



# **ЗВІТ**

**про наукову та науково-технічну діяльність  
Білоцерківського національного аграрного університету  
за 2018 рік**

Біла Церква  
2019 р.

## ЗМІСТ

<b>I. Узагальнена інформація щодо наукової та науково-технічної діяльності університету</b>	<b>2</b>
<b>II. Результати наукової та науково-технічної діяльності за науковими напрямками, перелік яких додається</b>	<b>7</b>
<b>III. Розробки, які впроваджено у 2017 році за межами закладу вищої освіти або наукової установи</b>	<b>23</b>
<b>IV. Список наукових праць, опублікованих та прийнятих редакцією до друку у 2017 році у зарубіжних виданнях, які мають імпакт-фактор, за формою</b>	<b>24</b>
<b>V. Відомості про науково-дослідну роботу та інноваційну діяльність студентів, молодих учених</b>	<b>26</b>
<b>VI. Наукові підрозділи (лабораторії, центри тощо за науковими напрямками, зазначеними у розділі II), їх напрями діяльності, робота з замовниками</b>	<b>27</b>
<b>VII. Наукове та науково-технічне співробітництво із закордонними організаціями</b>	<b>28</b>
<b>VIII. 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</b>	<b>31</b>
<b>IX. Інформація про науково-дослідні роботи, що виконуються на кафедрах у межах робочого часу викладачів</b>	<b>32</b>
<b>X. Розвиток матеріально-технічної бази досліджень</b>	<b>38</b>
<b>XI. Заключна частина</b>	<b>42</b>

Додаток 1 (2). Показники наукової та науково-технічної діяльності за 2012-2017рр.

Додаток 4 (5-6). Перелік та анотований звіт про виконання НДР за етапом 2017 року.

Додаток 5(10). Анкетні дані про Білоцерківський національний аграрний університет

Додаток 6 (11). Фінансове забезпечення і стан реалізації пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки.

**Інформація**  
**про наукову та науково-технічну діяльність Білоцерківського національного**  
**аграрного університету за 2018 рік**

**I. Узагальнена інформація щодо наукової та науково-технічної діяльності університету**

***а) коротка довідка про університет***

Білоцерківський національний аграрний університет – один із найстаріших навчальних закладів України, витoki якого сягають XVII століття.

В університеті здійснюється підготовка фахівців за освітньо-кваліфікаційними рівнями “Бакалавр”, “Магістр” за 18 спеціальностями, за денною та заочною формами навчання; діє аспірантура та докторантура за 8 спеціальностями.

В університеті функціонують 4 спеціалізовані вчені ради із захисту докторських і кандидатських дисертацій.

До складу університету входять 5 науково-дослідних інститутів, 21 науково-дослідна лабораторія, з них десь 10 базових, два регіональні науково-дослідні центри.

Навчально-виробничий центр (НВЦ) БНАУ є відокремленим підрозділом у структурі університету, який має площу сільськогосподарських угідь 1717 га, з них 1123 га – орна земля та 129,6 га – дослідне поле агробіотехнологічного факультету. НВЦ є базою для проведення навчальних і виробничих практик студентів, наукових досліджень науково-педагогічних працівників і студентів

В університеті діє наукова бібліотека університету, в якій налічується понад 600000 примірників навчальної та наукової літератури. Щорічне поповнення фонду становить у середньому 16000 примірників. Створено та наповнюється інституційний репозитарій, у який за 2018 рік внесено більше 1600 документів.

Науково-педагогічні працівники університету плідно співпрацюють з університетами ім. Ю. Лібиха (м. Гіссен), науково-дослідним інститутом у м. Зекельберг (Німеччина), Ліонською ветеринарною школою (VetAgroSup), Ліонським університетом та навчальним центром ENESAD м. Діжон (Франція), Кембриджським і Ліверпульським університетами (Великобританія), Словацьким

сільськогосподарським університетом у м Нітра (Словаччина), Університетом ветеринарної медицини і фармації у м. Кошице (Словаччина) з питань агрономії, екології, тваринництва, ветеринарної медицини, Колорадським державним університетом (США), Міссурійським університетом (США), Університетами міста Самсун та міста Афійон (Туреччина).

У зв'язку з поглибленням процесу Європейської інтеграції в освіті спільно з Інститутом аграрної політики і ринкових досліджень Університету ім. Юстуса Лібіха, Гіссен (Німеччина) відкрито Інститут Європейської інтеграції, метою діяльності якого є розробка спільних навчальних планів і методик з різних дисциплін, передбачених Болонською угодою.

БНАУ у звітному році успішно завершив участь у твінінг-проекті МЕБ з Ліонською ветеринарною школою (VetAgroSup), та продовжує тісну співпрацю, що дає змогу значно підвищувати рівень знань майбутніх спеціалістів із ветеринарної медицини.

З 1 лютого 2019 року Факультет ветеринарної медицини є афілійованим членом Європейської Асоціації Закладів Ветеринарної Освіти, яка є повним членом ENQA.

Університет є членом Вишеградської Університетської Асоціації.

***б) основні пріоритетні напрями наукової діяльності університету:***

– напрям *«Раціональне природокористування»*, визначений Законом України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки»:

1) збереження біорізноманіття у агроекосистемах, керівник доктор сільськогосподарських наук, професор Т.М. Димань.

2) технології обробітку ґрунту у п'ятипільних польових сівозмінах, керівник доктор сільськогосподарських наук, професор І.Д. Примак.

3) сучасні технології ветеринарного забезпечення здоров'я і продуктивності сільськогосподарських тварин, керівники: доктор ветеринарних наук, академік НААН, професор М.В. Рубленко.

4) ресурсо- та енергозберігаючі технології виробництва продуктів тваринництва, керівники: доктор сільськогосподарських наук, професор В.С. Бомко, доктор сільськогосподарських наук, професор М.М. Луценко.

– напрям, визначений Законом України «*Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань*»:

1. удосконалення організаційно-економічного механізму забезпечення стійкого розвитку агросфери, керівники: доктор економічних наук, професор А.С. Даниленко, доктор економічних наук, професор О.М. Варченко, І.В. Свиноус.

2. забезпечення конкурентоспроможності та інноваційності агропродовольчих ланцюгів на принципах сталості, доктор економічних наук, професор Крисанов Д.Ф., доктор економічних наук, професор Варченко О.М., доктор економічних наук, професор Шуст О.А.

3. генетично-селекційні та біотехнологічні методи поліпшення сортів сільськогосподарських культур, кандидат сільськогосподарських наук, доцент В.П. Хахула.

4. біотехнологія конструювання та іммобілізації біологічно-активних речовин, доктор сільськогосподарських наук, професор О.М. Мельниченко, керівник доктор сільськогосподарських наук, професор С.В. Мерзлов.

5. ДНК-технології в тваринництві і рослинництві, молекулярна діагностика інфекційних хвороб, керівники: доктор сільськогосподарських наук, професор Т.М. Димань.

#### ***в) науково-педагогічні кадри***

В університеті працюють 3 академіки НААН, 49 докторів наук, професорів, 255 кандидатів наук, 3 заслужені діячі науки і техніки України, 12 заслужених працівників освіти та вищої школи.

Позитивним є те, що майже 90% науково-педагогічних працівників вік становить до 60 років, що є основою високого потенціалу університету (рис. 1).

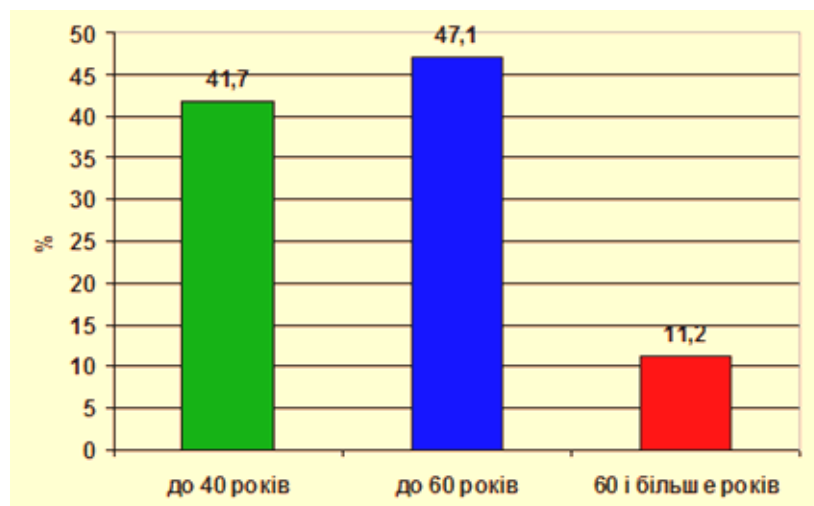


Рис. 1. Вікова структура науково-педагогічних працівників університету.

**2) кількість виконаних наукових робіт та обсяги їх фінансування за останні чотири роки:**

Категорії робіт	2015 р.		2016 р.		2017 р.		2018 р.	
	к-ть од.	тис. грн	к-ть од.	тис. грн	к-ть од.	тис. грн	к-ть од.	тис. грн
Фундаментальні	0	0	0	0	0	0	0	0
Прикладні	0	0	1	201,6	1	214,0	0	0
Госпдоговірні	11	615,8	9	445,5	46	507,0	27	362,0
Всього	11	615,8	10	647,1	47	721,0	27	362,0

На конкурс наукових проектів МОН, що пропонуються до виконання за рахунок видатків державного бюджету починаючи з 2019 року за КПКВК 2201040 було подано фундаментальне дослідження «Обґрунтування стратегічних пріоритетів політики сталого розвитку сільських територій», керівник Варченко Ольга Миронівна, д-р екон. наук та Прикладні дослідження і розробки за напрямками науково-технічної діяльності вищих навчальних закладів та наукових установ «Розроблення системи санітарно-гігієнічних заходів в індустріальних форелевих господарствах за замкнутого водопостачання» керівник Димань Тетяна Миколаївна, д-р с.-г. наук, проект отримав фінансування.

Інші наукові розробки фінансувались на основі господарчих договорів із сільськогосподарськими підприємствами. У 2018 р. фінансування даних розробок становило 362 тис. грн, порівняно з 507 тис. грн фінансуванням у 2017 році.

Пріоритетом науковців університету є пошук позабюджетного фінансування власних наукових досліджень, враховуючи запити виробництва та комплексний

характер наукового продукту. Господовірна науково-дослідна робота здійснювалась факультетом ветеринарної медицини за напрямками – профілактика інфекційних хвороб тварин, профілактика і лікування внутрішніх хвороб тварин, вивчення впливу нових ветеринарних препаратів, дослідження кормів на вміст мікотоксинів, оцінка якості молока, біолого-технологічним факультетом за напрямками – технологія вирощування сільськогосподарських тварин, дослідження зоогігієнічних параметрів виробництва продукції тваринництва, створення кормових добавок), екологічного факультету (обґрунтування ведення рибного господарства).

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

У Білоцерківському НАУ впродовж 2018 навчального року діяло чотири спеціалізовані ради із захисту докторських і кандидатських дисертацій, а саме:

– спеціалізована вчена рада Д 27.821.01 має право проводити захист дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) сільськогосподарських наук зі спеціальностей: 03.00.20 – біотехнологія та 06.02.02 – годівля тварин і технологія кормів (наказ Міністерства освіти і науки України № 1328 від 21 грудня 2015 року);

– спеціалізована вчена рада Д 27.821.02 має право проводити захист дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) ветеринарних наук зі спеціальностей: 16.00.01 – діагностика і терапія тварин та 16.00.05 – ветеринарна хірургія (наказ Міністерства освіти і науки України № 1021 від 07 жовтня 2015 року);

– спеціалізована вчена ради Д 27.821.03 має право проводити захист дисертацій на здобуття наукового ступеня доктора (кандидата) економічних наук зі спеціальностей: 08.00.03 – економіка та управління національним господарством та 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності: сільське господарство, лісове господарство та рибне

господарство) (наказ Міністерства освіти і науки України № 241 від 09 березня 2016 року);

– спеціалізована вчена ради Д 27.821.04 має право проводити захист дисертацій на здобуття наукового ступеня кандидата сільськогосподарських наук за спеціальностями: 06.01.05 «Селекція і насінництво» та 06.01.09 «Рослинництво» (наказ Міністерства освіти і науки України № 1222 від 07 жовтня 2016 року).

За звітний період у спеціалізованих вчених радах, які діють в університеті, проведено захист 4 докторських (08.00.03 – економіка і управління національним господарством; 16.00.01 – діагностика і терапія тварин; 16.00.05 – ветеринарна хірургія; 16.00.07 – ветеринарне акушерство) і 11 кандидатських дисертацій по одній за спеціальностями: 08.00.03 – економіка і управління національним господарством; 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності); 06.01.05 – селекція і насінництво, по дві за спеціальностями: 03.00.20 – біотехнологія; 16.00.01 – діагностика і терапія тварин та чотири зі спеціальності 06.02.02 – годівля тварин і технологія кормів.

Упродовж 2018 року аспірантами і здобувачами наукового ступеня доктора та кандидата наук, які навчалися в докторантурі й аспірантурі університету, захищено 4 докторських та 7 кандидатських дисертацій.

## **II. Результати наукової та науково-технічної діяльності за науковими напрямами, перелік яких додається (додаток до інформації про наукову та науково-технічну діяльність)**

а) важливі результати за усіма закінченими у 2018 році дослідженнями і розробками, 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 назву роботи, наукового керівника, фактичний обсяг фінансування за повний період, зокрема на 2018 рік; коротко описати одержаний науковий результат, його новизну, науковий рівень, значимість та практичне застосування);*



У 2018 році не було фінансування науково-дослідних робіт за рахунок державного бюджету. Серед науково-дослідних робіт, які виконувались у межах наукової роботи на кафедрі не було заплановано завершення роботи у звітному році.

**б) найважливіші наукові результати, отримані в результаті виконання перехідних науково-дослідних робіт***(зазначити назву роботи, наукового керівника, обсяг фінансування за повний період, зокрема на 2017 рік; коротко описати одержаний науковий результат, його новизну, науковий рівень, значимість та практичне застосування);*

1. Тема НДР: **Агробіологічні та технологічні основи інтенсифікації виробництва буряків кормових у Правобережному Лісостепу України.**

Керівник НДР професор кафедри землеробства, агрохімії та ґрунтознавства, доктор с-г. наук, професор Л.М. Карпук

Номер державної реєстрації НДР: 0116U002335

Терміни виконання: початок – 2015 р, закінчення – 2019 р.

Робота виконувалась ініціативно, без фінансування.

Уперше встановлено закономірності формування врожайності буряків кормових, залежно від елементів технології вирощування.

Встановлено особливості росту і розвитку буряків кормових та закономірності формування врожаю коренеплодів і виходу сухих речовин, залежно від сортових особливостей, метеорологічних умов та реакції сортів на елементи технології вирощування.

Виявлено сорти буряків кормових, які забезпечують високу продуктивність з вмісту сухих речовин і ідеально підходять для виробництва біогазу.

Науково обґрунтовано оптимальні параметри площі живлення рослин і вплив на ріст, розвиток, фотосинтетичну продуктивність, врожайність буряків кормових та якість продукції.

Встановлено дію позакореневого підживлення мікроелементами залежно від їх виду, норми застосування та терміну внесення на фоні основного удобрення на продуктивність буряків кормових.

## **2. Тема НДР: Обґрунтування та розроблення системи санітарно-гігієнічних заходів в індустриальних форелевих господарствах України за замкнутого водопостачання**

Керівник НДР доктор ветеринарних наук, завідувача кафедри іхтіології та зоології Н.Є. Гриневич

Номер державної реєстрації НДР: 0116U005809

Терміни виконання: початок – 2016 р, закінчення – 2020 р.

Проведено санітарно-гігієнічне оцінювання води за органолептичними, гідрохімічними та мікробіологічними показниками в установках замкнутого водопостачання за вирощування райдужної форелі упродовж року.

Проведено гігієнічне оцінювання води в УЗВ під час вирощування райдужної форелі за мікробіологічними показниками.

Досліджено кількісний та якісний склад психротрофної мікрофлори води в УЗВ за вирощування райдужної форелі.

Розроблено спосіб безпечної дезінфекції води в УЗВ за вирощування райдужної форелі без порушення мікробіоценозу біофільтра.

Досліджено вплив різних типів наповнювачів реактора біофільтра на процес формування нітрифікуючої і денітрифікуючої мікрофлори під час запуску УЗВ за вирощування райдужної форелі.

Встановлено динаміку нітрифікуючого процесу в реакторі біофільтра за використання різних типів наповнювачів та виявлено залежність цього процесу від типу наповнювача, кількісного вмісту нітрифікуючих і денітрифікуючих мікроорганізмів, щільності сформованих мікробних біоплівки. Розроблено мікробіологічний стартер наповнювача біофільтра «Фільтронорм Д» під час запуску УЗВ або після проведення лікувально-профілактичних заходів щодо інфекційних хвороб для швидкого формування активного нітрифікуючого мікробіоценозу біофільтра. Доведена доцільність застосування способу знезараження води в УЗВ-ультрафіолетовою бактерицидною лампою. Встановлено позитивний вплив вітамінно-кормової добавки «Ганаміновіт» на

організм райдужної форелі за рахунок підвищення імунітету і збільшення приросту.

### **3. Тема НДР: Застосування епідуральних та провідникових блокад місцевими анестетиками у тварин з метою анестезії, аналгезії та в якості патогенетичного методу лікування**

Керівник НДР доктор ветеринарних наук, професор Ільницький М.Г.

Номер державної реєстрації НДР: 0116U005809

Терміни виконання: початок – 2016 р, закінчення – 2020 р.

Проведено санітарно-гігієнічне дослідження.

Було здійснено клініко-експериментальне обґрунтування диференціальних епідуральних та провідникових блокад з лікувальною метою за хвороб у каудальній частині тіла тварин, включаючи ділянку живота в собак і тазових кінцівок у великої рогатої худоби. Удосконалено техніку епідуральних блокад у собак і великої рогатої худоби, провідникових блокад плечового сплетіння, сідничного та стегового нервів у собак. Обґрунтовано та апробовано застосування артикаїну, бупівакаїну та ропівакаїну з метою знеболювання та новокаїну з лікувальною метою в собак і великої рогатої худоби. Визначено параметри диференціальної блокади новокаїном, лідокаїном, бупівакаїном та ропівакаїном у собак і великої рогатої худоби. Проведена клінічна апробація диференціальної епідуральної блокади в собак за виконання оваріогістеректомії, мастектомії та у великої рогатої худоби за виразок підошви тазових кінцівок. Проаналізовано причини і наслідки ускладнень за виконання епідуральної та провідникової анестезії. В процесі виконання НДР клінічно й експериментально обґрунтовано та вирішено наукову проблему, що полягає в оптимізації застосування місцевих анестетиків з метою аналгезії та патогенетичного лікувального впливу, зокрема 0,2 %-ного розчину бупівакаїну як препарату для диференціальної епідуральної блокади в собак і великої рогатої худоби та диференціальної провідникової блокади brachial plexus, n. ischiadicus та n. femoralis у собак. На основі цього по-новому розв'язано проблему тривалого

лікувального післяопераційного застосування місцевих анестетиків з метою усунення больового синдрому та скорочення терміну лікування.

#### **4. Тема НДР: «Організаційно-економічний механізм відтворення матеріально-технічної бази сільського господарства»**

Керівник НДР: доктор економічних наук, професор кафедри фінансів, банківської справи та страхування О.М. Варченко.

Номер державної реєстрації НДР: 0115U005329

Терміни виконання: початок – 2015 р, закінчення – 2019 р.

Обґрунтовано основні положення відтворювального процесу елементів матеріально-технічної бази сільськогосподарських підприємств й розроблено практичні пропозиції щодо його вдосконалення із урахуванням специфіки та сучасного стану.

Запропоновано доповнити існуючу систему оцінки ефективності використання земельних ресурсів сільгоспідприємствами комплексним показником віддачі балло-гектара, який враховує родючості ґрунту. Доведено необхідність запровадження вартісної оцінки земельних ресурсів на основі урахування показників бонітування ґрунтів, урожайності культур, що сприятиме об'єктивному визначенню ціни землі та формування об'єктивного інформаційного масиву даних про обіг земель сільськогосподарського використання.

Обґрунтовано необхідність узгодження підходів до формування фінансової звітності щодо об'єктивного відображення вартості елементів МТБ на основі переходу сільгоспідприємств до обліку відповідно до вимог МСФЗ, які передбачають оцінювання основних засобів, сільськогосподарських угідь за справедливою вартістю.

Систематизовано складові елементи МТБ сільськогосподарських підприємств та висвітлено особливості їх відтворення та організаційно-економічного забезпечення.

Узагальнено існуючі методичні підходи щодо оцінювання відтворення елементів МТБ та запропоновано напрями удосконалення його інформаційно-аналітичного забезпечення.

Проаналізовано організаційно-економічні умови розвитку сільськогосподарських підприємств, рівні їх матеріально-технічного забезпечення, а також ефективності використання елементів МТБ.

Запропоновано використання на виробництві методу нарахування амортизації для основних засобів 4-5 груп, які задіяні при виробництві рослинницької продукції та активізації ролі амортизації як джерела оновлення і модернізації основного капіталу сільгоспідприємств на основі: пільгового оподаткування, зокрема по податку на землю по ділянках, де реалізуються інвестиційні проекти; запровадження додаткового податкового навантаження при використанні амортизаційних відрахувань не за цільовим призначенням; проведення прискореної амортизації для фінансово стійких підприємств, які знаходяться на загальній системі оподаткування; використання інструментів держпідтримки накопичення амортизаційних відрахувань на депозитних або спеціальних рахунках у банках; створення регіональних пайових амортизаційно-інвестиційних фондів з державною участю.

### III. Розробки, які впроваджено у 2018 році за межами закладу вищої освіти або наукової установи

(відповідно до таблиці, тільки ті на які є акти впровадження або договори):

№ 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 закладом вищої освіти /науковою установою від впровадження (обладнання, обсяг отриманих коштів,
1.	Обґрунтування та розроблення системи санітарно-гігієнічних заходів в індустріальних форелевих господарствах України за замкненого водопостачання. Керівник: кандидат ветеринарних наук, доцент Н.Є. Гриневич	Запропоновано систему санітарно-гігієнічного забезпечення технології вирощування райдужної форелі в УЗВ «від малька до товарної риби».	Рибні господарства Чернівецької, Чернігівської та Харківської областей СТОВ «Східноукраїнський центр розведення цінних видів риб «МЖА»; ПрАТ «Чернігіврибгосп»; ФГ «Ішхан»	Акти виробничих випробувань та впровадження.	Налагоджено співпрацю для подальшої роботи
2	Діагностика лейкозу ВРХ методом імуноферментного аналізу Керівники: д-р вет. наук, професор В.В. Сахнюк, канд. вет. наук, професор Ярчук Б.М.	Впроваджено у господарства систему профілактичних протиепізоотичних заходів проти лейкозу великої рогатої худоби.	ТОВ «ТАК-Агро» ТОВ «Нива – 2008» СВК «Маяк» ДПДГ «Шевченківське» АК ПП "Золота Нива» ПОПП «Сліта» ТОВ «Дністер-К» ПАФ «Єрчики» ПСП «імені Щорса»	14 договорів 20.02-11.12.2018 р.	Отримано фінансування НДР Налагоджено співпрацю для подальшої роботи
3.	Діагностика, лікування і профілактика внутрішніх хвороб у сільськогосподарських тварин Керівник: д-р вет. наук, професор В.В. Сахнюк	Впроваджено у господарства систему діагностичних та профілактичних заходів	ТОВ«Шупики»	1 договір 01.18-12.18	Отримано фінансування НДР Налагоджено співпрацю для подальшої роботи
4.	Діагностика внутрішньої паталогії у с.г. тварин. Керівник д-р вет. наук, професор В.І. Головаха)	Впроваджено у господарства систему діагностичних заходів	ФГ «Томилівське»	1 договір 01.18-12.18	Отримано фінансування НДР Налагоджено співпрацю для подальшої

					роботи
5.	Мікологічне, мікотоксикологічне та мікробіологічне дослідження кормів та сировини. керівник канд. вет. наук, доцент Андрійчук А.В.	Здійснено моніторинг кормів на предмет ураженості мікотоксинами	Компанія «Агроввет Продакшн», Сквирський хлібокомбінат	2 договори 01.18-12.18	Отримано фінансування НДР Налагоджено співпрацю для подальшої роботи
6.	Агроекологічні основи вирощування сільськогосподарських культур в Україні на засадах органічного виробництва. Керівник доц. Грабовська Т.О.	Розроблено методичні рекомендації з вирощування сільськогосподарських культур в Україні на засадах органічного виробництва	ТОВ «СГП МБС»	1 договір 01.18-12.18	Отримано фінансування НДР Налагоджено співпрацю для подальшої роботи

**IV. Список наукових праць, опублікованих та прийнятих редакцією до друку у 2018 році у зарубіжних виданнях, які мають імпакт-фактор, за формою (окремо Scopus, Web of Science):**

1	Customized transgenesis via modification of spermatogonial stem cells / Syvyk, T., Syvyk, A. // Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences 2018. 7(5), pp. 475-479
2	Productivity of rabbits and balance of selenium in their body by feeding different doses of selenium / Syvyk, T.L., Dyachenko, L.S., Tytariova, O.M., Shulko, O.P., Osipenko, O.P., Pirova, L.V., Bilkevych, V.V. // Bulgarian Journal of Agricultural Science. 2018. 24(3), pp. 480-483
3	Earthworms (Lumbricidae) as Intermediate Hosts of Lung Nematodes (Metastrongylidae) of Swine in Kyiv and Zhytomyr Regions of Ukraine / Antipov, A.A., Bakhur, T.I., Feshchenko, D.V., Romanishina, T.A., Avramenko, N.V., Goncharenko, V.P., ..., Tyshkivska, N.V. // Vestnik Zoologii. 2018. 52(1), pp. 59-64
4	Optimization of psychophysiological indicators of adolescents by means of sport orienteering / Blagii, O., Berezovskyi, V., Balatska, L., Kyselytsia, O., Palichuk, Y., Yarmak, O. // Journal of Physical Education and Sport. 2018. 18, pp. 526-531
5	Comparative analysis of parameters of the physical condition of 17-19-years-old male youths with different motion activity level / Yarmak, O., Kyselytsia, O., Moseychuk, Y., Dotsyuk, L., Palichuk, Y., Galan, Y. // Journal of Physical Education and Sport. 2018. 18(1), pp. 276-281
6	The influence of means of orienteering on the psychophysiological state of girls aged 15-16-years / Paliichuk, Y., Dotsyuk, L., Kyselytsia, O., Moseychuk, Y., Martyniv, O., Yarmak, O., Galan, Y. // Journal of Human Sport and Exercise. 2018. 13(2), pp. 443-454
7	Analysis of the factor structure of the physical condition of girls 17-19 year-old / Yarmak, O., Blagii, O., Palichuk, Y., (...), Moroz, O., Galan, Y. // Journal of Human Sport and Exercise, 2018, 13, c. S259-S268
8	Monitoring the physical condition of 13-year-old schoolchildren during the process of physical education / Galan, Y., Yarmak, O., Kyselytsia, O., (...), Moroz, O., Tsybanyuk, O. // Journal of Physical Education and Sport, 2018, 18(2), 97, c. 663-669
9	Price parity of reconstructing technological supply chain capacity in the agricultural sector of Ukraine / Varchenko, O., Svyynous, I., Skotsyk, V., (...), Khakhula, L., Khakhula, L. // International Journal of Supply Chain Management, 2018, Vol. 7, No 4, pp. 397-406
10	Safety analysis of endoscopic haemostasis using a high-frequency live tissue electric welding device - EKVZ300 PATONMED / Tryliskyu, Y., Kebkalo, A., Wong, C.S., (...), Negria, I., Hordovskiy, V. // Przegląd Gastroenterologiczny, 2018

11	Amino acid and mineral composition of milk from local Ukrainian cows and their crossbreedings with Brown Swiss and Montbeliarde breeds / Borshch, A. A.; Borshch, A. V.; Lutsenko, M. M.; Merzlov, S. V.; Kosior, L. T.; Lastovska, I. A.; Pirova, L. V. // <i>Journal of the Indonesian Tropical Animal Agriculture</i> , 2018, T. 43, Вип. 3, С. 238-246
12	Advancing recovery and cryopreservation of rat spermatogonia for germ stem cell banking / Syvyk, T.L., Djachenko, L.S., Syvyk, A.E. // <i>Biopolymers and Cell</i> , 2018, 34(3), pp. 196-206
13	Yield of monocrop winter wheat sowing / Demidov, A.A., Vakhnyi, S.P., Siroshstan, A.A., Khakhula, V.S., Gudzenko, V.M. // <i>Bioscience Research</i> , 2018, 15(3), pp. 1638-1644
14	The efficiency increase of the nutrition element uptake by various potato cultivars grown in one-crop system and in crop rotation / Vakhnyi, S., Khakhula, V., Fedoruk, Y., Panchenko, T., Herasymenko, L. // <i>EurAsian Journal of BioSciences</i> , 2018, Vol. 12, Pages 1-7
15	Determination of the interrelationships between the body composition of the young 18-19 year old men with the indicators of the cardiovascular system during physical education / Paliichuk, Y., Kozhokar, M., Balatska, L., (...), Yarmak, O., Galan, Y. // <i>Journal of Physical Education and Sport</i> , 2018, 18, pp. 1907-1911
16	Monitoring of the physical fitness of 17-19 year old young men during physical education / Kozhokar, N., Kurnyshev, Y., Paliichuk, Y., (...), Yarmak, O., Galan, Y. // <i>Journal of Physical Education and Sport</i> , 2018, 18, pp. 1939-1944
17	Rationalization of dimensions for ring-shaped rotor of wind-electric switched reluctance generator / <u>Kozirsky, V.V.</u> , <u>Podoltsev, O.D.</u> , <u>Tregub, M.I.</u> // <i>Technical Electrodynamics</i> , Volume 2018, Issue 6, 2018, Pages 54-57
18	Ultramicroscopic features of cells and vessels of the spleen (experimental study) / <u>Goralsky, L.P.</u> , <u>Dunaievskaya, O.F.</u> , <u>Kolesnik, N.L.</u> , <u>Stechenko, L.A.</u> , <u>Grynevych, N.E.</u> , <u>Kaminsky, R.F.</u> , <u>Sokurenko, L.M.</u> // <i>Wiadomosci lekarskie</i> , Volume 71, Issue 5, 1 January 2018, Pages 1019-1025
19	Physical education and sports as a tool for formation of students' psychophysiological readiness to their professional work / <u>Kokun, O.</u> , <u>Imas, Y.</u> , <u>Vovkohon, A.</u> , <u>Potop, V.</u> , <u>Korobeynikov, G.</u> , <u>Korobeynikova, L.</u> , <u>Gorashchenko, A.</u> , <u>Polevaya-Secaryanu, A.</u> // <i>Journal of Physical Education and Sport</i> , Volume 18, Issue 2, 2018, Номер статъи 143, Pages 966-971
20	Improvement of eco-taxation of goods producer of pig husbandry in Ukraine / <u>Varchenko, O.</u> , <u>Svynous, I.</u> , <u>Grynchuk, Y.</u> , <u>Khakhula, B.</u> , <u>Ibatullin, M.</u> // <i>Academy of Accounting and Financial Studies Journal</i> , 2018, Volume 22, Issue 5, pp. 1-11 2018
21	Institutional providing reforming of Ukrainian budget system in the conditions of Eurointegration / <u>Yukhymenko, P.</u> , <u>Zagurskiy, O.</u> , <u>Sokolska, T.</u> , <u>Khakhula, B.</u> , <u>Polishchuk, S.</u> // <i>International Journal of Management and Business Research</i> , 2018, Volume 8, Issue 1, Pages 173-183
22	Sustainability and competitiveness principles of agro-food chains in Ukraine / <u>Varchenko, O.</u> , <u>Svynous, I.</u> , <u>Krisanov, D.</u> , <u>Artimonova, I.</u> , <u>Gavryk, O.</u> // <i>International Journal of Management and Business Research</i> , 2018, Volume 8, Issue 1, Pages 160-172
23	Optimization of freezing conditions for cryopreservation of rat spermatogonial stem cell / <u>Syvyk, T.</u> , <u>Djachenko, L.</u> , <u>Syvyk, A.</u> // <i>Journal of Microbiology, Biotechnology and Food Sciences</i> , 2018, Volume 8, Issue 3, Pages 947-950
24	Oxidative and mutagenic effects of low intensity GSM 1800 MHz microwave radiation / <u>Yakymenko, I.</u> , <u>Burlaka, A.</u> , <u>Tsybulin, I.</u> , <u>Brieieva, I.</u> , <u>Buchynska, L.</u> , <u>Tsehmistrenko, I.</u> , <u>Chekhun, F.</u> // <i>Experimental oncology</i> , 2018, Volume 40, Issue 4, 1 December, Pages 282-287
25	Determination of the Temperature Dependence of Lattice Parameters, Spontaneous Deformation, and Polarization in Ferroelectrics with Two Successive m3m–4mm–mm2 Phase Transitions / <u>Nepochatenko, V.A.</u> , <u>Nepochatenko, I.A.</u> // <i>Crystallography Reports</i> , 2018, Volume 63, Issue 7, 1 December, Pages 1153-1159
26	Advancing recovery and cryopreservation of rat spermatogonia for germ stem cell banking / Syvyk, T.L., Djachenko, L.S., Syvyk, A.E. // <i>Ukrainian Geographical Journal</i> , 2018, 34(3), c. 196-206
27	Characteristics of physical conditions of 7-9-year-old schoolchildren within the process of physical education / <u>Galan, Y.</u> , <u>Andrii, K.</u> , <u>Yuriy, M.</u> , <u>Paliichuk, Y.</u> , <u>Moroz, O.</u> , <u>Tsybanyuk, O.</u> ,



	<u>Yarmak, O. // Journal of Physical Education and Sport, 2018, Volume 18, Номер статті 297, Pages 1999-2007</u>
28	The relationship between cognitive functions and indicators of physical condition in men aged 21-25 years of age / <u>Yuriy, M., Vaskan, I., Kljus, O., Moroz, O., Balatska, L., Blagii, O., Yarmak, O. // Journal of Physical Education and Sport, 2018, Volume 18, Номер статті 329, Pages 2181-2185</u>
29	Comparative analysis of indicators of the morpho-functional condition of the young men aged 15-16 years during the process of physical education / <u>Vaskan, I., Moseychuk, Y., Koshura, A., Kozhokar, M., Tsybanyuk, O., Yarmak, O., Galan, Y. // Journal of Physical Education and Sport, Volume 18, Issue 4, 1 December 2018, Номер статті 375, Pages 2504-2508</u>
30	The implementation of basketball means in the recreational activities of student youth / <u>Slobozhaninov, P., Moseychuk, Y., Kurnyshev, Y., Vaskan, I., Andrii, K., Vintoniak, O., Yarmak, O. // Journal of Physical Education and Sport, Volume 18, Issue 4, 1 December 2018, Номер статті 376, Pages 2509-2514</u>
31	Miscanthus productivity formation for biofuel production that depending of differs on density of standing plants / <u>Vakhnyi, S., Khakhula, V., Fedoruk, Y., Grabovskyi, M., Herasymenko, L., Mykhaylivna Karpuk, L. // Plant Archives, Volume 18, Issue 2, October 2018, Pages 1920-1924</u>
32	The strategy of developing agricultural supply chain in terms of food security in Ukraine / <u>Varchenko, O., Svytnous, I., Grynchuk, Y., Tkachenko, K., Shust, O. // International Journal of Supply Chain Management Volume 7, Issue 5, 2018, Pages 657-666</u>

**Публікації НПП Білоцерківського національного аграрного університету в БД Web of Science за 2018 рік, 30 публікацій**

1	Effect of mixed ligand complexes of Zinc, Manganese, and Cobalt on the Manganese balance in high-yielding cows during first 100-days lactation / <u>Bomko, V; Kropyvka, Y; Bomko, L; hernyuk, S; Kropyvka, S; Gutyj, B // Ukrainian Journal of Ecology, 2018, Т. 8 Вип. 1 С. 420-425</u>
2	Use of iodine preparation in rabbit breeding / <u>Yakubchak, O. M.; Zabarna, I. V.; Taran, T. V.; Prosaniiy, S. B.; Dzhmil, V. I. // Ukrainian Journal Of Ecology, 2018, Т. 8, Вип. 1, С. 542-546</u>
3	Etiology and histopathological alterations in some body organs of juvenile rainbow trout <i>Oncorhynchus mykiss</i> (Walbaum, 1792) at nitrite poisoning / <u>Grynevych, N.; Sliusarenko, A.; Dyman, T.; Sliusarenko, S.; Gutyj, B.; Kukhtyn, M.; Hunchak, V.; Kushnir, V. // Ukrainian Journal of Ecology, 2018, Т. 8, Вип. 1, С. 402-408</u>
4	Characterization of pigment apparatus in leaves of Salicaceae Mirbel. species / <u>Ishchuk, L. P.; Krupa, N. M.; Priadkina, G. O. // Ukrainian Journal of Ecology, 2018, Т. 8, Вип. 1, С. 426-431</u>
5	Simulation of natural evolution of <i>Solanum L. Sect. Petota Dumort. species</i> towards late blight resistance / <u>Podhaietskyi, A. Ad.; Kravchenko, N. V.; Kriuchko, L. V.; Gorbas, S. M.; Podhaietskyi, A. An. // Ukrainian Journal of Ecology, 2018, Т. 8, Вип. 1, С. 324-334</u>
6	Biological role of selenium in the organism of animals and humans / <u>Sobolev, O.; Gutyj, B. ; Petryshak, R.; Pivtorak, J.; Kovalskyi, Y.; Naumyuk, A.; Petryshak, O.; Semchuk, I.; Mateusz, V.; Shcherbatyy, A.; Semeniv, B. // Ukrainian Journal of Ecology, 2018, Т. 8, Вип. 1, С. 654-665</u>
7	Assessment of soil and soil trophic chains contamination by persistent organic pollutants / <u>Khahula, V. S.; Karaulna, V. M.; Bogatyr, L. V.; Karpuk, L. M.; Krykunova, O.V.; Pavlichenko, A. A. // Ukrainian Journal of Ecology, 2018, Т. 8, Вип. 2, С. 42-53</u>
8	Efficiency of basic cultivation and fertilization for winter rye organic growing on peat-gley soils in the Left bank of Forest Steppe / <u>Yezerkovskyi, A.V.; Bogatyr, L. V.; Karaulna, V. M.; Kozak, L. A.; Grabovskyi, M. B.; Grabovskaya, T. O. // Ukrainian Journal of Ecology, 2018, Т. 8, Вип. 2, С. 128-133</u>
9	Biomimetic and antioxidant activity of nano-crystalline cerium dioxide / <u>Tsekhmistrenko, O. S.; Tsekhmistrenko, S., I; Bityutskyu, V. S.; Melnichenko, O. M.; Oleshko, O. A. // World of Medicine and Biology, 2018, Вип. 1, С. 196-201</u>
10	The influence of means of orienteering on the psychophysiological state of girls aged 15-16-years

	/ Paliichuk, Y., Dotsyuk, L., Kyselytsia, O., Moseychuk, Y., Martyniv, O., Yarmak, O., Galan, Y. // Journal of Human Sport and Exercise. 2018. 13(2), pp. 443-454
11	Analysis of the factor structure of the physical condition of girls 17-19 year-old / Yarmak, Olena; Blagii, Oleksandra; Palichuk, Yurii; Hakman, Anna; (Balatska, Larisa; Moroz, Olena; Galan, Yaroslav // Journal of Human Sport and Exercise, 2018, Том: 13, Стр.: S259-S268,
12	Amino acid and mineral composition of milk from local Ukrainian cows and their crossbreedings with Brown Swiss and Montbeliarde breeds / Borshch, A. A.; Borshch, A. V.; Lutsenko, M. M.; Merzlov, S. V.; Kosior, L. T.; Lastovska, I. A.; Pirova, L. V. // Journal of the Indonesian Tropical Animal Agriculture, Sep 2018, Т. 43, Вип. 3, С. 238-246
13	Analysis of inflation processes in Ukraine for 2012-2017 and their impact on economic growth / Paska, I. M.; Ponedilchuk, T. V. // Financial and Credit Activity-Problems of Theory And Practice, 2018, Т. 2, Вип. 25, С. 325-331
14	Institutional and management arrangements of tax burden optimization on the agricultural enterprises / Homovij, S. M.; Tomilova, N. O.; Lytvynenko, V. S. // Financial And Credit Activity-Problems Of Theory And Practice, 2018, Т. 1, Вип. 24, С. 213-220
15	Environmental management certification: social and economic monitoring / Chaikin, Oleksandr; Kirieieva, Eleonora; Slobodeniuk, Oksana // Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development, 2018, Т. 40, Вип. 3, С. 297-306
16	Safety analysis of endoscopic haemostasis using a high-frequency live tissue electric welding device - EKVZ300 PATONMED / Tryliskyu, Yegor; Kebkalo, Andrii; Wong, Chee S.; Rublenko, Sergii; Rublenko, Mykhailo; Ilnytskiy, Mykola; Negria, Ievgenii; Hordovskiy, Vladislav // Przegląd Gastroenterologiczny, 2018, Т. 13, Вип. 3, С. 234-237
17	Productivity of rabbits and balance of selenium in their body by feeding different doses of selenium / Syvyk, T.L., Dyachenko, L.S., Tytariova, O.M., Shulko, O.P., Osipenko, O.P., Pirova, L.V., Bilkevych, V.V. // Bulgarian Journal of Agricultural Science. Jun 2018. 24(3), pp. 480-483
18	Changes in erythropoiesis indices in dogs with babesiosis / Holovakha, V., I. ; Pidubnyak, O., V.; Bakhur, T. I. ; Vovkotrub, N. V. ; Antipov, A. A.; Anfiorova, M. V.; Gutyj, B. V.; Slivinska, L. G.; Kurdeko, O. P.; Macynovich, A. O. // Regulatory Mechanisms in Biosystems, 2018, Т. 9, Вип. 3, С. 379-383
19	Enzyme-like activity of nanomaterials / Tsekhmistrenko, S., I ; Bityutskyy, V. S.; sekhmistrenko, O. S.; Polishchuk, V. M.; Polishchuk, S. A. ; Ponomarenko, N. V.; Melnychenko, Y. O. ; Spivak, M. Y. // Regulatory Mechanisms in Biosystems, 2018, Т. 9, Вип. 3, С. 469-476
20	Pharmacological correction of the hemostasis system for the surgical treatment of bitches with tumours of the mammary gland / Bely, D. D.; Rublenko, M., V.; Rublenko, S., V.; Yevtushenko, I. D.; Suslova, N., I.; Samoyuluk, V. V. // Regulatory Mechanisms in Biosystems, 2018, Т. 9, Вип. 3, С. 353-362
21	Determination of the Temperature Dependence of Lattice Parameters, Spontaneous Deformation, and Polarization in Ferroelectrics with Two Successive m3m-4mm-mm2 Phase Transitions / Nepochatenko, V. A. ; Nepochatenko, I. A. // Crystallography Reports, Dec 2018, Т. 63, Вип. 7, С. 1153-1159
22	Development of rural green tourism in the regions of Ukraine on the basis of european integration / Grynchuk, Julia; Romaniuk, Iryna // Baltic Journal of Economic Studies, 2018,Том: 4, Вип. 4, С. 100-105
23	Optimization of freezing conditions for cryopreservation of rat spermatogonial stem cell / Syvyk, Tetyana; Djachenko, Leonid; Syvyk, Andrew // Journal of Microbiology Biotechnology and Food Sciences, Dec-Jan 2018, Т. 8, Вип. 3, С. 947-950
24	Customized transgenesis via modification of spermatogonial stem cells / Syvyk, Tetyana; Syvyk, Andrew // Journal of Microbiology Biotechnology and Food Sciences, Apr-May 2018, Т. 7, Вип. 5, С. 519-523
25	The evaluation of safety of broiler chickens' meat with organoleptic indicators and it's toxicity after the use of fluoroquinolone antibiotics / Tkachuk, S. A.; Dukhnitsky, V. B.; Lyasota, V. P.;

	Yazenko, I., V. ; Zabarna, I., V.; Savchuk, L. B.; Holovko, N. P.; Prosiyani, S. B.; Mushynskiy, A. B.; Usachenko, N. V. // Ukrainian Journal of Ecology, 2018, Т. 8, Вип. 3, С. 225-228
26	Influence of dust content in milking rooms on operation modes of milking machine pulsators / Paliy, A. P.; Nanka, O., V.; Lutchenko, M. M.; Naumenko, O. A.; Paliya, A. P. // Ukrainian Journal of Ecology, 2018, Т. 8, Вип. 3, С. 66-70
27	Population genetic structure of the Ukrainian black-pied dairy breed with the genome BoLA-DRB3 / Suprovych, T. M. ; Dyman, T. M.; Suprovych, M. P. ; Karchevska, T. M. ; Koval, T., V.; Kolodiy, V. A. // Regulatory Mechanisms in Biosystems, 2018, Т. 9, Вип. 4, С. 568-577
28	Influence of mannan oligosaccharides for getting high quality and ecologically safe swine production / Kuzmenko, O. ; Bomko, V.; Babenko, S.; Horchanok, A.; Slomchinsky, M.; Tytariova, O.; Chernyavskyy, O.; Priszazhnjuk, N. // Ukrainian Journal of Ecology, 2018, Т. 8, Вип. 2, С. 225-228
29	The Importance of the Brain Neuro-Programming Technologies in National and Regional Security Strategies / Fatkhutdinov, Vasyl H.; Bazaluk, Oleg // Philosophy and Cosmology-Filosofiya i Kosmologiya, 2018, Т. 20, С. 74-82
30	Yield of monocrop winter wheat sowing / Demidov, A. A.; Vakhnyi, S. P.; Sirosthan, A. A.; Khakhula, V. S.; Gudzenko, V. M.// Bioscience Research, Jul-Sep 2018, Т. 15, Вип. 3, С. 1638-1644

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

Упродовж звітного періоду відбулася структурна реорганізація молодіжних наукових об'єднань університету. Створена Рада молодих вчених БНАУ як колегіального виборчого дорадчого органу, що дозволить об'єднати весь потенціал молодих науковців університету для активізації наукової діяльності, залучення до рішення актуальних задач, розвитку інноваційної діяльності, сприяння їх професійному росту.

В університеті також створено наукове об'єднання студентів, які беруть активну участь в науково-організаційній та дослідницькій роботі - Студентське наукове товариство (СНТ) БНАУ. У зв'язку з реорганізацією припинено діяльність Наукового товариства творчої молоді (НТТМ), яке об'єднувало молодих вчених, аспірантів, а також студентів університету.

На засіданнях Ради молодих вчених і СНТ обговорювалися майбутні наукові проекти, створювалися ініціативні групи для допомоги в організації науково-практичних заходів.

Наукові дослідження студентів проводилися під керівництвом науково-педагогічних працівників у 21 науково-дослідній лабораторії, 81 навчально-науковій філіях кафедр на виробництві, ННДЦ БНАУ, ветеринарній і юридичній

клініках, в 52 наукових гуртках. Всього було залучено 2100 студентів, які активно працювали над дослідженням і розробкою держбюджетних, наукових комплексних кафедральних тем.

За результатами наукової діяльності 50 студентів і 80 молодих вчених виступили з доповідями на 38 міжвузівських конференціях, науково-практичних семінарах в межах України.

Спільно з СНТ було організовано і проведено Державну студентська науково-практичну конференцію, де працювало 37 секцій. У роботі секцій прийняло участь 2100 студентів. Виступило з доповідями 800 студентів. Нагороджено дипломами I-III ступенів, подяками 130 студентів.

Студенти-члени СНТ взяли активну участь у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт з природничих, технічних і гуманітарних наук 2016-2018 н.р.

На Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт з природничих, технічних і гуманітарних наук у базові ВНЗ були направлені 17 робіт, з них 4 переможці.

Упродовж звітнього періоду у Білоцерківську НАУ діяла система підтримки, морального та матеріального заохочення студентів до науково-дослідницької роботи. На День студента і День науки нагороджувалися спеціальними призами та грошовими преміями студенти і аспіранти, які приймали активну участь у науковій роботі, успішно презентували результати своїх досліджень на конкурсах і різних науково-практичних заходах.

Найкращі студенти, члени СНТ, які активно займалися науково-дослідною роботою, виступали на конференціях, брали участь у конкурсах наукових студентських робіт після закінчення університету рекомендувалися до вступу в аспірантуру.

#### **Відомості про роботу молодих учених університету.**

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, %
2015	2225/22,3	100	60
2016	2186/21,8	102	60

2017	2189/20,0	114	60
2018	2100/20,0	112	60

Радою молодих вчених та СНТ проводилася суттєва робота по популяризації студентської наукової роботи в засобах масової інформації. Інформація постійно публікується в газеті “Університет”, на сайті висвітлювалася діяльність Ради і Товариства, новини, звіти про діяльність, інформація про очікуванні конференції.

Розпочато діяльність Конкурсу внутрішньоуніверситетських грантів для молодих вчених, направлено на фінансову підтримку наукових досліджень за перспективною тематикою. Проведено конкурс та реалізовано два внутрішніх гранти для молодих вчених (аспірантів).

**VI. Наукові підрозділи (лабораторії, центри тощо за науковими напрямками, зазначеними у розділі II), їх напрями діяльності, робота з замовниками***(зазначити назву підрозділу, стисло описати його діяльність та результативність роботи – до 30 рядків).*

У структурі університету працюють науково-дослідні інституту науково-дослідні лабораторії.

Науково-дослідні інститути БНАУ створені наказом Мінагрополітики України. Всього в університеті нараховується 5 НДІ, а саме Науково-дослідний інститут внутрішніх хвороб тварин, директор, професор Сахнюк В.В. (наказ № 303 від 24.09.96), Науково-дослідний інститут екології і біотехнології, директор, професор Мельниченко О.М. (наказ № 303 від 24.09.96), Науково-дослідний інститут ветеринарно-санітарної експертизи продуктів тваринництва, директор, професор Лясота В.П. (наказ № 303 від 24.09.96), Науково-дослідний інститут ландшафтних систем землеробства, директор, директор, професор Примак І.Д. (наказ № 152 від 09.04.99), Науково-дослідний інститут птахівництва, (наказ №117 від 28.04.01), директор, доцент Каркач П.М. Основним завданням науково-дослідних інститутів є координація науково-дослідної діяльності університету, формування напрямів наукової діяльності, функціональне керівництво науковою роботою викладачів та створення тимчасових творчих колективів.

Окрім науково-дослідних інститутів до наукових підрозділів університету відносяться науково-дослідні лабораторії, яких є 10: Науково-дослідна

лабораторія ІФА та ПЛР (міжфакультетська), Науково-дослідна лабораторія діагностики хвороб тварин (міжкафедральна), Проблемна науково-дослідна лабораторія хірургічних хвороб сільськогосподарських та домашніх тварин, Науково-дослідна лабораторія біохімічних і гістохімічних методів досліджень (міжфакультетська), Науково-дослідна лабораторія мікробіологічних методів досліджень (міжкафедральна), Науково-дослідна лабораторія агрохімічного аналізу ґрунтів(міжкафедральна), Науково-дослідна лабораторія ветеринарно-санітарної експертизи та гігієни продукції тваринництва (міжфакультетська), Науково-дослідна лабораторія технології молока та молочних продуктів (міжкафедральна), Науково-дослідна лабораторія технології м'яса та м'ясних продуктів (міжкафедральна), Науково-дослідна лабораторія якості кормів

Лабораторії були атестовані у системі державного метрологічного контролю на право проведення вимірювань згідно із затвердженими для них галузями атестації, готуються до атестації згідно Української системи добровільного оцінювання стану вимірювань на відповідність ДСТУ ISO 10012:2005. В лабораторіях виконують наукові дослідження науково-педагогічні працівники, аспіранти, докторанти та студенти під час підготовки дипломних робіт. На базі лабораторій виконувалась госпдоговірна робота на замовлення підприємств Київської, Житомирської, Вінницької, Кіровоградської, Хмельницької, Черкаської областей на загальну суму близько 362 тис. грн.

У 2018 році Науково-дослідна лабораторія генної зооінженерії взяла участь у кількох ярмарках стартапів та започаткувала співпрацю з китайськими партнерами у напрямі створення геномодифікованих лабораторних тварин.

У штаті науково-дослідних інститутів і лабораторій університету працюють науково-педагогічні працівники університету на громадських засадах, оплачувані посадові ставки відсутні. Фінансування наукових підрозділів здійснюється за рахунок госпдоговірних та держбюджетних науково-дослідних тем у межах штатного розпису договорів.

## **VII. 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).*

У консорціумі з європейськими та українськими партнерами продовжено участь в освітньому проекті ЄС Темпус: «Кваліфікаційні рамки для екологічних наук в українських університетах (QANTUS)».

Разом з ветеринарною школою VetAgroSup м. Ліон, Франція, було завершено перед-проекту частину та ведеться робота щодо підготовки заявки на проект з модернізації навчання на ветеринарному факультеті БНАУ та розширення партнерства двох ВНЗ за підтримки Міжнародного Епізоотичного Бюро (МЕБ).

Проведено переговори з послом ЄС у Ватікані, місії ООН, Сан-Маріно і Мальти Яном Томбінським та організацією ФАО щодо продовження проекту партнерства між БНАУ та ВетАгро Сюз, Ліон, а також залучення науковців університету до проведення досліджень спільно з ФАО за наступними напрямками: проект з оцінки деградації ґрунтів, управління лісополосами, мінімізація екологічного впливу свинокомплексів на основі використання насаджень «Павлонія 112 клон».

Продовжується міжнародний проект з Британською Радою в Україні (договір №UKR15PG/2-11/02/16) для здійснення ряду заходів з мобільності та партнерства між вищими навчальними закладами України (Білоцерківський НАУ) та Великої Британії (Writtle College, Рітл коледж).

В рамках програми Еразмус+КА1 виконуються мобільності викладачів та студентів, з них мобільності з Празьким університетом наук про життя, Чехія; 4 мобільності з ветеринарною школою VetAgroSup м. Ліон, Франція та 3 – Університетом Afyon Kocatepe, Туреччина, 2 – з університетом Ondokuz Mayıs University, м. Самсун, Туреччина.

Разом з освітнім центром «Агроосвіта» виконували проект за програмою ЄС Еразмус+ КА2 «Розвиток компетенцій в галузі вищої освіти» на тему: «Покращення навичок в лабораторній практиці для спеціалістів АПК в Східній

Європі». Проект виконується у консорціумі з 15 учасниками з різних країн ЄС та близького зарубіжжя.

Білоцерківський національний аграрний університет вступив до European Rural Development Network. Науковців університету включено у комплексне дослідження стратегічних пріоритетів розвитку сільських територій.

Успішно завершено роботу над проектом з покращення молочного фермерства разом з компанією, фінансованого урядом Голландії.

Спільно з Держпродспоживслужбою України та Національною Академією Аграрних Наук України було здобуто поведено за програмою TAIEХ для проведення міжнародного науково-практичного семінару з питань Африканської чуми свиней (Reference code: AGR 64225).

Встановлено робочі контакти та намічено спільний план дій для співпраці зі Словацьким сільськогосподарським університетом м. Нітра передбачено наукове стажування двох дослідників університету за програмою The European Network for Rural Development (ENRD), За напрямом аграрної економіки розвивається співпраця з університетом The Federal Institute of Agricultural Economics ("AWI"), Відень, Австрія, з інститутом The Institute of Agricultural and Food Economics – National Research Institute (IAFE-NRI), Варшава, Польща. З Університетом ветеринарної медицини і фармацевтики м. Кошице: підготовлено та подано заявки на проекти за програмою Еразмус+ КА1 та КА2.

*Детальні дані щодо тематики співробітництва з зарубіжними партнерами (окремо по кожній країні) викласти за формою (тільки ті, з якими укладено договори на виконання науково-дослідних робіт або отримано гранти):*

<b>Країна партнер (за алфавітом)</b>	<b>Установа - партнер</b>	<b>Тема співробітництва</b>	<b>Документ, в рамках якого здійснюється співробітництво, термін його дії</b>	<b>Практичні результати від співробітництва</b>
1	2	3	4	5
Казахстан	Казахський національний аграрний університет	Обмін студентами та науково-педагогічним складом, проведення спільних наукових досліджень, участь у проектах	Договір до 2022	Обмін досвідом студентами та викладачами, академічна мобільність, проведено спільно міжнародну конференцію



Туреччина	Університет Ондокуз Майіз	Обмін студентами та науково-педагогічним складом, проведення спільних наукових досліджень, участь у проєктах	Договір до 2022	Отримано грант, проведено відбір студентів БНАУ для навчання в Університеті Ондокуз Майіз
США	Вашингтонський державний університет м. Пульман	Обмін студентами та науково-педагогічним складом, проведення спільних наукових досліджень, участь у проєктах	Договір до 2022	Подача заявок викладачами БНАУ для отримання грантів для стажування у Вашингтонському державному університеті м. Пульман
Німеччина	Німецько-українське наукове Об'єднання ім. Юрія Бойка-Блохіна, Мюнхен	Обмін студентами та науково-педагогічним складом, проведення спільних наукових досліджень, участь у проєктах	Договір до 2022	Взаємна праця з виконання проєктів: «Книга пам'яті: імена замість номерів» та «Книга пам'яті: діти Другої світової війни»
Німеччина	Дослідницько-навчальний центр «Дойла-Нієнбург»	Навчально-дослідницьке стажування студентів БНАУ	Договір до 2022	Відбір студентів БНАУ для дослідницького навчання за програмою «Деула-Нієнбург»
Польща	Інститут технології м'ясних продуктів природничого університету м. Познань	Обмін студентами та науково-педагогічним складом, проведення спільних наукових досліджень, участь у проєктах	Договір до 2022	Подача заявок викладачами БНАУ для отримання грантів для стажування в Інституті технології м'ясних продуктів природничого університету м. Познань

**VIII. 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** (із зазначенням окремо кожної бази та відповідного трафіка).

У науковій бібліотеці університету створено відділ наукових комунікацій, який здійснює моніторинг публікаційної активності та консультування НПП з питань електронних комунікацій. Науковою бібліотекою університету постійно здійснюються тренінги з використання наукових баз даних, підбору журналів для публікації тощо.

Поповнюється електронний каталог фонду бібліотеки. Всього в електронному каталозі міститься більше 400000 бібліографічних описів, почав працювати інституційний репозитарій. Всю навчальну і наукову літературу

внесено до електронного каталогу, який доступний онлайн, у звітному році даний каталог поповнився на 6000 записів.

Створено електронну базу читача, впроваджено систему доступу студентів до освітньої та наукової інформації на базі платформи Moodle.

Використовується інформаційна система методичного забезпечення навчального процесу на основі університетської мережі разом з технікумами, що входять до структури БНАУ. Впровадження системи забезпечує представлення методичних матеріалів в якості повноцінної бази, що базується на навчальних планах за всіма спеціальностями. До бази буде забезпечено авторизований доступ через мережу Internet.

Бібліотека забезпечує доступ до наступних електронних баз: Google scholar, PubMed, CrossRef, DOAJ, Polpred тощо. Тестовий доступ до баз: Amazon, Springer. Відкритий доступ до: ELibUkr-OA, Електронні інформаційні ресурси Національної бібліотеки України імені В.І.Вернадського, American Journal of Botany (AJB), Article@inist, Biology & Science, Directory of Open Access Journals, E-books directory, Google books, Open Library та інші.

У 2018 році подано заявку на конкурс та отримано доступ до наукометричних баз Scopus, Web of Science.

Патентознавець на постійній основі надає консультації щодо оформлення патентів та супровід подачі заявок, щорічно подається близько 20-25 заявок.

Новини інформаційної сфери постійно висвітлюються на сайті університету.

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

В межах загального навантаження (робочого часу викладача) науково-педагогічні працівники виконують наукові дослідження згідно ініціативних тем наукової роботи. Наукові дослідження виконуються на матеріальній базі кафедр та науково-дослідних лабораторій, їх результати публікуються у фахових наукових виданнях та іноземних виданнях, в т.ч. які індексуються у наукометричних базах Scopus та Web of Science.

Основні напрями наукової роботи викладачів відповідають пріоритетним напрямам наукової роботи університету сформованої відповідно законодавства. Основні напрями наукової роботи щорічно затверджуються на засіданні Вченої ради університету.

**ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН**  
**ініціативних науково-дослідних робіт, які виконуються без фінансування, в межах роботи**  
**на кафедрі на 2018 рік**

№	Тема	Підстава для проведення (№ держреєстрації)	Початок	Закінчення	Керівник/відповідальний виконавець
1.	Продуктивність, обмін речовин та м'ясні якості каченят-бройлерів за згодовування поліфункціонального сорбенту	0115U005325	05.15	12.19	проф. Бомко В.С.
2.	Агробіологічні особливості та продуктивні властивості цукрових буряків в залежності від технології підготовки та сортових особливостей насіння	0115U005326	04.15	12.19	доц. Лозінський М.В.
3.	Вплив розчинів аквахелатів металів на організм сільськогосподарської птиці	0115U005327	04.15	12.19	проф. Ніщепенко М.П.
4.	Формування і вивчення колекцій ріпаку ярого та зимового, виділення генетичних джерел як вихідного матеріалу для створення високопродуктивних, з високою якістю продукції, стійких до несприятливих біотичних та абіотичних чинників	0115U005328	04.15	12.19	доц. Лозінський М.В.
5.	Організаційно-економічний механізм відтворення матеріально-технічної бази сільського господарства	0115U005329	05.15	12.19	проф. Варченко О.М.
6.	Ефективність формування та використання матеріально-технічної бази сільськогосподарських підприємств	0115U005330	05.15	12.19	проф. Варченко О.М.
7.	Формування і вивчення генетичних колекцій часнику (у тому числі й соматоклонів в культурі <i>in vitro</i> ), виділення генетичних джерел як вихідного матеріалу для створення високопродуктивних, стійких до несприятливих біотичних і абіотичних чинників довкілля.	0115U005331	04.15	12.19	доц. Лозінський М.В.
8.	Біотехнологія культивування <i>Spirulina platensis</i> за використання сироватки молока та застосування біомаси водорості у перепелівництві.	0115U005332	05.15	12.19	проф. Мерзлов С.В..

9.	Теоретичне й експериментальне обґрунтування методів індукування і доборів господарсько цінних мутантів та залучення їх до гібридизації, отримання гаплоїдів через культуру пилку та створення вихідного матеріалу пшениці озимої	0115U005333	04.15	12.19	доц. Лозінський М.В.
10.	Розробка та впровадження селекційно-генетичних методів поліпшення репродуктивних якостей свиней різних генотипів.	0115U005334	05.15	12.19	проф. Ставецька Р.В.
11.	Вплив різних фізико-хімічних чинників на біохімічні процеси в організмі тварин та птиці	0115U005335	05.15	12.19	проф. Цехмістренко С.І.
12.	Теоретичне й експериментальне обґрунтування методів індукування і доборів господарсько-цінних мутантів та залучення їх до гібридизації, отримання гаплоїдів через культуру пилку та створення вихідного матеріалу ячменю ярого	0115U005396	04.15	12.19	доц. Лозінський М.В.
13.	Застосування засобів і способів детоксикації організму з хірургічною патологією у тварин	0116U002333	12.15	12.19	проф. Ільницький М.Г.
14.	Застосування епідуральних та провідникових блокад місцевими анестетиками у тварин з метою анестезії, аналгезії та в якості патогенетичного методу лікування.	0116U002334	12.15	12.19	проф. Ільницький М.Г.
15.	Теоретичне і клініко-експериментальне обґрунтування методів діагностики, лікування та профілактики поліметаболичної та поліорганної внутрішньої патології у жуйних	0116U002336	02.16	12.20	проф. Сахнюк В.В.
16.	Агробіологічні та технологічні основи інтенсифікації виробництва буряків кормових у Правобережному Лісостепу України	0116U002335	03.16	12.20	доц. Карпук Л.М.
17.	Клініко-біохімічне обґрунтування методів діагностики і використання фармакологічних препаратів у комплексі лікувальних та профілактичних заходів за поліметаболичної та поліорганної патології у сільськогосподарської і	0116U002338	03.16	12.20	доц. Мельник А.Ю.

	декоративної птиці				
18.	Розробка діагностичних критеріїв та методів корекції за метаболічної і поліорганної патології у коней.	0116U002373 0116U005823	03.16	12.20	проф. Головаха В.І.
19.	Теоретичне обґрунтування та експериментальні випробування превентивних способів зниження супресуючого впливу паратипових факторів навколишнього середовища на гомеостах сільськогосподарських тварин та птиці.	Протокол ради БТФ від 15 грудня 2015 р. № 6 0116U005818	2016	2020	Проф. Лясота В.П.
20.	Вивчення процесів і закономірностей міграції радіонуклідів <sup>137</sup> Cs і <sup>90</sup> Sr в агроекосистемах радіоактивно забруднених територій Лісостепу у віддалений період після Чорнобильської катастрофи	№ 9 від 31 березня 2016 року 0116U005815	04. 2016	12. 20	проф. Розпутній О.І.
21.	Розробка біотехнологій створення нових препаратів пробіотиків, біологічно активних речовин та наноматеріалів.	№ 9 від 31 березня 2016 року 0116U005824	04. 2016	12. 20	проф. Бітюцький В.С.
22.	Вивчення ефективності використання кормових добавок та біологічно активних речовин у годівлі сільськогосподарських тварин і птиці з метою отримання екологічно-чистої продукції тваринництва.	№ 6 від 15.12.2015 року 0116U005820	04. 2016	12. 20	проф. Дяченко Л.С.
23.	Застосування методів економічного моделювання та прогнозування для розробки стратегії розвитку територіальних аграрних ринків	Рада економ. фак. № 11 від 20.04.16 р. 0116U005810	05. 2016	12. 20	доц. Бондар О.С.
24.	Вдосконалення організаційно-економічних засад функціонування електронного ринку агропромислової продукції	Протокол ради економічного факультету № 11 від 20.04.16 р. 0116U005814	05. 2016	12. 20	доц. Трофимчук М.І
25.	Енерго-інформаційна парадигма і ентропійний аналіз стану економічної системи	Протокол ради економічного факультету № 11 від 20.04.16 р. 0116U005819	05. 2016	12. 20	доц. Замкевич Б.М.
26.	Методи підрахунку вартості страхових контрактів при відомих розподілах збитків	Протокол ради економічного факультету № 11 від	05. 2016	12. 20	доц. Дрозденко В.О.

		20.04.16 р. 0116U005821			
27.	Дослідження фазових переходів і доменної структури у сегнетоеластиках і сегнетоелектриках	Протокол ради економічного факультету № 8 від 25.02.16р. 0116U005816	05. 2016	12. 20	доц. Непочатенко В.А.
28.	Корекція параметрів вермікультивування як методу утилізації відходів тваринництва і рослинництва та використання його продукції за вирощування сільськогосподарської продукції	Протокол ради екологічного факультету від 1.12.2016 року № 8 0116U005817	2016	20	проф. Мельниченко О.М.
29.	Селекційно-генетичні аспекти формування молочного скотарства центрального регіону України	Протокол ради екологічного факультету від 1 грудня 2016 року № 8 0116U005813	2016	2020	доц. Хом'як О.А.
30.	Розробка та удосконалення елементів технології виробництва екологічно-безпечної продукції птахівництва	Протокол ради БТФ від 29.11.2016 року № 4 0116U005825	2016	2020	доц. Каркач П.М.
31.	Теоретичні і практичні основи відтворення родючості чорнозему типового і підвищення продуктивності польових короткоротаційних сівозмін у Правобережному Лісостепу України	Протокол ради АБТФ від 13 жовтня 2016 р. № 3 0116U005811	2016	2020	Проф. Примак І.Д.
32.	Агроекологічні основи вирощування сільськогосподарських культур в Україні на засадах органічного виробництва	Протокол ради екологічного факультету від 12 жовтня 2016 року № 4 0116U005822	10.16	12.19	доцент Грабовська Т.О.
33.	Розробка схем протипаразитарних обробок тварин та методів їх ефективності	Протокол каф. паразитології і фармакології від 26 квітня 2016 р № 12 0116U005326	2016	2020	Доц. Авраменко Н.В.
34.	Обґрунтування та розроблення системи санітарно-гігієнічних заходів в індустріальних форелевих	0116U005809	2016	2020	Доц. Гриневич Н.Є.

	господарствах України за замкненого водопостачання.				
35.	Підвищення ефективності селекції молочної худоби шляхом використання новітніх генетичних та селекційних методів.	Протокол ради БТФ № 4 від 29.11.2016 р 0116U005812	2016	2020	Проф. Ставецька Р.В.
36.	Створення електронного галузевого аграрного багатомовного інтерактивного словника	0116U005808	2016	2020	доц. Ярмола О.В.
37.	Іхтіологічний та іхтіопатологічний моніторинг впливу біотичних та абіотичних чинників за відтворення корошових та осетрових риб	0117U003153	2017	2021	доц. Куновський Ю.В.
38.	Підвищення продуктивності сортів і гібридів соняшника в умовах Правобережного Лісостепу України	0117U004671	2017	2021	доц. Карпук Л.М.
39.	Вплив елементів технології вирощування на продуктивність гороху у Правобережному Лісостепу України	0117U004669	2017	2021	доц. Карпук Л.М.
40.	Фізіологічні основи постасептичної адаптації деревних рослин	0117U004672	2017	2021	доц. Мацкевич В.В.
41.	Удосконалення елементів технології вирощування сої У Правобережному Лісостепу України	0117U004670	2017	2021	доц. Карпук Л.М.
42.	Удосконалення технології вирощування гібридів кукурудзи в умовах Правобережного Лісостепу України	0117U004668	2017	2021	доц. Карпук Л.М.
43.	Удосконалення існуючих та розробка нових технологічних прийомів мікроклонального розмноження горіхоплідних культур	0117 U004673	2017	2021	доц. Мацкевич В.В.
44.	Розробка схем протипаразитарних обробок тварин та методів контролю їх ефективності	0116 U005826	2016	2020	доц. Авраменко Н.В.
45.	Розробка фізіологічного обґрунтування застосування амінокислот, мікроелементів та інших біологічно-активних речовин у годівлі сільськогосподарських тварин.	0117 U005461	2017	2021	проф. Ніщененко М.П.
46.	Формування інформаційно-облікового забезпечення парадигми розвитку аграрного сектору України	0118 U003644	2018	2023	доц. Хомовий С.М.
47.	Управління ризиками господарської діяльності сільськогосподарських підприємств	0118 U003641	2018	2023	доц. Рудич О.О.
48.	Удосконалення організаційно-економічних засад відтворення	0118 U003648	2018	2023	д.е.н Гринчук Ю.С.

	людського капіталу аграрної сфери				
49.	Особливості функціонування малих форм господарювання в агробізнесі України	0118 U003640	2018	2023	проф. Варченко О.М.
50.	Державно-підприємницьке партнерство щодо створення інфраструктури аграрного сектору економіки України	0118 U003647	2018	2023	проф. Юхименко П.І.
51.	Конкурентоспроможність підприємств аграрного сектору економіки України в умовах євроінтеграції	0118 U003646	2018	2023	проф. Шуст О.А.
52.	Публічне управління сталим соціо-економічним розвитком сільських територій в умовах євроінтеграції	0118 U003643	2018	2023	Д.е.н. Сокольська Т.В.
53.	Удосконалення маркетингової діяльності підприємств з виробництва продукції м'ясного птахівництва	0118 U003645	2018	2023	проф. Варченко О.М.
54.	Удосконалення інформаційно-аналітичного забезпечення функціонування племінних господарств	0118 U003649	2018	2023	проф. Свиноус Н.І.
55.	Організаційно-методичні підходи оцінки та обліку земель сільськогосподарського призначення	0118 U003642	2018	2023	проф. Варченко О.М.
56.	Експериментально-морфологічне дослідження реактивних та репаративних властивостей сполучнотканинних елементів локомоторного апарату ссавців і птахів, їх сегментальної, екстра- та інтраорганної іннервації та васкуляризації	0118 U004127	2018	2022	проф. Новак В.П.
57.	Обґрунтування землеустрою земельних ділянок необхідних для обслуговування несільськогосподарських угідь під об'єктами інженерної інфраструктури (підприємств матеріально-технічного забезпечення АПК України)	0118 U004129	2018	2020	проф. Рубльов В.І.
58.	Наукове обґрунтування адаптивних і ресурсозберігаючих технологій вирощування сільськогосподарських та біоенергетичних культур в умовах Центрального Лісостепу України	0118 U004125	2018	2022	доцент Грабовський М.Б.
59.	Стратегічні пріоритети розвитку аграрного сектору в умовах невизначеності та ризику	0118 U004126	2018	2022	доцент Гринчук Ю.С.
60.	Теоретичне та клініко-експериментальне обґрунтування методів діагностики, лікування і профілактики А-, D-, E-гіповітамінозів та полімерної	0118 U004128	2018	2022	доцент Мельник А.Ю.



	недостатності у сільськогосподарської та екзотичної птиці				
--	---	--	--	--	--

## **Х. Розвиток матеріально-технічної бази досліджень**

Матеріальна база лабораторій університету значно застаріла, за рідким винятком лабораторії обладнані приладами виготовленими у 80-90 роках минулого сторіччя вичерпали свій ресурс, також є потреба в коштовних приладах, які б дали змогу лабораторіям виконувати науково-дослідну тематику на сучасному рівні. У 2018 році було придбано один базовий науковий прилад – спектрофотометр StatFax вартістю 120 тис. грн та облаштовано науково-навчальну лабораторія за рахунок програми Еразмус КА2 АгЛаб.

Дані про потреби в унікальних наукових приладах та обладнанні іноземного виробництва вартістю понад 100 тис. грн. наведені у формі:

### **Дані про потреби в унікальних наукових приладах та обладнанні іноземного виробництва**

№ з/п	Назва приладу (українською мовою та мовою оригіналу) і його марка, фірма- виробник, країна походження	Науковий(і) напрям(и) та структурний(і) підрозділ(и) для якого (яких) здійснено закупівлю	Вартість, тис. гривень
1.	Атомно-абсорбційний спектрометр AgilentAA 280Z з електро-термічною атомізацією Виробник: Agilent Technologies Країна походження: США	Виконання наукових досліджень з вивчення міграції важких металів в агроєкосистемах	1,35 млн. грн.
2.	Ампліфікатор Real-time PCR cycler Rotor-Gene Q 9001700 для молекулярно-генетичних досліджень	Здійснення моніторингу інфекційних хвороб тварин на молекулярно-генетичному рівні, дослідження генетичних властивостей рослин, тварин, мікроорганізмів. Розробка нових методів діагностики.	1,62 млн. грн.
3.	Автоматичний гематологічний аналізатор MicroCC-20Plus, HTI, США	Визначення 20 показників (WBC, LYM#, MID#, GRA#, LYM%, MID%, GRA%, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, RDW-SD, RDW-CV, PLT, MPV, PDW, PCT, P-LCR), з диференціацією лейкоцитів по 3-м субпопуляціям і побудовою 3-х гістограм.	147 тис. грн.
4.	УЗІ сканер MyLab™30Vet Esaote, Італія	Надсучасна технічна характеристика приладу дозволяє деталізувати морфологічні та структурні механізми ембріогенезу, плацентогенезу, функціональні трансформації тканин матки, яєчників та інших статевих органів, проводити прогностичний	343 тис. грн.

		аналіз повноцінності гравідарних та інволюційних процесів, а також ранню діагностику акушерських і гінекологічних патологій	
5.	Відеоендоскоп Camscope DCS-103E Pro, Південна Корея	Застосування відеоендоскопа забезпечить розробку внутрішньоматкового введення сперми самкам, візуальну оцінку морфофункціонального стану внутрішніх статевих органів, проводити біопсійний забір для гістологічного аналізу та вивчати патологічні процеси за акушерських і гінекологічних хвороб	151 тис. 600 грн.
6.	Рідинний хроматограф – ВЕРХ системи <i>Infinity</i> з діодно-матричним та портійним квадрупольним мас-спектрометричним детекторами виробництва <i>Agilent Technologies</i> (США, Німеччина)	Для визначення мікотоксинів, пестицидів, антибіотиків, ветпрепаратів та їх метаболітів у харчових продуктах тваринного й рослинного походження (Згідно тематики кафедри: Розробка критеріїв комплексної оцінки якості й безпечності сировини і харчових продуктів тваринного походження за гармонізації нормативно-технічних документів“ – державний реєстраційний номер 0113U004044).	2,6 млн. грн
7.	Цифровий рентгенографічний комплекс для ветеринарії Вател 1	Виконання наукових досліджень згідно тематики кафедри, забезпечення навчального процесу	670 тис. грн.
8.	Ветеринарний УЗД апарат Mindray M5Vet	Виконання наукових досліджень згідно тематики кафедри, забезпечення навчального процесу	670 тис. грн.
9.	Ветеринарний наркозний апарат Minor Vet з великим абсорбером	Виконання наукових досліджень згідно тематики кафедри, забезпечення навчального процесу	120 тис. грн

## **XI. Заключна частина**

Основними проблемами, що стоять на перешкоді наукової діяльності в університеті є відсутність фінансування та низький попит на результати наукових досліджень сільськогосподарських товаровиробників

Аграрна галузь поки що дуже повільно реагує на назрілі потреби інноваційної модернізації виробничих процесів. Рівень впровадження завершених розробок залишається низьким, що негативно впливає на розвиток наукової діяльності в навчальних закладах.

Потребує оновлення матеріально-технічна база наукової діяльності. Лабораторне обладнання в переважній більшості застаріле й амортизоване.

Для інтенсифікації університетської науки державі необхідно вжити низку заходів організаційного, фінансового та матеріально-технічного характеру, які в комплексі сприятимуть повноцінному функціонуванню вітчизняної університетської науки і освіти, як базових інтелектуальних ресурсів побудови суспільства знань, інтеграції в європейський науковий простір, а саме:

- на загальнодержавному рівні створити Координаційний центр наукової роботи усіх суб'єктів наукової діяльності та сприяти створенню мережі наукових парків, які поєднували б інтереси головних учасників: хай-тек компаній, наукових підрозділів, університетських кафедр та факультетів, науковців і бізнесменів;

- Кабінету Міністрів України, Міністерству освіти і науки забезпечити оптимальний на теперішній час розмір фінансування, необхідний для стимулювання й забезпечення наукової діяльності університетів та належне матеріально-технічне оснащення лабораторій сучасним обладнанням.

Зважаючи на специфіку аграрної науки, зокрема: є багатогалузевою, включає у себе не лише природничі, але й гуманітарні, соціальні напрями, спроможні вплинути на затребуваність та якісні характеристики наукових розробок; проведення наукових досліджень пов'язано із використанням об'єктів живої природи, що часто робить неможливим відтворення дослідів в умовах закритих (штучних) лабораторій, вимагає створення науково-виробничих полігонів на відкритих площадках; залежність наукового процесу від тривалості (циклічності) природних процесів у живих системах, вимагає значних часових затрат на одержання наукового результату; залежність (взаємозв'язок) наукових результатів від природно-кліматичних та інших особливостей території, що ускладнює тиражування наукових досягнень без відповідної адаптації; значна різноманітність та просторове розміщення об'єктів дослідження, вимагають наявності просторово розподільчої інфраструктури аграрної науки, що ускладнює процес наукового пошуку, дифузії та імплементації у практичній діяльності. Саме тому вищі навчальні заклади аграрної освіти потребують удосконалення наукової та інноваційної діяльності шляхом реалізації наступних заходів:

– Нині існує необхідність у більш тісній взаємодії аграрних університетів із агробізнесом, що сприятиме трансформації ВНЗ із площадки для підготовки кадрів, до дослідницьких та експериментальних центрів. На сьогодні університетом освоєно модель замовлення, однак ця форма передбачає коротку за часом взаємодію, не включає замовлення на комплексні розробки. Існує необхідність у формуванні позитивного відношення та підтримки поширення моделі взаємодії, яка передбачає кооперацію ВНЗ та представників бізнесу, яке має соціальний характер, оскільки дозволяє об'єднати досвід усіх стейк-холдерів та вести пошук нових напрямів розвитку для кожного із них.

Очевидно, що серед численних чинників, які стримують розвиток наукової та інноваційної діяльності ВНЗ аграрної освіти, слід виділити консервативність сільського господарства, високу ризиковість та залежність від інноваційних розробок зарубіжної науки, низьку готовність агробізнесу вкладати в дослідження та розробки, та навіть якщо такі вкладення здійснюються, то вони мають не проривний характер. Саме тому, нині існує необхідність у створенні передумов до збереження сформованого наукового потенціалу університетів та у разі стабілізації макроекономічної ситуації, тобто МОН сприяти у пошуку компромісної моделі у державному фінансуванні наукових розробок. Оскільки за нинішнього підходу посилюються конкурентні переваги у науковому потенціалі провідних аграрних університетів, то нині доцільно стимулювати розвиток наукової та інноваційної діяльності інших ВНЗ аграрної освіти шляхом підтримки проектів на наукові розробки, здійснення яких передбачається на науково-дослідній базі 2 і більше ВНЗ, формувати політику у створенні на базі регіональних ВНЗ інноваційних центрів з трансферу інновацій та ін. форм.

Існує необхідність також у підтримці ВНЗ аграрної освіти щодо підготовки наукових видань до баз Scopus та Web of Science, створення консультативних, координаційних центрів тощо.

**Проректор з наукової  
та інноваційної діяльності, професор \_\_\_\_\_ О.М. Варченко**