властивості вказаних продуктів. Теоретично обґрунтовано та викладено сучасні підходи до розроблення біотехнології одержання вітчизняного бактеріального препарату на основі виділення та молекулярно-генетичної ідентифікації молочно-кислих бактерій із природної еконіші – росольного сиру бринзи, який традиційно виготовляється у Карпатському регіоні України.

М'ясо та молоко-переробні підприємства.

Статті - 176, монографії - 3, навчальні посібники - 27.

4. Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави. Фундаментальні дослідження з актуальних проблем суспільних та гуманітарних наук

Основні напрями інноваційного розвитку виробництва та переробки тваринницької продукції в Західному регіоні України

Проф. д.е.н. Музика П. М., доц. к.е.н. Гримак О.Я.

Власні кошти

Досліджено сучасний стан виробництва та переробки тваринницької продукції малими та

середніми агропідприємствами Західного регіону України та чинники, які впливають на ефективність їх роботи. Результатом проведеного дослідження є напрацьовані шляхи вдосконалення роботи господарюючих суб'єктів, зайнятих у виробництві та переробці мяса та молока, запропоновано інноваційні напрямки підвищення ефективності їх діяльності на основі залучення вітчизняних та іноземних інвестицій. Наведено механізми вдосконалення роботи інфраструктури ринку тваринницької продукції в Західному регіоні України. Статті - 155, монографії - 16, навчальні посібники - 4.

б) найважливіші наукові результати отримані в результаті виконання перехідних науково-дослідних робіт (зазначити пріоритетний напрям, визначений Законом України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки»; пріоритетний тематичний напрям, згідно постанови Кабінету Міністрів України від 07.09.2011 № 942; назву роботи, наукового керівника, фактичний обсяг фінансування за повний період, зокрема на 2015 рік; коротко описати одержаний науковий результат, його новизну, науковий рівень, значимість та практичне застосування, наявні госпдоговірні роботи та обсяг коштів, отриманих від їх виконання);

IV. Розробки, які впроваджено у 2015 році за межами ВНЗ або НУ (відповідно до таблиці):

№ з/п	Назва та автори розробки	Важливі показники, які характеризують рівень отриманого наукового результату; переваги над аналогами, економічний, соціальний ефект	Місце впровадження (назва організації, відомча належність, адреса)	Дата акту впровадження	Практичні результати, які отримано ВНЗ/науковою установою від впровадження (обладнання, обсяг отриманих коштів, налагоджено співпрацю для подальшої роботи тощо)
1	2	3	4	5	6
1.	Протокол діагностичних та лікувальних заходів за новоутворень молочної залози у сук. Мисак А.Р., Хомин Н.М., Гамота А.А., Крупник Я.Г., Леньо Ю.М., Цісінська С.В., Пріцак І.І., Іглицький В.В., Дудчак І.П., Назарук Н.В.	Розроблено комплексне лікування собак із неоплазіями молочної залози (МЗ), яке включає застосування удосконаленої мастектомії (видалення пухлин МЗ шляхом відшिवання з одночасним проведенням реконструкції операційної рани та бездренажного способу її лікування), ад'ювантної хіміотерапії за схемою циклофосфан-вінкристин-дексаметазон та біотерапії (реабілітаційної терапії препаратами "Гематон" і "Катозал").	Клініки дрібних домашніх тварин «Айболит», «Андрій сервіс» (м. Львів).	30.06.2015	Налагоджено співпрацю для подальшої роботи
2.	Спосіб профілактики вітамінно-мінеральної недостатності у молодняка великої рогатої худоби. Слівінська Л.Г., Колтун Є.М., Русин В.І., Максимович І.А., Леньо М.І., Чернушкін Б.О.	В основу винаходу поставлено завдання розробити новий ефективний спосіб нормалізації обміну речовин у молодняка великої рогатої худоби в умовах дефіциту мікроелементів та вітамінів у кормах раціону, зручний у застосуванні, економічно вигідний для господарств, в яких він використовується. Заявлений спосіб забезпечує нормалізацію обміну речовин, підвищення продуктивності та	Приватна агрофірма "Маяк" Кам'янка-Бузького району Львівської області.	24.11.2015	Налагоджено співпрацю для подальшої роботи

		якості продукції молодняка великої рогатої худоби в умовах дефіциту вітамінів та мікроелементів в кормах раціону			
3.	Спосіб підбору телиць і корів для комплектування маточного поголів'я стад української чорно-рябої молочної породи Щербатий З. Є., Павлів Б. А., Кропивка Ю. Г., Боднар П. В., Оріхівський Т. В.	При комплектуванні маточного поголів'я стад телицями і коровами розробка забезпечує можливість одержання високопродуктивних нащадків, які будуть проявляти високий рівень молочної продуктивності.	Науково-навчальний виробничий центр «Комарнівський» Городоцького району Львівської області	25.09.2015	Налагоджено співпрацю для подальшої роботи
4.	Інституційне забезпечення маркетингової діяльності у сфері виробництва та переробки сільськогосподарської продукції Поперечний С.І., Сендецька С.В., Гачек Т.С., Бабич С.В., Войтович Н.В., Оленич І.Р., Дорош М.М., Сенів Р.В., Кравців І.К., Урбан І.Р., Кравців М.М.	Невеликі за розмірами сільськогосподарські товаровиробники у значній мірі ізольовані від ринку. Прискорено розвиваються особливо великі сільськогосподарські суб'єкти голдингового типу, які формують власні маркетингові канали. Запропоновано розширювати функції оптових ринків сільськогосподарської продукції створенням у сільських районах їх філій.	Міністерство аграрної політики та продовольства України	09.10.2015	Налагоджено співпрацю для подальшої роботи
5.	Теоретико-методологічні засади організації культурно-освітнього простору педагогічних університетів України Смолінська О.Є.	Обгрунтовані чотири методологічні комплексні підходи в дослідженні культурно-освітнього простору педагогічних університетів України, розкрито зміст трьох принципів його організації, конкретизовано зміст процесу організації досліджуваного об'єкта як єдності трьох функціональних підсистем. Практично охарактеризовані проєкції його дієвості щодо професійно-особистісного становлення випускників педагогічного університету та виявлені окремі чинники становлення та розвитку індивідуальних рис культурно-освітніх просторів українських педагогічних університетів.	Педагогічні університети України Міністерством освіти і науки України Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка Прикарпатський	22.01.2015 27.02. 2015 26.02. 2015 03.03. 2015 16.03. 2015	Налагоджено співпрацю для подальшої роботи

			національний університет імені Василя Стефаника	27.02. 2015	
			Сумський державний педагогічний університет імені А.С.Макаренка	17.03. 2015	

V. Інформація про діяльність структурного підрозділу з комерціалізації науково-технічних розробок (коротко описати результати діяльності підрозділу у 2015 році, застосовані методи, підходи тощо в організації роботи центру-до 15 рядків)

Укладено угоди про співпрацю з приватними підприємствами, агрофірмами про надання науково-педагогічними працівниками та студентами університету фахових послуг на платній основі.

Подана інформація про науково-технічні розробки для розміщення в базі даних інформаційно-аналітичної системи «Інноваційна Україна» для формування каталогів, які поширюються на виставках і наукових конференціях.

Реклама наукових досягнень на VIII спеціалізованій виставці «АгроТехніка-2015», Львів 4-6 березня 2015 р., XXVII Міжнародній агропромисловій виставці «Агро-2015» в Києві 3-6.06.2015 р., Міжнародній виставці «Дні польського сільського господарства» Львів, 27-28 серпня 2015 року, Всеукраїнській виставці-ярмарку «Львівський товаровиробник» Львів, 2-6 жовтня 2015, ярмарку «Добрі традиції Галичини» 27.10.2015 р. та конференціях.

VI. Список наукових праць, опублікованих та прийнятих редакцією до друку у 2015 році у зарубіжних виданнях, які мають імпакт-фактор, за формою:

№ з/п	Автори	Назва роботи	Назва видання, де опубліковано роботу	Том, номер (випуск, перша-остання сторінки роботи)
Статті				
1	AlZayed N.S., Ebothé J., Michel J., Kityk I.V., Fedorchuk A.O., Parasyuk O.V., Myronchuk G.	Optically stimulated IR non-linear optical effects in the Tl_3PbCl_5 nanocrystallites //	Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures. (IF 1.522, SNIP 0.863 / SJR 0.660). http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1386947714003075	2015, Vol. 65, P.130–134.
2	Khyzhun O.Y., Bekenev V.L., Ocheretova V.A., Fedorchuk A.O., Parasyuk O.V.	Electronic structure of $Cu_2ZnGeSe_4$ single crystal: Ab initio FP-LAPW calculations and X-ray spectroscopy measurements //	Physica B -Condensed Matter IF 1.319, SNIP 0.918 / SJR 0.527). http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921452614009636	2015, Vol.461, P.75–84
3	Plucinski K. J., Sabov M., Fedorchuk A. O., Barchiy I., Lakshminarayana G., Filep M.	UV laser induced second order optical effects in the Tl_4PbTe_3 , Tl_4SnSe_3 and Tl_4PbSe_3 single crystals //	Optical and Quantum Electronics, (IF 0.987 / SNIP 0.590 / SJR 0.372). http://link.springer.com/article/10.1007/s11082-014-9899-x	2015, Vol.47, P. 185-192
4	Ozga K., Wojciechowski A., Nabialek M., Szota M., Dospial M., Kapustianyk V., Rudyk V..	Specific features of photoinduced absorption and second harmonic generation of ferroic organic nanocomposites $[C_3H_7NH_3]_2MnCl_4$ //	Optical and Quantum Electronics, (IF 0.987 / SNIP 0.590 / SJR 0.372). http://link.springer.com/article/10.1007/s11082-014-9949-4	2015, Vol.47, p.743-753

	Fedorchuk A.O.			
5	Semenov A., Puzikov V., Skorik S., Wojciechowski A., Fedorchuk A.O., Maciag A	Role of polytypism and degree of hexagonality on the photoinduced optical second harmonic generation in SiC nanocrystalline films //	Physica E: Low-dimensional Systems and Nanostructures, (IF 1.522, SNIP 0.863 / SJR 0.660). http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1386947714004445	2015, Vol. 69, P.378–383
6	Babuka T., Kityk I.V., Parasyuk O.V., Myronchuk G., Khyshun O., Fedorchuk A.O., Makowska-Janusik M.	Origin of electronic properties of PbGa ₂ Se ₄ crystal: experimental and theoretical investigations //	Journal of Alloys and Compounds, (IF 2.999 / SNIP 1.642 / SJR 1.091). http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925838815004600	2015, Vol. 633, P. 415–423
7	Lavrentyev A.A., Gabrelian B.V., Vu V.T., Shkumat P.N., Myronchuk G.L., Khvyshchun M., Fedorchuk A.O., Parasyuk O.V., Khyzhun O.Y.	Electronic structure and optical properties of Cs ₂ HgI ₄ : Experimental study and band-structure DFT calculations //	Optical Materials, (IF 2.062 / SNIP 1.190 / SJR 0.693). http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925346715000543	2015, Vol.42, P.351-360
8	Kityk I.V., Chrunik M., Majchrowski A., Guidi M.C., Angelucci M., Kamel G., Fedorchuk A.O., Pępczyńska M., Jaroszewicz L.R., Parasyuk O., Bolesta I.M., Kowrdziej R., Krymus A.	Second-order Susceptibility Spectra for δ-BiB ₃ O ₆ Polymer Nanocomposites Deposited on the Chalcogenide Crystals //	Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy, (IF 2.129, SNIP 1.166 / SJR 0.595). http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1386142515002796	2015, vol.146. P.187-191
9	Kityk I.V., Fedorchuk A.O., Ozga K., AlZayed N.S.	Band Structure Simulations of the Photoinduced Changes in the MgB ₂ :Cr Films //	Nanomaterials, (IF 2.394). http://www.mdpi.com/2079-4991/5/2/541	2015, Vol.5, P.541-553
10	Plucinski K., El-Naggar A. M., AlZayed N.S., Albassam A. A., Fedorchuk A.O., Kulwas D., Kityk I.V.	Laser stimulated changes of the effective energy gap in chalcogenide CuInS ₂ photovoltaic films //	Materials Science in Semiconductor Processing, (IF 1.955, SNIP 1.020 / SJR 0.533). http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1369800115002401	2015, Vol.38, P.184–187
11	Ocheretova V.A., Parasyuk O.V., Fedorchuk A.O., Khyzhun O.Y	Electronic structure of Cu ₂ CdGeSe ₄ single crystal as determined from X-ray spectroscopy data //	Materials Chemistry and Physics, (IF 2.503 / SNIP 1.279 / SJR 0.818). http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S025405841530050X	2015, Vol. 160, P. 345-351.
12	Kuznik W., Rakus P., Ozga K., Parasyuk O.V., Fedorchuk A.O., Piskach	Laser-induced piezoelectricity in AgGaGe _{3-x} Si _x Se ₈ chalcogenide single crystals //	European Physical Journal Applied Physics, (IF 0.789) http://www.epjap.org/articles/epjap/abs/2015/06/a	2015, Vol.70: 30501_6

	L.V., Krymus A., Kityk I.V.,		p150103/ap150103.html	
13	Myronchuk G.L., Zamurueva O. V., Ozga K., Szota M., El-Naggar A.M., AlZayed N.S., Piskach L.V., Parasyuk O.V., Albassam A.A., Fedorchuk A.O., Kityk I.V.	Photoinduced optical properties of $Tl_{1-x}In_xSi_xSe_2$ crystals //	Archives of Metallurgy and Materials, (IF 1.090, SNIP 1.246 / SJR 0.615). http://www.degruyter.com/view/j/amm.2015.60.issue-2/amm-2015-0258/amm-2015-0258.xml	2015. Vol.60. P.1051-1055.
14	Ozga K., Fedorchuk A.O., Armand P.	Photoinduced piezooptics effect in $TeO_2-Ga_2O_3$ glasses //	Solid State Sciences, (IF 1.991 / SNIP 1.061 / SJR 0.63). http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1293255815001351	2015, Vol. 46, P. 56-61.
15	Lavrentyev A.A., Gabrelian B.V., Vu V.T., Shkumat P.N., Parasyuk O.V., Fedorchuk A.O., Khyzhun. O.Y.	Single crystal growth, electronic structure and optical properties of Cs_2HgBr_4 //	Journal of Physics and Chemistry of Solids. (IF 1.918 / SNIP 1.010 / SJR 0.632). http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022369715001547	2015, Vol.85, P.254–263
16	Reshak A. H., Kityk I.V., Alahmed Z.A., Levkovets S.I., Fedorchuk A.O., Myronchuk G.L., Plucinski K.J., Kamarudin H., Auluck S.	Experimental and Theoretical Investigation of Specific Features of the Electronic Structure and Optical Properties of $TlHgCl_3$ Single Crystal //	Optical Materials, (IF 2.062 / SNIP 1.190 / SJR 0.693). http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S092534671500378X	2015, Vol.47, P. 445–452.
17	Majchrowski A., Jaroszewicz L.R., Fedorchuk A.O., Kityk I.V.	Laser operated optical features in Γ - $BaTeMo_2O_9:Cr^{3+}$ nanocrystallites //	Journal of Alloys and Compounds, (IF 2.999 / SNIP 1.642 / SJR 1.091). http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925838815304667	2015, Vol. 649, P. 327–331
18	Plucinski K., El-Naggar A., Albassam A., Fedorchuk A.O., AlZayed N. S., Krymus A., Kityk I.V., Myronchuk G	Laser operation by photovoltaic features of the kesterite $Cu_2ZnSnSe_xS_{4-x}$ crystalline films //	Journal of Materials Science: Materials in Electronics, (IF 1.569 / SNIP 1.023 / SJR 0.547). http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10854-015-3061-9	2015, V.26, p.5259-5262
19	Kuznik W., Rakus P., Parasyuk O.V., Kozer V., Fedorchuk A.O., Franiv V.A.	Growth of $AgGaGe_{3-x}Sn_xSe_8$ single crystals with light-operated piezoelectricity //	Materials Letters, (IF 2.489 / SNIP 1.268 / SJR 0.850). http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167577X1530584X	2015, Vol.161, P. 705–707
20	Khyzhun O.Y., Kityk I.V., Piasecki M., Fedorchuk A.O., Levkovets S.I., Fochuk P.M.	Growth, structure and properties of Tl_4HgBr_6 single crystals //	Physica B: Condensed Matter, (IF 1.319, SNIP 0.918 / SJR 0.527). http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921452615302738	2015, Vol. 479, P.134–142

	Myronchuk G.L., Parasyuk O.V.			
21	Kuznik W., El-Naggar A.M., Rakus P., Ozga K., Parasyuk O.V., Fedorchuk A.O., Piskach L.V., AlZayed N.S., AlBassam A.M., Kozar V., Krymus A., Kityk I.V.	Novel AgGa _{0.95} In _{0.05} Ge ₃ Se ₈ crystalline alloys for light-operated piezoelectricity //	Journal of Alloys and Compounds, (IF 2.999, SNIP 1.642, SJR 1.091). http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0925838815314638	2015, Vol.658, P. 408–413.
22	Bahraoui T., Taibi M., El-Naggar A., Slimani Tlemcani T., Albassam A.A., Abd-Lefdil M., Kityk I., AlZayed N., Fedorchuk A.O.	Multiferroic Eu doped BiFeO ₃ microparticle polymer composites as materials for laser induced gratings //	Journal of Materials Science: Materials in Electronics, (IF 1.569 / SNIP 1.023 / SJR 0.547) http://link.springer.com/article/10.1007/s10854-015-3671-2	2015, Vol.26, P. 9949–9954
23	Reshak A.H., Alahmed Z. A., Barchij I., Sabov M., Plucinski K.J., Kityk I.V., Fedorchuk A.O.	The influence of replacing Se by Te on the electronic structures and optical properties of Tl ₄ PbX ₃ (X=Se or Te): Experimental and Theoretical investigation //	RSC Advances, (IF 3.840 / SNIP 0.950 / SJR 1.026) http://pubs.rsc.org/en/Content/ArticleLanding/2015/RA/C5RA20956K#divAbstract	2015, Vol.5, P.102173–102181
24	Olenych, B. Tsizh, L. Monastyrskii, O. Aksimentyeva and B. Sokolovskii	Preparation and Properties of Nanocomposites of Silicon Oxide in Porous Silicon	Solid State Phenomena, (IF 1,567 / SNIP 0. 546 / SJR 0,299) 10.4028/www.scientific.net/SSP.230.127	2015. – Vol. 230.– P. 127 – 132.
Статті, прийняті редакцією до друку				

VII. Відомості про науково-дослідну роботу та інноваційну діяльність студентів, молодих учених (коротко описати діяльність Ради молодих учених тощо – до 7 рядків).

За звітній період Радою молодих вчених постійно проводилося: інформування молодих вчених та науковців університету про умови проведення Міністерством освіти і науки України та іншими державними і міжнародними організаціями та закладами наукових конференцій, семінарів, програм, конкурсів; забезпечення участі молодих вчених університету у міжнародних, державних та галузевих наукових та освітніх програмах, конкурсах, конференціях; проведення роботи з виявлення, розгляду та вирішення проблем і нагальних потреб молодих вчених; надання пропозицій ректору та вченій раді університету щодо покращення та вдосконалення наукової діяльності молодих вчених, сприяння вирішенню їх соціально-побутових проблем та питань іншого характеру тощо; формування і створення бази даних всіх молодих вчених університету;

14-15 травня 2015 року в університеті проведено міжнародну студентську наукову конференцію

Окремі статистичні дані навести відповідно до таблиці та побудувати діаграму:

Роки	Кількість студентів, які беруть участь у наукових дослідженнях та відсоток від загальної кількості студентів	Кількість молодих учених, які працюють у ВНЗ або науковій установі	Відсоток молодих учених, які залишаються у ВНЗ або установі після закінчення аспірантури
2012	924 / 34,2%	83	90
2013	945 / 34,8%	92	94
2014	874 / 39,2%	103	90
2015	738 / 37%	98	90

Зазначити внутрішні стимулюючі заходи та відзнаки (до 5 рядків).

Призначено премії для науковців, які захистили кандидатські та докторські дисертації. Кандидатури кращих молодих вчених були висунуті для отримання 2-ох премій Кабінету Міністрів України та 2-ох премій Львівської обласної державної адміністрації та Львівської обласної ради.

VIII. Наукові підрозділи, їх напрями діяльності, робота з замовниками (інститути, наукові лабораторії, центри колективного користування новітнім обладнанням, центри трансферу технологій, тощо), (зазначити назву підрозділу, стисло описати його діяльність та результативність роботи – до 30 рядків).

Науково-виробничий консультативний центр, який проводить судово-ветеринарну експертизу та патолого-анатомічні розтини. Від замовників за виконану роботу отримано 4100,04 гривень. В центрі проводяться наукові дослідження співробітниками кафедр факультету ветеринарної медицини.

IX. Наукове та науково-технічне співробітництво із закордонними організаціями (надати загальну інформацію про стан міжнародного наукового співробітництва установи: характеристику основних напрямів міжнародного наукового і науково-технічного співробітництва, приклади їх успішної реалізації та перспективи розвитку) (до 20 рядків).

В рамках Програми Транскордонного співробітництва Польща-Білорусь-Україна по проекту "Створення ветеринарної школи передових методів діагностики зі спеціалізованими лабораторіями" за кошти Європейського союзу отримано обладнання на суму 10006544 грн., зокрема у 2015 році 3073598 грн.

Науковцями з Польщі проведені практичні курси для співробітників університету: Клінічна лабораторна діагностика у практиці ветеринарного лікаря. (13–14 травня 2015 р., м. Львів

Основи ехокардіографії у дрібних тварин 15–16 травня 2015 р., м. Львів

Методи специфічної діагностики інфекційних хвороб тварин з використанням полімеразної ланцюгової реакції. Діагностика небезпечних інфекційних хвороб тварин 19–20 травня 2015 р., м. Львів

Практичний курс з ультразвукової діагностики вагітності та патології репродуктивної системи у продуктивних тварин 21–22 травня 2015 р., м. Львів

Основи ехокардіографії у дрібних тварин 23 травня 2015 р.

Ультразвукова та рентгенологічна діагностика у дрібних тварин 3–5 липня 2015 р., м. Львів

Ветеринарна анестезіологія 21–22.09.2015 р.

Ендоскопічне дослідження собак і котів 23–24.09.2015 р.

Результатом наукових стажувань в Німеччині та Польщі було опублікування 23 статей у журналах з імпаکت-фактором та виконання двох науково-дослідних робіт на кафедрах.

Налагоджено співпрацю та підписано угоди про майбутнє наукове стажування в шести університетах Польщі.

Детальні дані щодо тематики співробітництва з зарубіжними партнерами (окремо по кожній країні) викласти за формою:

Країна партнер (за алфавітом)	Установа - партнер	Тема співробітництва	Документ, в рамках якого здійснюється співробітництво, термін його дії	Практичні результати від співробітництва
1	2	3	4	5
Республіка Польща	Люблінський природничий університет	Створення ветеринарної школи передових методів діагностики зі спеціалізованими лабораторіями	Грантова угода (1.03.2013 - 30.11.2015)	1. Отримано обладнання на суму 1111838,244 2. Проведено спільну конференцію.
Республіка Польща	Інститут техніки Бидгоської академії імені Казимира Великого	Дослідження способів отримання та властивостей тонко плівкових структур на основі органічних і неорганічних напівпровідників	Угода про співпрацю (безтермінова)	1. Оpubлікована наукова стаття у виданні з імпаکت-фактором 1.567. 2. Професор Ціж Б.Р. прочитав курс лекцій для студентів Бидгоської академії імені Казимира Великого
Федеративна Республіка Німеччина	Інститут імені Макса Планка, Дрезден	Створення нових матеріалів з небезпечних речовин	Стипендія товариства Макса Планка (пожиттєва)	Оpubліковано 3 наукові статті з сумарним імпаکت-фактором 6
Республіка Польща	Ченстоховський університет технологій	Створення нових матеріалів з цікавими оптичними властивостями	Угода про співпрацю (безтермінова)	1. Захищено дисертацію на здобуття наукового ступеня доктора філософії під керівництвом професора Федорчука А.О. 2. Оpubліковано 10 наукових статей з сумарним

				імпакт-фактором 18
Республіка Польща	Жешівський університет	Інноваційні підходи з використанням інструментальних методів та лікарських засобів у системі діагностики, терапії та профілактики акушерських, гінекологічних та андрологічних захворювань тварин	Угода про співпрацю (безтермінова)	Стажування одного аспіранта
Республіка Польща	Вроцлавський природничий університет		Угода про співпрацю (безтермінова)	Отримано 2 стипендії Толпи для аспірантів.
Республіка Польща	Краківський сільськогосподарський університет		Угода про співпрацю (безтермінова)	Участь у науковій конференції в Кракові
Республіка Польща	Вармінсько-Мазурський університет		Угода про співпрацю (безтермінова)	Стажування одного аспіранта
Республіка Польща	Варшавський університет		Угода про співпрацю (безтермінова)	Участь у науковій конференції в Варшаві

Х. Інформація про наукову та науково-технічну діяльність, що здійснювалась спільно з науковими установами Національної академії наук України та національних галузевих академії наук (до 20 рядків) *(спільні структурні підрозділи, тематика досліджень, видавнича діяльність, стажування студентів та аспірантів на базі академічних установ, результативність спільної співпраці, об'єднання зусиль щодо створення спільних центрів колективного користування наукоємним обладнанням, шляхи вирішення цього питання).*

25 травня 2015 року на базі університету проведено XIX з'їзд Українського фізіологічного товариства з міжнародною участю, присвячений 90-річчю від дня народження академіка П.Г. Костюка. Захід відбувся під егідою Національної академії наук України, Українського фізіологічного товариства ім. П.Г. Костюка та Наукової Ради Президії НАН України з проблеми «Фізіологія людини і тварин». У з'їзді взяли участь фізіологи вищих навчальних закладів та науково-дослідних інститутів Києва, Львова, Івано-Франківська, Вінниці, Одеси, Тернополя, Чернівців, Полтави, Харкова, Дніпропетровська, Запоріжжя, Миколаєва, Ужгорода та ін., а також з Білорусі та США.

3-4.12.2015 року – допомога в організації та участь у роботі XIV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених «Молоді вчені» у вирішенні актуальних проблем біології, тваринництва та ветеринарної медицини». Інститут біології тварин Національної академії аграрних наук України.

10.09.2015 року – участь в розробці проекту інструкції з профілактики та ліквідації сальмонельозу птиці для Державної ветеринарної та фітосанітарної служби України.

Участь у роботі фармакологічної комісії при Державному науково-дослідному контрольному інституті ветеринарних препаратів та кормових добавок Державної ветеринарної та фітосанітарної служби України.

XI. Заходи, здійснені спільно з облдержадміністраціями або Київською міською державною адміністрацією та спрямовані на підвищення рівня ефективності роботи науковців для вирішення регіональних потреб (до 20 рядків) (господогірна тематика, обсяги її фінансування, вирішені регіональні проблеми тощо).

Круглий стіл “Проблеми та перспективи розвитку аграрного сектору України, 21.01.2015.

Міжрегіональна відео-конференцію з обговорення проекту Єдиної комплексної стратегії розвитку сільського господарства та сільських територій на 2015-2020 роки щодо зменшення та відміни галузевого державного контролю, 04.06.2015.

Практичний семінар для підвищення ефективності виробництва у молочному скотарстві, 29.06.2015.

Круглий стіл "Регуляторна політика в агропромисловому комплексі України", 02.07.2015.

Засідання робочої групи щодо обговорення змін до Закону України «Про особливості страхування сільськогосподарської продукції з державною підтримкою», 23.07.2015.

Експертна зустріч для обговорення проекту спільного наказу Міністерства аграрної політики та продовольства і Міністерства юстиції про поширення пілотного проекту із відпрацювання запровадження аграрних розписок, 06.08.2015.

Робоча нарада з питань розвитку сільськогосподарської кооперації (Департамент АПР ЛОДА), 05.08.2015.

Нарада з питань співпраці органів влади та представників місцевих агрохолдингів (ЛОДА), 27.08.2015.

Семінар «Нове харчове законодавство України: ролі та відповідальності», 3.09.2015.

Нарада з питань проблематики та перспектив розвитку фермерських господарств, 17.09.2015.

Розробка «Концепції реформування аграрної науки на основі інноваційної моделі» спільно з Міністерством аграрної політики та продовольства України, 15.10.2015.

Ярмарок «Добрі традиції Галичини», який був організований разом з Львівською обласною державною адміністрацією, 27.10.2015.

Експертна участь в роботі Львівської аграрної палати.

XII. Відомості щодо поліпшення рівня інформаційного забезпечення наукової діяльності, доступу до електронних колекцій наукової періодики та баз даних провідних наукових видавництв світу про патентно-ліцензійну діяльність.

21 жовтня 2015 року для працівників університету проведено семінар на тему: “Про опублікування наукових праць у виданнях, що включені до міжнародних наукометричних баз Scopus та Web of Science.

Станом на 1.12.2015 року з питань охорони об’єктів промислової власності в процесі виконання НДР за науковою тематикою кафедр університету, дисертаційних робіт аспірантів, докторантів і здобувачів виявлено охоронно здатних об’єктів і здійснено подання заявок на патенти на корисні моделі і винаходи України – всього 33. Одержано позитивних рішень про видачу патентів по зареєстрованих заявках – 29. Одержано патентів на винаходи і корисні моделі – всього по університету 30.

XIII. Інформація про науково-дослідні роботи, що виконуються на кафедрах у межах робочого часу викладачів (коротко зазначити тематику, наукових керівників, науковий результат, його значимість – до 40 рядків).

Факультет ветеринарної медицини

1. Еколого-фауністичний моніторинг, прогнозування та заходи боротьби з основними інвазійними хворобами тварин, птиці і риб у Західному регіоні України. Проф. д.вет.н. Стибель В.В.

Вивчено епізоотичну ситуацію щодо кишкових кокцидіозів та гельмінтозів свиней в умовах Заходу України, встановлено їх вікові та сезонні особливості. Досліджено ефективність кокцидіостатика та дезінвазійного засобу за ізоспорозу та еймеріозу поросят. Статті - 24, навчальні посібники - 1.

2. Вплив вітамінних та протимікробних засобів на реактивність організму жуйних тварин при токсикозах, хворобах органів дихання та розробка препаратів на основі рослинної сировини для стимуляції імунної системи при отруєннях тварин і птиці. Проф. д.вет.н. Гунчак В.М. Удосконалено широко використовуваний в Україні залізовмісний препарат «Феровет 7,5%» шляхом додавання до нього Селену. Науково обґрунтовано дозу та кратність застосування новоствореного препарату «Феросел Т» для поросят-сисунів з метою попередження розвитку в них спонтанної ферумдефіцитної анемії. Статті - 20, навчальні посібники - 7.

3. Вдосконалення методів оцінки імунного статусу молодяку сільськогосподарських тварин і птиці, лікування та профілактика інфекційних хвороб. Ст.н.спів. д.вет.н. Куртяк Б.М. Доведено ефективність застосування реакції непрямой імунофлуоресценції (РНІФ) для діагностики, серологічного моніторингу та скринінгових досліджень сальмонельозної інфекції у худоби. Розроблено метод імунопрофілактики пневмококової інфекції у телят з використанням запропонованого високо-ефективного препарату «Пневмо-Про». Статті - 12, навчальний посібник - 1.

4. Дослідити структурно-функціональні особливості формування імунологічної реактивності організму тварин і птиці за дії технологічних стресів та розробити ефективні способи профілактики їх негативного впливу на здоров'я, продуктивність та якість продукції. Проф. д.вет.н. Стояновський В.Г. Виявлено, що в умовах впливу технологічного стресу згодовування добавок на основі мікроорганізмів (пре- про-, симбіотиків), фітобіотиків (настій листя евкаліпту прутовидного (*Eucalyptus viminalis*) + вітамін С), імунокорегуючих добавок (Гумілід) сприяє покращенню фізіологічного стану організму тварин і птиці, шляхом трансформації основних механізмів адаптогенезу в сторону підвищення імунологічного гомеостазу на системному та локальному рівні, що підтверджується отриманими результатами виробничих перевірок. Статті - 11, навчальні посібники - 1.

5. Вивчення функціонального стану тварин та розробка гігієнічних вимог до технології ведення тваринництва на фермах різної потужності з урахуванням екологічного стану території регіону. Проф. д.с.-г.н. Козенко О.В. При проведенні санітарно-гігієнічного контролю якості води водопостачання тваринницьких підприємств в західній біогеохімічній зоні за сезонами року встановлено, що вода за органолептичними властивостями в 40 % свердловин і 100 % водоєм Волино-Подільської і Передкарпатської гідрологічних зон не відповідають вимогам ДСанПіНу, а за мікробіологічними показниками вода лише в 25 % свердловин відповідала санітарними нормам. Статті - 13, монографії - 1, навчальні посібники - 1.

6. Морфофункціональний стан органів і тканин тварин і птиці при мікотоксикозах і за впливу дезінтоксикантів, пробіотиків. Проф. д.вет.н. Коцюмбас Г.І. Гістологічними та ультраструктурними дослідженнями встановлено що у печінці шурів за введення доксорубіцину та новостворених антибластомних препаратів розвивається проліферацію жовчевих проток в ділянці триад, зростання в цитоплазмі клітин кількості пероксисом, помірне розширення міжклітинних жовчевих капілярів, що вказувало на інтенсифікацію дезінтоксикаційних процесів. Репаративні процеси найбільш інтенсивно проходили в печінці шурів, яким вводили доксорубіцин, а дещо повільніше за введення препарату 3833 і слабо виражена за введення препарату 3882. Статті - 27, навчальні посібники - 5.

7. Розробка інноваційної комплексної програми терапії акушерських, гінекологічних та андрологічних захворювань тварин і системи профілактики неплідності та маститу. Проф.

д.вет.н. Стефанік В.Ю. Розроблено методики комплексної діагностики і терапії маститу корів у період сухостою. При лікуванні корів, хворих на мастит проведено виробничу апробації встановленовисоку терапевтичну ефективність протимаститного ветеринарного препаратів «Каумаст», запропонованого українською фірмою «Ветсинтез» (Харків), та „Боваклокс ДС екстра” фірми «Норбрук» (Пн Ірландія) (80-90%). Статті - 9, навчальні посібники - 1.

8. Дослідження етіологічних чинників та корекція патогенетичних процесів для оптимізації заходів боротьби при паразитоценозах тварин. Доц. к.б.н. Семанюк В.І. Досліджено наноккомпозит металів як потенційний компонент біопрепаратів і кормових добавок для тварин. Проведено мікробіологічний та вірусологічний моніторинг етіології гастроентеритів поросят, їхню профілактику та лікування комплексним пробіотиком. Статті - 9, підручники - 1, навчальні посібники - 12.

9. Розробка науково-обґрунтованих методів і засобів діагностики, профілактики і лікування незаразних хвороб тварин і птиці, які виникають на ґрунті порушення обміну речовин”, обсяг фінансування. Проф. д.вет.н. Слівінська Л.Г. Проведено розробку нових науково-обґрунтованих методів і засобів діагностики, профілактики і лікування незаразних хвороб тварин і птиці, які виникали на ґрунті порушення обміну речовин. Отримано: премікс для корекції обміну речовин у жеребних кобил “Мармікс”; Лікувальний препарат “Гепален”; Вітамінно-мінеральний премікс для великої рогатої худоби 5 %; Спосіб профілактики незаразних хвороб шлунково-кишкового тракту підсисних поросят; Спосіб профілактики вітамінно-мінеральної недостатності у молодняку великої рогатої худоби; Спосіб лікування собак службових порід за гепатодистрофії; Спосіб лікування собак за гепатодистрофії. Статті - 29, підручники - 1, навчальні посібники - 1.

10. Моніторинг виникнення і перебігу хірургічних захворювань, розробка заходів профілактики хірургічної патології та ефективних методів лікування хворих тварин. Доц. д.вет.н. Мисак А.Р. Проведено моніторингові дослідження щодо поширення і клінічних проявів папіломатозу великої рогатої худоби в західному регіоні України та неоплазій молочної залози (МЗ) у сук.). Модифіковано і впроваджено у клінічну практику методику видалення пухлин МЗ у сук шляхом відшивання з одночасним проведенням реконструкції операційної рани та бездренажний спосіб її лікування. Доведено високу ефективність хіміотерапії за схемою CVD (циклофосфан-вінкристин-дексаметазон) за злякисних пухлин МЗ. Апробовано схему реабілітаційної терапії з використанням тканинного препарату Гематон та вітаміновмісного препарату Катозал, що сприяє усуненню проявів цитостатичної гемосупресії, імунологічної недостатності, гепатоанемічного синдрому та інших побічних ефектів хіміотерапії. Запропоновано, апробовано і впроваджено у практику ветеринарної медицини новий метод лікування за папіломатозу великої рогатої худоби, який полягає у комплексному застосуванні новокоїнотерапії та тканинного препарату (аутовакцини, виготовленої із папілом). Статті - 6, навчальні посібники - 2.

Біолого-технологічний факультет

1. Підвищення генетичного потенціалу продуктивних якостей у тварин західного внутріпородного типу української чорно-рябої молочної породи при його консолідації. Проф. д.с-г.н. Щербатий З. Є. Проведеними комплексними порівняльними дослідженнями різних генотипів тварин встановлено, що використання поглинального спаровування маточного поголів'я чорно-рябої худоби з голштинськими бугаями має найвищий ефект при частці спадковості покращуючої породи 75 і 87,5 % з наступним їх розведенням “в собі”. Підвищити продуктивні і племінні якостей тварин при його консолідації доцільно проводити шляхом використання бугаїв-плідників з високою племінною цінністю з врахуванням лінійної належності та продуктивності їх дочок. Статті - 25, навчальні посібники - 3.

2. Підвищення ефективності системи управління охороною праці у тваринництві. Доц. к.тех.н. Чайковський Б.П. Досліджено оптимальні параметри мікроклімату складських приміщень для зберігання фармацевтичних препаратів. Статті - 11.

3. Порівняльна оцінка впливу різних типів годівлі на продуктивність кролів у Прикарпатті. Проф. док.с.-г.н. Півторак Я.І. Проф. док.с.-г.н. Дармограй Л.М. Використання кормових дріжджів (ТУУ 15.733336034-001:2005) у складі комбікорму для молодняку кролів білої термонської породи при інтенсивному вирощуванні на м'ясо позитивно впливало на інтенсивність росту та функціонування організму. Аналізуючи одержані дані можна стверджувати про доцільність використання кормових дріжджів у складі повнораціонних гранульованих комбікормів молодняку кролів, при інтенсивному способі вирощування на м'ясо, у кількості 9%. Статті - 25, навчальні посібники - 1.

4. Створення високопродуктивних стад м'ясної та комбінованої худоби на Прикарпатті. Проф. д.с.-г.н. Шаловило С.Г. Доведено, що тварини досліджуваних молочних (українська чорно-ряба молочна, українська червоно-ряба молочна, айрширська і червона польська породи) та комбінованих порід (симентальська та бура карпатська), що розводять в західному регіоні України, у всі вікові періоди за живою масою переважали мінімальні вимоги стандарту відповідних порід. Серед молочних порід найвищими коефіцієнтами мінливості цього показника відзначалися корови української чорно-рябої молочної породи ($C_v=2,22-24,94\%$), а найнижчими – айрширської ($C_v=4,49-6,61\%$), серед комбінованих порід більш консолідованими виявилися тварини бурої карпатської породи ($C_v=1,02-6,29\%$). Статті - 19, навчальні посібники - 1.

5. Еколого-паразитологічний моніторинг, діагностика та профілактично-лікувальні заходи з інфекційними та інвазійними хворобами риб у західному регіоні України. Доц. к.б.н. Божик В.Й. Вперше виявлено паразитування цистоди *Saurophileus brachycollis* на коропі, вивчено клінічну картину перебігу, морфогістохімічну і електронно-морфологічну будову. Вивчено мутагенну і цитотоксичну дію каріофілід на організм коропа. З'ясовано дію фенадеку і на коропа, його лікувально-профілактичні властивості. Статті - 17.

6. Експериментально-теоретичне обґрунтування виробництва високоякісної продукції вівчарства в умовах Прикарпаття. Доц. к.с.-г.н. Періг Д.П. Проведено спаровування вівцематок місцевих прекосів з баранами скороспілої короткововнової напівтонкорунної м'ясо-вовнового напрямку продуктивності породи суффольк польської селекції. Одержано популяції помісей першого і другого поколінь та від розведення "в собі", які за фізіологічними та продуктивними показниками істотно переважають ровесників материнської форми. Статті - 17.

Факультет харчових технологій та екології

1. Скорочення втрат та підвищення якості м'яса, розробка і вдосконалення технології м'ясних та олійно-жирових виробів. Проф. д.вет.н. Паска М.З. Проаналізовано основні причини появи ознак із специфічним розвитком автолізу та виявлено, що такими причинами є як вікові особливості, так і самі тварини, які неправильно підготовлені до забою так і порушення їх годівлі і утримання. Як наслідок може реєструватися м'ясо з відхиленням розвитком автолітичних процесів, зокрема виникнення ознак NOR, PSE та DFD. Статті - 32, монографії - 1, навчальні посібники - 3.

2. Наукове обґрунтування та розроблення технології молочних продуктів лікувально-профілактичного призначення. Проф. д.с.-г.н. Цісарик О. Й. Проаналізовано основні причини появи ознак із специфічним розвитком автолізу та виявлено, що такими причинами є як вікові особливості, так і самі тварини, які неправильно підготовлені до забою так і порушення їх годівлі і утримання. Розроблено біотехнологію бактеріального препарату "Геробактерин" на основі природного консорціуму молочнокислих бактерій, виділених із овочевої бринзи, яка традиційно виготовляється у Карпатах, та ідентифікованих на молекулярно-генетичному рівні. Теоретично обґрунтовано і розроблено технологію альбумінового сиру урда із суміші сироваток з овечого і коров'ячого молока. Статті - 18, навчальні посібники - 17.

3. Вплив антропогенного забруднення водних і агроєкосистем на фізіолого-біохімічні процеси в живих організмах та розробка системи заходів його зниження. Проф. д.с.-г.н. Параняк Р.П. Встановлено особливості міграції та накопичення важких металів (ВМ) в урбо-, агро- та гідроєкосистемах, запропоновано засоби зв'язування ВМ в організмі худоби, розроблено методи очистки стічних вод МПП, запропоновано спосіб утилізації гною с-г тварин зі зниженням

викидів парникових газів, запропоновано застосування мінеральних елементів та вітамінно-мінеральні добавок з метою попередження та лікування дефіциту лімітуючих факторів живлення в організмі с/г тварин та промислових видів риби. Статті - 45, монографії - 2, навчальні посібники - 4.

4. Розробка технології синтезу вторинних метаболітів, знешкодження токсичних речовин і елементів у трофічному ланцюгу та нових підходів до переробки відходів сільськогосподарського виробництва. Проф. д.б.н. Буцяк В.І. При застосуванні ліпосомального препарату шурам, за умов оксидативного стресу протягом досліджень, у крові настає нормалізація гематологічних і біохімічних показників крові, посилюються неспецифічні та специфічні механізми захисту. На 14 добу досліду дані показали, що у крові дослідних щурів показники коливалися в межах фізіологічних показників. Статті - 6.

5. Механізм регуляції обміну речовин за різних функціональних станів організму тварин. Проф. к.б.н. Галас В.Л. Досліджено міжвидові особливості глутатіон-залежних ензимів у селезінці та печінці тварин. Статті - 46.

6. Розробка і вдосконалення енергоефективних та екологічних матеріалів і технологій для харчової і переробної галузей. Проф. д.т.н. Ціж Б.Р. Досліджено технологічні особливості отримання чутливих елементів для оптичних газових сенсорів на основі органічних матеріалів і вивчено вплив аміаку на їх фізичні властивості. Статті - 14, навчальні посібники - 1.

7. Статичний аналіз в оптимізації ветеринарно-санітарної експертизи та технології стерилізації м'ясних консервів. Проф. к.ф.-м.н. Федішин Я.І. Отримано асимптотичні співвідношення деяких додатних інтегралів типу Лапласа-Стілт'єса, які виникають при розв'язуванні диференційних рівнянь, що описують математичні моделі, через максимум підінтегральної функції за обмежень лише на міру чи на міру та швидкість зростання підінтегральної функції. Статті - 2.

Факультет економіки та менеджменту

1. Теоретико-методологічні засади організації культурно-освітнього простору педагогічних університетів України. Доц. к.пед.н. Смолінська О.Є. Вивчено та проаналізовано ключові поняття теми, на основі чого дане власне визначення культурно-освітнього простору педагогічного університету, обґрунтовано можливості реалізації нових методологічних підходів у цій тематиці. Організацію культурно-освітнього простору окреслено як змістову єдність функціональних підсистем, що регулюється відповідними принципами. Статті - 27, монографії - 2, навчальні посібники - 1.

2. Теоретичні та практичні основи розвитку аграрного сектору Західного регіону. Доц. к.е.н. Гримак О.Я. Встановлено, що перспективи аграрного сектору мають бути пов'язані з посиленням її комплексного розвитку, основними напрямками якого повинні стати структурна перебудова аграрного виробництва, поглиблення спеціалізації аграрних підприємств, диверсифікація діяльності переробних підприємств, формування ринкової інфраструктури, переходу до європейських стандартів якості і безпеки харчування. Статті - 15, монографії - 1.

3. Інституційне забезпечення маркетингової діяльності у сфері виробництва та переробки продуктів сільського господарства. Доц. к.е.н. Поперечний С.І. Обґрунтовано основні напрями формування інфраструктури аграрного ринку, визначені основні засоби регулювання ринку в розрізі об'єктів регулювання. Здійснено прогнозування кон'юнктури ринку і запропоновано методичні засади застосування основних елементів маркетингу сільськогосподарськими підприємствами відповідно до одержаних прогнозів і стану аграрного ринку. Статті - 16, монографії - 1.

4. Організаційно-економічні основи функціонування господарських формувань в АПК. Проф. д.е.н. Шульський М.Г. Вивчено та відстежено тенденції сучасного розвитку аграрного виробництва Львівщини в різних організаційно-господарських структурах АПК. Статті - 32.

5. Стратегія розвитку менеджменту зовнішньоекономічної діяльності в аграрних підприємствах регіону. Доц. к.е.н. Пенцак Т.Г. На основі оцінки рівня фінансового забезпечення сільськогосподарських підприємств обґрунтовано необхідні наукові та фінансові передумови їх

ефективного функціонування, що передбачають, поряд із традиційними джерелами залучення фінансових ресурсів, використання альтернативних форм фінансування (факторинг, фінансовий лізинг, оформлення аграрних розписок, агрострахування), а також формування адаптивної фінансової стратегії та взаємоузгодженої співпраці із стейкхолдерами. Статті - 24, монографії - 4.

6. Проблеми інформаційного та математичного моделювання технологічних процесів в АПК. Доц. к.фіз.-мат.н. Степанюк О.І. Проведено дослідження з математичного моделювання впливу комплексу різноманітних чинників на функціональний стан організму сільськогосподарських тварин. Запропоновано загальну методика оцінки впливу різних факторів на продуктивність тварин, а також розроблено ряд математичних моделей для оцінки впливу кадрового забезпечення тваринницьких підприємств та дотримання вимог добробуту тварин на їх продуктивність. Статті - 6, монографії - 1.

7. Основні напрями інноваційного розвитку виробництва та переробки тваринницької продукції в Західному регіоні України. Проф. д.е.н. Музика П.М. Досліджено сучасний стан виробництва та переробки тваринницької продукції малими та середніми агропідприємствами Західного регіону України та чинники, які впливають на ефективність їх роботи. Результатом є напрацьовані шляхи вдосконалення роботи господарюючих суб'єктів, зайнятих у виробництві та переробці м'яса та молока, запропоновано інноваційні напрямки підвищення ефективності їх діяльності на основі залучення вітчизняних та іноземних інвестицій. Статті - 23, монографії - 4, навчальні посібники - 1.

XIV. Розвиток матеріально-технічної бази досліджень

Оновити дані про потреби в унікальних наукових приладах та обладнанні іноземного виробництва вартістю понад 100 тис. грн. за формою:

№ з/п	Назва приладу (українською мовою та мовою оригіналу) і його марка, фірма- виробник, країна походження	Обґрунтування потреби закупівлі приладу (обладнання) в розрізі наукової тематики, що виконується ВНЗ/науковою установою	Вартість, дол. США або євро	Вартість, тис. гривень
1	2	3	4	5
1	Флуоресцентний мікроскоп Leica MZ10 F виробництво фірми Leica (Німеччина)	Мікроскоп буде використаний для серологічного дослідження в реакції непрямой флуоресценції з метою з'ясування розповсюдження збудників сальмонельозу в популяції тварин різних видів на території Львівщини та суміжних областей	16190 дол. США	378
2	Мікротом Leica	Мікротом для виготовлення гістологічних зрізів товщиною 3-6 мкм.	4800 дол. США	120
3	Гістологічний процесор замкнутого типу Leica ASP	Гістологічний процесор замкнутого типу використовують для гістологічної обробки тканин	8000 дол. США	200
4	Бідистилятор скляний <u>Glass Water Still for double distillation GFL 2302</u> (Berthold Technologies GmbH & Co. KG Німеччина)	Необхідний для отримання бідистильованої води, яка використовуватиметься для приготування розчинів реактивів, чистоти ч.д.а. і х.ч.	4351 євро	113

5	Флуориметр <u>Fluoroskan Ascent FL</u> <u>Microplate Fluorometer</u> (Thermo Scientific, Сполучені Штати Америки)	Буде застосовуватися для визначення концентрації речовин та елементів (Se, вітамін А, Е та інші) згідно методик флуориметричним методом	23445 дол. США	562
6	Біохімічний напівавтоматичний аналізатор RT-1904 С або ін. Англія	Дослідження біохімічних показників крові, сироватки, сечі, спинномозкової рідини. Пам'ять: більше 600 тестів	3210 дол. США	80 250
7	Аналізатор молока ультразвуковий ЕКОМІLK BOND	Для аналізу якості молока при виконанні наукової тематики кафедри та навчання студентів	10000 дол. США	250
8	Терцік 2 М	Для дослідження фракцій ДНК	5600 дол. США	140
9	Комплексна бігова доріжка Космед Т200, Лабіопро.Італія. Cosmed T200. Labiopro.Italy.	Багатофункціональна діагностика основних фізичних якостей та роботи систем організму спортсмена при виконанні різних вправ та навантажень	25.000 дол. США	650
10	Атомно-абсорбційний спектрофотометр (Shimadzu AA-6300), Японія	Визначення вмісту важких металів в окремих ланках водних та агроєкосистем	15500 євро	400
11	Аналізатор амінокислот автоматичний "AAA 400", INGOS - Laboratory Instruments (Чехія)	Визначення вмісту амінокислот, а також біогенних амінів в кормах, продуктах харчування, біологічних середовищах	12000 дол. США	300
12	Потенціостат-гальваностат АВТОЛАБ PGSTAT302N, High potentiostat-galvanostat Autolab PGSTAT302N - High Performance Фірма: Eco Chemie, Metrohm group Країна: Нідерланди	Потенціостат-гальваностат АВТОЛАБ PGSTAT302N є універсальною модульною системою з високою роздільною здатністю для широкого спектру досліджень і аналізу матеріалів, включаючи електрофізичні виміри, імпедансну спектроскопію, електрохімічні дослідження і багато іншого. Такий прилад дозволить досліджувати зміни електрофізичних, фотоелектричних, фізико-хімічних властивостей електропровідних полімерних шарів та їх тонкоплівкових структур з органічними і неорганічними напівпровідниками під дією різних газів, а також детально вивчити вплив природи і	15000 євро	390

		концентрації газів на структуру і властивості досліджуваних напівпровідників і оптимізувати на цій основі фізико-технічні принципи створення високочутливих тонкоплівкових газових сенсорів.		
--	--	--	--	--

XV. Заключна частина

Зауваження та пропозиції щодо забезпечення організації та координації наукового процесу у вищих навчальних закладах та наукових установах до департаменту науково-технічного розвитку МОН України, основні труднощі та недоліки в роботі вищих навчальних закладів та наукових установ при провадженні наукової та науково-технічної діяльності у 2015 році. Пропозиції та зауваження щодо налагодження більш ефективної роботи в організації цих процесів.

До розділу VI. Список наукових праць, опублікованих та прийнятих редакцією до друку у 2015 році у зарубіжних виданнях, *які мають імпакт-фактор* враховувати наукові праці, опубліковані у виданнях, які включені до науко метричної бази даних Scopus.

Проректор із наукової роботи

О.М.Федець