

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

П І Д С У М К И

**НАУКОВОЇ ТА ІННОВАЦІЙНОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ**

**НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ**

за 2017 рік

Київ –2018

Підсумки наукової та інноваційної діяльності Національного університету біоресурсів і природокористування України за 2017 рік / За ред. І.І. Ібатулліна – К., 2018. – 195 с.

Висвітлені найважливіші результати фундаментальних та прикладних досліджень, науково-технічних розробок вчених університету з пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки за 2017 р., а саме: формування концептуальних засад аграрної політики; розробка системи управління відтворенням біологічного потенціалу національного багатства України; розробка ефективних генетико-селекційних моделей створення високоврожайних адаптивних сортів сільськогосподарських культур та біотехнологічних методів мікроклонального розмноження рослин; використання нанотехнологій в аграрному виробництві; розробка екологічно безпечних ресурсощадних технологій виробництва, збереження та переробки рослинницької і тваринницької продукції; розробка ресурсощадних технологій забезпечення якості продукції АПК; теоретичне та експериментальне обґрунтування систем збереження здоров'я тварин; створення і впровадження у виробництво нової техніки для комплексної механізації, електрифікації та автоматизації сільськогосподарського виробництва; створення систем енергозабезпечення на основі традиційних та поновлювальних джерел енергії; теоретичне обґрунтування підвищення продуктивності лісових екосистем та оптимізація зональних лісоаграрних ландшафтів; економіко-правове обґрунтування, впровадження в життя України правових, економічних та соціальних реформ на селі, формування правової держави; розробка та впровадження у навчально-виховний процес вищих аграрних закладів освіти інноваційних педагогічних технологій, здійснення інноваційної діяльності в області науки, освіти та в агропромисловій і природоохоронній сферах тощо.

Наведені відомості про основні показники науково-дослідної роботи вчених університету за 2017 рік: наукові публікації; відомості про наукову, інноваційну, інформаційно-консультаційну, винахідницьку та видавничу діяльність; результати підготовки наукових і науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації; науково-дослідна робота студентів тощо.

Укладачі: Отченашко В.В.,
Самсонова В.В.,
Мацейко Л.М.,
Синельник Т.Б.,
Хільченко Т.П.

У підготовці підсумків брали участь: О.І. Барабаш, С.О. Більська, С.В. Боярчук, Р.Д. Васишин, В.Д. Войтюк, Т.М. Герасимова, Д.А. Засєкін, В.О. Кашпаров, В.І. Кирилюк, Г.М. Ковалишина, І.П. Ковальчук, В.І. Ковальчук, В.В. Ладиченко, Л.Ю. Філіпова, К.І. Махно, О.В. Морозюк, Т.І. Патица, В.В. Страшок, М.П. Талавириця, В.М. Туринський, В.О. Ушкалов, С.В. Харченко, І.П. Чумаченко, В.М. Шостак.

03041, Київ-41, вул. Героїв оборони, 15,
Національний університет біоресурсів і
природокористування України,
тел. 527-81-54

© Національний університет біоресурсів і
природокористування України, 2018

ЗМІСТ

Вступ	4
1. Науковий потенціал, визнання досягнень вчених	6
2. Фінансування науково-дослідних робіт	14
3. Основні показники науково-дослідної роботи	16
4. Найважливіші результати за пріоритетними напрямками досліджень	21
4.1. НДІ рослинництва та ґрунтознавства	21
Агробіологічний факультет	21
4.2. НДІ фітотерапії, біотехнологій та екології	27
Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології.....	27
4.3. НДІ технологій та якості продукції тваринництва.....	35
Факультет тваринництва та водних біоресурсів.....	35
Факультет харчових технологій та управління якістю продукції АПК.....	41
4.4. НДІ здоров'я тварин.....	42
Факультет ветеринарної медицини.....	43
4.5. НДІ лісівництва та декоративного садівництва.....	50
4.5.1. ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція».....	57
4.6. НДІ техніки, енергетики та інформатизації АПК.....	59
Механіко-технологічний факультет.....	59
Факультет конструювання та дизайну.....	64
ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження.....	64
Факультет інформаційних технологій.....	68
4.7. НДІ економіки і менеджменту	70
Факультет аграрного менеджменту.....	70
Економічний факультет.....	72
4.8. ННІ післядипломної освіти.....	75
4.9. Український НДІ сільськогосподарської радіології.....	76
4.10. Гуманітарно-педагогічний факультет.....	80
4.11. Юридичний факультет.....	85
4.12. Факультет землевпорядкування.....	86
4.13. Українська лабораторія якості і безпеки продукції АПК.....	88
4.14. ВП НУБіП України «Науково-дослідний та проектний інститут стандартизації і технологій екобезпечної та органічної продукції».....	90
5. Підготовка наукових та науково-педагогічних кадрів	94
5.1. Аспірантура та докторантура.....	94
5.2. Спеціалізовані вчені ради із захисту дисертацій.....	97
6. Наукові публікації та видавнича діяльність	101
7. Винахідницька діяльність	103
8. Наукові конференції, з'їзди, семінари	106
9. Популяризація наукових досягнень	110
10. Науково-дослідна робота молодих вчених та студентів	111
Додаток 1.	
Матеріали, підготовлені за результатами завершених досліджень у 2017 р.	115
Додаток 2.	
Наукові розробки, впроваджені у виробництво у 2017 р.	124
Додаток 3.	
Монографії та довідники, опубліковані у 2017 р.	147
Додаток 4.	
Охоронні документи на об'єкти права інтелектуальної власності, отримані у 2017 р. НУБіП України	170
Додаток 5.	
Свідоцтва про державну реєстрацію авторського права на наукові твори та сорти рослин, отримані у 2017 р. НУБіП України	186
Додаток 6.	
Науково-виробничі та науково-методичні рекомендації, опубліковані у 2017 р... ..	193

ВСТУП

У звітному році зусилля науковців університету були спрямовані на проведення фундаментальних і прикладних досліджень, науково-технічних розробок в області рослинництва, тваринництва, ветеринарії, харчових технологій, механізації, електрифікації, автоматизації, лісівництва, радіології, екології, землевпорядкування, інформатизації, економіки, педагогіки, правознавства тощо.

Наукові дослідження вчених університету виконуються відповідно до:

- Закону України від 11.07.2001 р. № 2623-III «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки із змінами»;
- Закону України від 04.07.2002 р. «Про інноваційну діяльність» із змінами;
- Закону України від 09.09.2010 р. № 2519-VI про внесення змін до Закону України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки»;
- Закону України від 08.09.2011 р. № 3715-VI «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» із змінами;
- Закону України від 26.11.2015 р. № 848-VIII «Про наукову і науково-технічну діяльність»;
- Постанови Кабінету Міністрів України від 07.09.2011 р. № 942 «Про затвердження переліку пріоритетних тематичних напрямів наукових досліджень і науково-технічних розробок на період до 2020 року» із змінами;
- Постанови Кабінету Міністрів України від 17.05.2012 р. № 397 «Деякі питання визначення середньострокових пріоритетних напрямів інноваційної діяльності галузевого рівня на 2012-2016 роки» із змінами.

Наукові дослідження проводились за такими напрямками:

Фундаментальні дослідження у сферах вивчення біоресурсів і сталого природокористування в Україні та підготовки фахівців відповідних спрямувань і спеціальностей

1. Біологія і хімія рослин, ґрунтів, води та повітря (біорізноманіття, морфологія, фізіохімія, біохімія, генетика, біотехнології, вірусологія, ентомологія, паразитологія, генна інженерія, екологія, гідробіологія, кліматологія, якість і безпека рослинних біоресурсів).
2. Біологія тварин та мікроорганізмів (біорізноманіття, морфологія, фізіологія, біохімія, імунологія, генетика, мікробіологія, вірусологія, паразитологія, біотехнології, генна інженерія, екологія, гідробіологія, кліматологія, якість і безпека тваринних біоресурсів).
3. Хімія і біохімія біологічно активних речовин. Матеріалознавство.
4. Математика, фізика, механіка, інформатика, телекомунікації, енергетика у сталому природокористуванні.
5. Гуманітарні, соціально-політичні, управлінські, педагогічні та філологічні науки (історія, філософія, соціологія, культурологія, психологія, політична економіка і стратегічний менеджмент в нормальних та в екстремальних умовах та природі, суспільстві).
6. Проблеми охорони навколишнього середовища та підвищення якості життя людей сільських територій.
7. Соціальна і економічна політики у сільських регіонах.

Прикладні дослідження у сферах вивчення біоресурсів і сталого природокористування в Україні та підготовки фахівців відповідних спрямувань і спеціальностей

1. Теорія і практика збільшення кількості і покращання якості рослинних (сільськогосподарських, харчових, фармацевтичних тощо) біоресурсів та забезпечення сталого природокористування.
2. Теорія і практика збільшення кількості і покращання якості лісових біоресурсів та забезпечення сталого природокористування. Переробка деревини. Глобальне значення лісів.

3. Теорія і практика збільшення кількості і покращання якості тваринних і водних біоресурсів та забезпечення сталого природокористування.
4. Ветеринарна медицина та фіто- і ветеринарно-санітарний контроль сільськогосподарської та продовольчої сировини і готової кормової та харчової продукції.
5. Методи контролю якості та безпеки біоресурсів. Управління якістю. Екобезпечні сільськогосподарські і харчові технології.
6. Техніка і технології в природокористуванні та у зберіганні і переробці сільськогосподарської і харчової (кормової) продукції. Машинобудування, технічний менеджмент і сервіс, промислове і житлове будівництво у сільських регіонах.
7. Енергетика. Техніка безпеки і охорона праці у природокористуванні.
8. Біосоціальна економіка і менеджмент сталого природокористування. Торгівля. Фінансовий менеджмент.
9. Землеустрій і кадастр. Правознавство. Правове забезпечення регулювання біоресурсів та сталого природокористування.
10. Інформаційно-консультативне та телекомунікаційне забезпечення сталого природокористування та моніторингу біоресурсів.
11. Теорія і практика державного управління та інноваційної діяльності.

Для виконання науково-дослідних робіт використовувалась матеріально-технічна база навчально-наукових, науково-дослідних інститутів і факультетів, наукових лабораторій, Української лабораторії якості і безпеки продукції АПК (УЛЯБП АПК), відокремлених підрозділів: «Науково-дослідний та проектний інститут стандартизації і технологій екобезпечної та органічної продукції» (м. Одеса), «Агрономічна дослідна станція», «Великоснітинське навчально-дослідне господарство ім. О.В.Музиченка», «Навчально-дослідне господарство «Ворзель», «Боярська лісова дослідна станція», господарств інших навчальних підрозділів, підпорядкованих університету.

1. НАУКОВИЙ ПОТЕНЦІАЛ, ВИЗНАННЯ ДОСЯГНЕНЬ ВЧЕНИХ

Наукові дослідження за бюджетною, госпдоговірною та ініціативною тематиками здійснювали 1380 науково-педагогічних працівників, у т.ч. 246 докторів наук і професорів, 901 кандидат наук і доцент; 83% науково-педагогічних працівників мають наукові ступені і вчені звання.

Серед науковців університету – 13 академіків НАН України та НААН України, 21 член-кореспондент НАН України та НААН України, 1 – член-кореспонденти НАПН України, 19 заслужених діячів науки і техніки України, 11 заслужених працівників сільського господарства, 19 заслужених працівників освіти та народної освіти України, 1 заслужений працівник вищої школи, 4 заслужені винахідники України, 4 заслужені економісти України, 1 заслужений лікар України, 1 заслужений працівник ветеринарної медицини України, 1 заслужений лісівник України, 2 заслужені юристи України, 2 заслужені працівники культури і спорту України, 1 заслужений майстер народної творчості України, 1 заслужений енергетик України, 1 заслужений будівельник України, 1 заслужений працівник транспорту України тощо.

У виконанні досліджень також брали участь 32 докторанти, 418 аспірантів, понад 50 працівників науково-дослідних станцій та навчально-дослідних господарств.

До виконання наукових досліджень було залучено понад 6000 студентів.

Таблиця 1.1– Кількість НПП, задіяних у наукових дослідженнях

Показник	Рік		
	2015	2016	2017
Науково-педагогічні працівники:	1146	1403	1380
у т.ч.: доктори наук і професори	231	234	246
кандидати наук і доценти	915	895	901
Аспіранти	487	444	418
Докторанти	21	26	32

Багато значних та цікавих подій у житті університету відбулось протягом звітнього року.

За даними звіту QS World University Rankings, наш університет потрапив до ТОП 200 кращих університетів регіону Східної Європи-Центральної Азії. Рейтинг складався із загальної оцінки ряду критеріїв, серед яких були високо відзначені рівень освіти студентів, репутація серед навчальних закладів та роботодавців. Особливо високу оцінку університет отримав за критерієм «НПП зі ступенем кандидата наук» – 89,7/100. Слід зазначити, що даний результат є найвищим серед 16 представлених у рейтингу університетів з України. QS World University Rankings вважається одним з найбільш впливових глобальних рейтингів університетів.

За даними рейтингу «ТОП 200 Україна», у звітному році Національний університет біоресурсів і природокористування України посів восьме місце (у 2015 р. – 12-ге, у 2016 р. – 10-ге місце). Висока оцінка експертів, роботодавців, громадськості свідчить про вірність взятого курсу колективу університету на поліпшення якості освітнього процесу, наукового пошуку, що визначені програмою «Голосіївська ініціатива-2020».

Вже традиційно наш університет увійшов до десятки кращих університетів країни і є восьмим за підсумками Консолідованого рейтингу вузів України у 2017 році (за результатами трьох рейтингів – «Топ-200 Україна», Scopus і Вебметриск).

Також НУБіП України увійшов до трійки найкращих університетів столиці.

Національний університет біоресурсів і природокористування України отримав премію Scopus Awards Ukraine у номінації «Сільськогосподарські науки» серед усіх аграрних вищих навчальних закладів та науково-дослідних установ Національної академії аграрних наук України. Ця відзнака започаткована МОН України та компанією Elsevier, яка є

постачальником послуг, що надає найбільша база цитувань рецензованої наукової літератури Scopus. Ректору університету Станіславу Ніколаєнку диплом переможця та статуетку вручили міністр освіти і науки України Лілія Гриневич та віце-президент компанії Elsevier Коен ван дер Крот.

Університет вже давно є майданчиком, де відбуваються фахові дискусії, обмінюються думками, приймаються важливі державні рішення.

У лютому в університеті відбувся круглий стіл «Партнерство університетів і бізнесу: можливості та перспективи» за участю виробників, громадських діячів, провідних вчених університету. Потреба у його проведенні була обумовлена необхідністю поєднання зусиль освіти, науки і виробництва задля розвитку економіки країни та її агропромислового комплексу. У засіданні взяли участь ректор університету Станіслав Ніколаєнко, Голова наглядової ради Інституту глобальних трансформацій Сергій Тарута, генеральний директор «Індустріальної Молочної Компанії» Алекс Ліссітса, керівник представництва компанії «Lidan» (США) по країнах Східної Європи та СНД Анатолій Шевченко, начальник науково-дослідної частини В.В. Отченашко, завідувач кафедри виробничого та інвестиційного менеджменту Л.В. Шинкарук, голова ради роботодавців факультету аграрного менеджменту Тарас Висоцький, Генеральний директор Української медової групи Сергій Гринь, директор ТОВ «Статус» Олексій Лясковець, генеральний директор ТОВ «Тваринпром» Сергій Гнатюк. Всі учасники виступили з цікавими доповідями і пропозиціями, відбулись їх жваві обговорення. Підсумовуючи засідання круглого столу, було вирішено продовжити діалог у форматі галузевих дискусій і спільних дій.

У квітні звітного року на базі ветеринарного факультету був проведений Всеукраїнський круглий стіл на тему «Епізоотичний статус благополуччя України, як результат діяльності галузі ветеринарної медицини, та загрози сьогодення». Були обговорені питання фактичного стану справ в Україні щодо механізмів здійснення державного контролю у сфері безпечності харчових продуктів, ветеринарного контролю та дотримання зовнішніх зобов'язань перед країнами - членами Всесвітньої організації охорони тварин. Учасниками круглого столу були народні депутати України - члени Комітету з питань аграрної політики та земельних відносин Верховної Ради України, експерти міжнародних організацій, представники центральних органів виконавчої влади, посольств країн, з якими підписані угоди про створення зони вільної торгівлі, провідні науковці. Під час круглого столу відбулася доволі гостра, але фахова дискусія з найважливіших проблем галузі, були обговорені причини різкого погіршення епізоотичного стану в державі. За результатами засідання були напрацьовані рішення, які направлені до профільного комітету Верховної Ради України для розгляду на комітетських слуханнях, присвячених африканській чумі свиней.

У листопаді на базі факультету тваринництва та водних біоресурсів відбувся круглий стіл «Рибна галузь України: здобутки, проблеми та перспективи», на якому чи не вперше за останній час зібрались найкращі вітчизняні та міжнародні фахівці у сфері галузевого законодавства, імпорту, експорту та переробки риби в Україні. Серед учасників були представники Державного агентства рибного господарства, асоціації «Українська аквакультурна спільнота», Торгово-промислової палати України, дипломати, провідні науковці, а також керівники тих державних установ, від яких безпосередньо залежить вирішення існуючих проблем. Були розглянуті нинішній стан рибництва в Україні, обговорені найвагоміші здобутки і найбільш проблемні, визначені перспективи подальшого розвитку, адже рибна галузь є важливою для економіки незалежної України. Результати обговорення знайшли своє відображення у резолюції круглого столу, яка була направлена у відповідні державні органи влади.

У грудні в університеті відбулось виїзне засідання Комітету з питань аграрної політики та земельних відносин Верховної Ради України. Підставою для зібрання стало схвалення у листопаді 2017 року Стратегії реформування лісового господарства України на період до 2020 року. Участь у засіданні комітету взяли його голова Олександр Бакуменко,

ректор НУБіП України Станіслав Ніколаєнко, заступник міністра аграрної політики та продовольства України Ольга Трофімцева, народні депутати України Валерій Давиденко, Леонід Козаченко, Андрій Кіт, Микола Люшняк, Іван Мірошніченко, Федір Негой, заступник голови Держлісагентства Володимир Бондар, керівники обласних лісгоспів, представники громадськості, провідні фахівці університету. Головним завданням засідання було почути думку практиків, професіоналів, науковців і громадськості щодо запропонованої стратегії та визначити перспективні напрями розвитку галузі загалом.

У цьому ж місяці на базі ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження був проведений круглий стіл «Проблеми підготовки фахівців за спеціальностями: 141 – Електроенергетика, електротехніка і електромеханіка та 151 – Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології, виклики сьогодення». У заході взяли участь представники Верховної Ради України, профільних міністерств, ВНЗ аграрного і технічного напрямів підготовки, науково-дослідних інститутів, компаній виробників галузей автоматизації, електроенергетики та агропромислового комплексу. Робота круглого столу була спрямована на вирішення актуальних проблем забезпечення фахового рівня підготовки фахівців, наукових та науково-педагогічних працівників відповідно до вимог сучасного ринку праці та перспектив його розвитку, формування держзамовлення за спеціальностями 141 та 151, поліпшення матеріально-технічної бази підготовки інженерних та наукових кадрів, залучення виробничих центрів галузі для підвищення кваліфікації НПП та проходження практичного навчання студентів на виробництві.

За результатами обговорення доповідей були визначені проблеми і виклики подальшого розвитку зазначених вище спеціальностей, а також розроблено низку заходів щодо ефективного вирішення цих проблем.

У квітні ректор університету С.М. Ніколаєнко взяв участь у роботі Ради ректорів провідних аграрних університетів країн СНД, що проходила на базі Азербайджанського державного аграрного університету (м. Гянджа). У ході візиту очільник НУБіП зустрівся з президентом Вишеградської асоціації університетів наук про життя, ректором Словацького аграрного університету в м. Нітра Петером Беліком та обговорив з ним низку важливих питань, зокрема, питання спільних наукових досліджень.

Науковці НДІ сільськогосподарської радіології – доктор біологічних наук, професор В.О.Кашпаров, кандидати біологічних наук С.Є. Левчук і В.С. Морозова, кандидат технічних наук В.П. Процак і кандидат сільськогосподарських наук Д.М. Голяка – взяли участь у заключній зустрічі міжнародного науково-дослідного проекту 7-ї Рамкової програми Європейської Комісії «СОМЕТ» разом з представниками з 20 провідних наукових установ-партнерів з Бельгії, Фінляндії, Норвегії, Франції, Англії, Іспанії, Швеції, Німеччини, Польщі, Японії, Австралії, США та України. Участь наших вчених у проекті виявилася результативною та наукоємною і є вагомим кроком для виходу нашого університету на рівень міжнародного співробітництва.

Науковці ННІ лісового і садово-паркового господарства – директор інституту доктор сільськогосподарських наук, професор П.І. Лакида і кандидат сільськогосподарських наук І.П. Лакида та директор ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція» доктор економічних наук А.І. Карпук взяли участь у роботі секції 14 D4 «Стратегії та виклики для ризикостійкого лісоуправління» на 125-му конгресі лісових дослідницьких організацій «IUFRO» (м. Фрайбург, Німеччина), де виступили з науковими доповідями і представили нові розробки.

У квітні 2017 року у м. Відень (Австрія) проходила наймасштабніша та найвагоміша подія для науковців, що працюють в царині наук про землю – Генеральна Асамблея Товариства наук про Землю 2017. Цього року вона зібрала майже 14,5 тисяч представників із 107 країн світу. Серед 15 учасників, що прибули з України, була й представниця НУБіП України – доцент кафедри радіобіології та радіоекології, кандидат сільськогосподарських наук Н.М. Білера. Результати її власних досліджень були представлені двома окремими стендовими доповідями. За час сесії

відбулися жваві дискусії біля обох постерів, що свідчить про зацікавлення світової наукової спільноти у дослідженнях вчених з університету.

Співробітники ННІ лісового і садово-паркового господарства НУБіП спільно з Регіональним Східноєвропейським центром моніторингу пожеж провели IV Національну міжвідомчу координаційну нараду з попередження та гасіння пожеж у зоні відчуження. У нараді взяли участь представники РНБО, Міністерства внутрішніх справ України, Державного агентства України з управління зоною відчуження, Державної служби України з надзвичайних ситуацій, Державної інспекції ядерного регулювання України, ДСП «Північна Пуща», Чорнобильського радіаційно-екологічного біосферного заповідника та інших підприємств. Модератором наради виступив професор кафедри лісівництва, доктор сільськогосподарських наук С.В. Зібцев. Результатом наради стало узгодження проекту спільного наказу Міністерства внутрішніх справ України і Міністерства екології та природних ресурсів України щодо затвердження «Інструкції про організацію гасіння пожеж підрозділами служби державної охорони природно-заповідного фонду, оперативно-рятувальної служби цивільного захисту та постійних лісокористувачів в природних екосистемах Чорнобильського радіаційно-екологічного біосферного заповідника».

На щорічному саміті ОБСЄ, присвяченому оцінці реалізації заходів щодо економічної та екологічної безпеки (м. Відень, Австрія), серед представників 57 делегацій країн-членів ОБСЄ С.В. Зібцев був єдиним представником України. Він був запрошений виступити на пленарному засіданні I «Посилення зниження ризику надзвичайних ситуацій та управління на всіх рівнях».

У жовтні у м. Барселона (Іспанія) пройшов другий етап літньої школи Sumforest Summer School під назвою «Мережеві та комунікативні навички у дослідженнях у сфері сталого ведення лісового господарства». У заході взяли участь 25 молодих дослідників з різних організацій, які представляли 10 країн – країни Східного партнерства (Вірменія, Азербайджан, Білорусія, Грузія, Молдова та Україна), Росію та Північноафриканські країни Середземномор'я (Алжир, Туніс, Туреччина). Від України були відібрані три учасники, два з яких – представники ННІ лісового і садово-паркового господарства НУБіП України – старший викладач кафедри відтворення лісів та лісових меліорацій Г. Лобченко і аспірантка кафедри лісового менеджменту Б. Дубровець. Молоді вчені презентували постери за результатами своїх наукових досліджень.

У липні під гаслом «Інновації у виробництві продуктів харчування для забезпечення сталого розвитку регіонів» на базі НУБіП України проходила III Міжнародна літня школа, основними завданнями якої було підвищення обізнаності студентів та викладачів щодо стійкості харчової системи, а також підготовка нового покоління майбутніх фахівців у сфері прийняття рішень.

Професор кафедри біохімії ім. акад. М.Ф. Гулого, доктор біологічних наук Л.Г. Калачнюк перемогла у конкурсному відборі претендентів на участь у проекті «Інноваційний університет і лідерство. Фаза III: інновації та відносини з оточенням», який проводився за підтримки двох міністерств Республіки Польща – науки і вищої освіти та закордонних справ, Міністерства освіти і науки України та під почесним патронатом Фондації польських ректорів – Інституту суспільства знань.

Останнім часом університет все активніше співпрацює з бізнесом. Так, підписано договір про співпрацю у навчальній, науковій, виробничій та інноваційній сферах з одним з провідних господарств Київщини – ТОВ «Агрофірма Колос»; на його базі відкрито Навчально-науково-інноваційний центр сучасних агротехнологій НУБіП України.

Міжнародна компанія Wood-Mizer, яка спеціалізується на виготовленні деревообробного обладнання, обговорила з керівництвом університету можливість будівництва навчально-технічного центру з підготовки фахівців деревооброблювальних технологій.

У смт. Дослідницьке (Васильківський район Київської області) пройшли перші Міжнародні дні поля в Україні за форматом відомих «Днів поля DLG» у Німеччині. Зарубіжні та українські компанії демонстрували техніку, новітні технології тощо. Хочеться відмітити, що НУБіП України – єдиний вищий заклад аграрного профілю, якому організатори – Німецьке сільськогосподарське товариство, Німецько-український аграрний демонстраційний і навчальний центр та УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого – запропонували взяти у них участь.

Кафедра агрохімії та якості продукції рослинництва НУБіП України взяла участь у Дні поля, присвяченому селекції, насінництву та новим прийомам вирощування картоплі, який був проведений у липні Інститутом картоплярства Національної академії аграрних наук України. На ньому виступив завідувач кафедри, доктор сільськогосподарських наук, професор А.В. Бикін з питанням щодо управління живленням та стресами рослин картоплі в сучасних технологіях. За рішенням вченої ради Інституту картоплярства А.В. Бикіну було присвоєно почесне звання «Заслужений картопляр».

На ХХІХ міжнародній агропромисловій виставці «Агро-2017» у конкурсі на кращу продукцію, технологію, наукову розробку перемогу здобули науковці кафедри екобіотехнології та біорізноманіття під керівництвом завідувача, доктора сільськогосподарських наук, професора М.В. Патики. Вони відзначені золотою медаллю виставки «За розробку та впровадження інноваційного продукту біопрепарату «Екстракон».

Результати досліджень вчених університету гідно оцінені державою і науковою громадськістю.

Державну премію України в галузі науки і техніки присуджено доктору ветеринарних наук, професору Володимиру Олександровичу Бусолу за роботу «Система ветеринарно-зоотехнічних заходів при лейкозі великої рогатої худоби» (у складі колективу).

Грант Президента України для здійснення наукових досліджень докторам наук на 2017 р. (розпорядження Президента України від 29.05.2017 р.) призначено доктору сільськогосподарських наук, завідувачеві кафедри екобіотехнології та біорізноманіття Миколі Володимировичу Патиці для здійснення наукового дослідження «Оцінка структури та біорізноманіття мікробного метагеному чорнозему типового та дослідження його функціональних особливостей».

Премію Президента України для молодих вчених 2017 року (указ Президента України від 29.12.2017 р. № 458/2017) за роботу «Енергоєфективні системи у спорудах закритого ґрунту» присуджено:

- кандидату технічних наук, доценту кафедри автоматичних та робототехнічних систем ім. акад. І.І. Мартиненка Аллі Олексіївні Дудник;
- кандидату технічних наук, старшому викладачу кафедри автоматичних та робототехнічних систем ім. акад. І.І. Мартиненка Тарасу Івановичу Ленделу.

Гранти Президента України для підтримки наукових досліджень молодих вчених на 2017 рік (розпорядження Президента України від 01.04.2017 р.) призначені:

- доктору сільськогосподарських наук, професору кафедри лісової таксації та лісовпорядкування Андрію Михайловичу Білоусу – для проведення досліджень «Розробити наукові основи комплексного оцінювання екосистемних послуг лісів за даними наземних вимірювань та дистанційного зондування Землі»;
- кандидату сільськогосподарських наук, старшому викладачу кафедри молекулярної біології, мікробіології та біобезпеки Олександрю Юрійовичу Колодяжному – для проведення досліджень «Дослідження особливостей формування метагеному та структури прокаріотного комплексу чорнозему типового за різних систем землеробства»;
- кандидату сільськогосподарських наук, старшому викладачу Ніжинського агротехнічного інституту Олександрю Анатолійовичу Кушніренку – для проведення

досліджень «Обліково-контрольний аспект управління оподаткуванням сільськогосподарських підприємств в контексті сталого розвитку».

Про високий рівень наукової роботи свідчить присвоєння нашим науковцям державних нагород та відзнак:

Орден «За заслуги» III ступеня

- директору ННІ лісового і садово-паркового господарства, доктору сільськогосподарських наук, професору Петру Івановичу Лакиді;
- директору навчально-науково-виробничого центру практичного навчання, члену вченої ради університету, директору агрофірми «Колос» Леоніду Васильовичу Центилу.

Нагрудний знак Міністерства освіти і науки України «Відмінник освіти»

- декану гуманітарно-педагогічного факультету, доктору філологічних наук, професору Василю Дмитровичу Шинкаруку;
- професору кафедри технологій у птахівництві, свинарстві та вівчарстві, доктору сільськогосподарських наук Василю Михайловичу Туринському.

Нагрудний знак «Василь Сухомлинський»

- декану агробіологічного факультету, доктору сільськогосподарських наук, професору Віктору Олексійовичу Забалуєву.

Нагорода Ярослава Мудрого в галузі науки і техніки

Національної академії вищої школи України

- професору кафедри аналітичної і біоорганічної хімії та якості води, доктору хімічних наук Максиму Віктору Івановичу.

Премія Верховної Ради України найталановитішим молодим ученим у галузі фундаментальних і прикладних досліджень та науково-технічних розробок

- старшому викладачу кафедри молекулярної, біології, мікробіології та біобезпеки, кандидату сільськогосподарських наук Олександрю Юрійовичу Колодяжному;
- доценту кафедри екобіотехнології та біорізноманіття, кандидату сільськогосподарських наук Тетяні Василівні Івановій.

Іменна стипендія Верховної Ради України для найталановитіших молодих учених

- професору кафедри лісової таксації та лісовпорядкування, доктору сільськогосподарських наук Андрію Михайловичу Білоусу;
- професору кафедри лісового менеджменту доктору сільськогосподарських наук Роману Дмитровичу Васишини;
- професору кафедри конструювання машин і обладнання, доктору технічних наук Юрію Олександровичу Ромасевичу.

Грамота Верховної Ради України

- завідувачу кафедри підприємства та організації агробізнесу, доктору економічних наук, професору Миколі Максимовичу Ільчуку.

Академічна стипендія Кабінету Міністрів України

студентам вищих навчальних закладів та аспірантам

на 2017-2018 навчальний рік:

- аспіранту кафедри годівлі, акушерства, гінекології та біотехнології відтворення тварин Юрію Степановичу Масаловичу;

- аспірантцікафедри екології агросфери та екологічного контролю Оксані Василівні Молдавчук.

Почесна грамота Міністерства освіти науки України

- доцентукафедри тракторів, автомобілів та біоенергосистем, кандидату наукОлексіюПавловичу Деркачу;
- доценту кафедри агрохімії та якості продукції рослинництва, кандидату сільськогосподарських наук Іллі Устиновичу Марчуку;
- декану факультету тваринництва та водних біоресурсів, кандидату сільськогосподарських наук, доцентуВадиму Миколайовичу Кондратюку.

Подяка Міністерства освіти науки України

- декану юридичного факультету, кандидату юридичних наукОлені Сергіївні Ярій;
- завідувачу кафедри теорії та історії держави і права, кандидату юридичних наукВірі Олегівні Качур;
- завідувачу кафедри годівлі тварин та технології кормів ім. П.Д. Пшеничного, доктору сільськогосподарських наук, професору Михайлу Юрійовичу Сичову;
- доценту кафедри педагогіки, кандидату педагогічних наук ІгорюМихайловичуБуцику;
- доценту кафедри менеджментуім. проф. Й.С. Завадського, кандидату економічних наукОльзі Петрівні Гоголі;
- доценту кафедри технології зберігання, переробки та стандартизації продукції рослинництваім. проф. Б.В. Лесика, кандидату сільськогосподарських наукВолодимиру Миколайовичу Завгородньому;
- доценту кафедри підприємництва та організації агробізнесу, кандидату економічних наукМихайлу Станіславовичу Маршалку;
- доценту кафедри менеджменту ім. проф. Й.С. Завадського, кандидату економічних наукОлександрю Володимировичу Новаку;
- доценту кафедри електропостачання ім. проф. В.М. Синькова, кандидату технічних наукАндріюВолодимировичуПетренку;
- доценту кафедри лісової таксації та лісовпорядкування, кандидату сільськогосподарських наукВіктору Адамовичу Свинчуку;
- доценту кафедри відтворення лісів і лісових меліорацій, кандидату сільськогосподарських наук Олександрю Вікторовичу Совакову;
- начальнику науково-дослідної частини, доктору сільськогосподарських наук, професоруВолодимиру Віталійовичу Отченашку;
- начальнику науково-організаційного відділуНДЧ, кандидату економічних наукВікторії Володимирівні Самсоновій;
- директору ботанічного саду, кандидату сільськогосподарських наук, доцентуОлександрю Анатолійовичу Сливі.

Дворічна державна стипендія видатним діячам науки

- доктору сільськогосподарських наук, професору Ользі Яківні Жук;
- доктору хімічних наук, професоруВіктору Івановичу Максіну;
- доктору сільськогосподарських наук, професору Юрію Прокоповичу Маньку;
- доктору біологічних наук, професору Миколі Федоровичу Стародубу;
- доктору ветеринарних наук, професору Володимиру Тимофійовичу Хомичу;
- доктору ветеринарних наук, професору Станіславу Костянтинівичу Рудику;
- доктору технічних наук, професору Михайлу Івановичу Васюхину;
- кандидату технічних наук, професору Миколі Григоровичу Ярмоленку.

Дворічна державна стипендія видатним діячам освіти

- доктору економічних наук, професору Василю Кириловичу Савчуку.

Стипендію Президента України для молодих вчених на 2016-2017 навчальний рік отримуює асистент кафедри комп'ютерних наук Роман Миколайович Пономаренко.

Стипендії Кабінету Міністрів України для молодих вчених на 2016-2017 навчальний рік отримують молоді науковці: К.І. Махно, О.В. Наконечна, І.П. Лакида, М.М. Муштрук, О.О. Банний, В.П. Строкаль, М.В. Галат, Ю.О. Ромасевич, М.Ю. Павленко, К.Є. Шаванова.

Академічну стипендію Кабінету Міністрів України студентам вищих навчальних закладів та аспірантам на 2016-2017 навчальний рік отримують А.М. Омелян, О.В. Рожко.

Довічну державну стипендію видатним діячам науки отримують О.В. Шкільов, В.Ф. Галат, А.С. Опальчук.

Дворічну державну стипендію видатним діячам науки отримують В.Ф. Дрозда, В.Г. Скибіцький, В.М. Стародубцев, О.Д. Гудзинський, І.І. Ревенко.

2. ФІНАНСУВАННЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ РОБІТ

У 2017 р. науковці університету здійснювали дослідження за кошти Державного бюджету, що виділялись Міністерством освіти і науки України; за замовленням Державного фонду фундаментальних досліджень; за договорами з окремими організаціями, господарствами та за ініціативною тематикою.

Залучення коштів до спеціального фонду здійснювалось за рахунок проведення науково-дослідних робіт та надання наукових послуг згідно з Постановою Кабінету Міністрів України від 27 серпня 2010 р. № 796.

Згідно з тематичним планом у звітному році виконувалось 922 наукові теми. З них за рахунок бюджетного фінансування – 92 тем (по 46 темах проводились фундаментальні дослідження, по 45 темах – прикладні дослідження, 1 тема виконувалась у Національному контактному пункті (видатки споживання); за замовленням Державного фонду фундаментальних досліджень – 2 теми, Міністерства освіти і науки України – 7 тем. За договорами з окремими організаціями і господарствами виконувались 112 тем (у т.ч. 1 грантова угода «СОМЕТ»), 524 теми – в УЛЯБП АПК. За ініціативою кафедр (без фінансування) виконувались 185 тем.

У 2017 р. завершено 701 наукову тему, у т.ч. 30 тем, що фінансувались Міністерством освіти і науки України (з них 16 – фундаментальних, 14 – прикладних досліджень); за замовленням Державного фонду фундаментальних досліджень – 2; Міністерства освіти і науки України – 7 тем; госпдоговірних – 97 тем, в УЛЯБП АПК – 524 теми, ініціативних – 41 тема.

Разом по університету та відокремлених підрозділах НУБіП України у 2017 р. було профінансовано науково-дослідних робіт та договорів з надання послуг на суму 48678,7 тис. грн., у т.ч. по загальному фонду – 31938,5 тис. грн.; по спеціальному фонду – 16740,2 тис. грн.

Кошти, передбачені Державним бюджетом України на виконання науково-дослідних робіт у сумі 25223,9 тис. грн., виплачені повністю.

Інші надходження у сумі 69,0 тис. грн. виплачені повністю (Національний контактний пункт).

В УЛЯБП АПК надійшли кошти з Державного бюджету України (видатки споживання) на суму 6645,6 тис. грн.,

Державним фондом фундаментальних досліджень було заплановано науково-дослідних робіт на суму 310,0 тис. грн., які виплачені повністю.

Міністерством освіти і науки України було заплановано науково-дослідних робіт на суму 1334,2 тис. грн., які виплачені повністю.

Господарських договорів було заплановано на суму 8588,6 тис. грн., фактично надійшло 7493,1 тис. грн., перейшло з 2016 р. 1095,5 тис. грн., у т.ч. по УЛЯБП АПК надійшли кошти на суму 1499,2 тис. грн.

Договорів з надання послуг було заплановано на суму 6109,0 тис. грн., фактично надійшло на суму 6100,9 тис. грн., перейшло з 2016 р. 8,1 тис. грн., в т.ч. по УЛЯБП АПК на суму 5580,9 тис. грн.

Інших надходжень фактично надійшло на суму 398,4 тис. грн., у т.ч. плата за наукові конференції і друкування статей – на суму 206,0 тис. грн., плата за оренду майна – на суму 192,4 тис. грн.

Таблиця 2.1 – Обсяг фінансування науково-дослідних робіт у 2017 р., тис. грн.

Підрозділ (навчально-науковий інститут, науково-дослідний інститут, факультет, відокремлений підрозділ)	Загаль- на кіль- кість тем	Обсяг фінансу- вання	Джерела фінансування				Держ. фонд		Господовірна тематика		Договори на надання послуг		Інші надход- ження	Чисель- ність неуво- лого- ного перо- нцу ННІ (шпаних посад), чол	Обсяг фінансу- вання у розрах. на 1 співро- бітника
			Держбюджет		Міністерство освіти і науки України		Держ. фонд фунд. дослід.		кількість тем		кількість тем				
			кіль- кість тем	обсяг фінансу- вання	кіль- кість тем	обсяг фінансу- вання	кіль- кість тем	обсяг фінансу- вання	кіль- кість тем	обсяг фінансу- вання	кіль- кість тем	обсяг фінансу- вання			
УкрНДІ с.-г. радіології	18	9667,154	12	5311,254					6	4355,9			22	439,4	
УЛЯБП АПК	5	1479,437	4	1409,437					1	70,0			115	12,9	
НДІ фітотехнології, біотехнології та екології	24	5314,710	15	4354,81	4	885,0	2	64,0	2	64,0	3	3,9	81	65,6	
Ф-т захисту рослин, біотехн. та екології	24	5314,710	15	4354,81	4	885,0	2	64,0	2	64,0	3	3,9	81	65,6	
НДІ рослинництва та ґрунтознавства	32	3592,511	6	1591,111					13	1898,1	13	95,6	108	33,3	
Агробіологічний ф-т	32	3592,511	6	1591,111					13	1898,1	13	95,6	108	33,3	
НДІ техніки, енерг. та інформ. АПК	16	3610,159	13	3104,359	1	271,2			2	219,8			261	13,8	
Ф-т конструювання та дизайну	1	207,625	1	207,625									54	3,8	
Механіко-технологічний ф-т	4	1011,443	4	1004,043									66	15,3	
ННІ енергет., автомат. і енергозбереж.	6	1380,698	5	1102,098	1	271,2							91	15,2	
Ф-т інформат. технологій	5	1010,393	3	790,593					2	219,8			50	20,2	
НДІ лісівництва та декоративного садівництва	16	2274,641	7	1715,941	2	178,0	2	310,0	1	30,0	4	30,0	95	23,9	
ННІ лісового та садово-паркового госп.	16	2274,641	7	1715,941	2	178,0	2	310,0	1	30,0	4	30,0	95	23,9	
НДІ Здоров'я тварин	9	1824,401	7	1792,301					1	7,0	1	6,0	112	16,3	
Ф-т ветеринарної медицини	9	1824,401	7	1792,301					1	7,0	1	6,0	112	16,3	
НДІ технологій та якості продукції тваринництва	27	1672,476	7	1521,976					1	50,0	19	92,6	103	16,2	
Ф-т тварин. та водних біоресурсів	24	1102,876	4	952,376					1	50,0	19	92,6	74	14,9	
Ф-т харч. техн. та упр. якістью прод. АПК	3	569,600	3	569,6									29	19,6	
НДІ Економіки і менеджменту	5	828,100	4	786,7					1	25,0			209	4,0	
Ф-т аграрного менеджменту	1	371,400	1	355,0									68	5,5	
Економічний ф-т	4	456,700	3	431,7					1	25,0			141	3,2	
Ф-т землевпорядкування	5	765,098	4	713,998					1	30,0			38	20,1	
Юридичний ф-т	3	595,513	3	584,513									50,0	11,9	
Гумантарно-педагогічний ф-т	2	464,200	2	432,0									32,2	2,8	
ННІ післядипломної освіти	1	200,000	1	200,0									18	11,1	
НДІЧ		58,100											58,1		
Всього по університету	163	32346,5000	85	23518,4	7	1334,2	2	310,0	29	6749,8	40	228,1	1375	23,5	
ВП НУБіП України ВП «Боярська ЛДС»	3	630,2	3	630,2									7	90,0	
ВП НУБіП України «НДІП станд. і техн. екобезпец. та орган. продукції»	46	1607,3	3	1075,3					43	339,6			13	123,6	
ВСЬОГО	212	34584,0	91	25223,9	7	1334,2	2	310,0	72	7089,4	40	228,1	1395	24,8	
Національний контактний пункт*	1	69,0	1	69,0									1	69,0	
Науково-технічні заходи*															
ВСЬОГО	213	34653,0	92	25292,9	7	1334,2	2	310,0	72	7089,4	40	228,1	1396	24,8	
УЛЯБП АПК*	524	14025,7	1	6645,6					1	1499,2	522	5880,9	115	122,0	
РАЗОМ	737	48678,7	93	31938,500	7	1334,2	2	310,0	73	8588,6	562	6109,0	1396	34,9	

*Видатки споживання

3. ОСНОВНІ ПОКАЗНИКИ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ

Наукові розробки вчених університету є вагомим внеском у розвиток агропромислового комплексу країни. У звітному році за результатами досліджень

розроблено:

- 116 нових та удосконалених елементів технологічних процесів та технологій;
- 85 нових видів устаткування (конструкцій машин, приладів робочих органів, тощо);
- 8 складових живильних середовищ та консервів харчового напрямку;
- 2 речовини, створені хімічним шляхом;

створено сорти рослин:

- гороху посівного (овочевого) «НАТІнау»;
- смородини чорної «Лелека»;
- яблуні «Ренет Шеренгового»;

передано 10 сортів у Державне сортовипробування:

- сорт гороху посівного (овочевого): «Оллвіст»;
- сорт гороху посівного (овочевого) «Марфед»;
- гібрид кукурудзи звичайної: «Крок», «НУБіСел»;
- гібрид ріпаку ярого «Травертин»;
- гібрид ріпаку озимого «Фарадей»;
- сорт тритикале ярого «Комунар»;
- сорт персику «Вишеньківський 2»;
- сосна звичайна «БЖ 6»;
- верба тритичинкова «Ярослава»;
-

отримано свідоцтва про реєстрацію зразків генофонду рослин в Україні глоду:

- сорт «Мао Мао», «Редфлеш Мао», «Всеволод»;

лінії кукурудзи:

- інцухт-лінія «АК 153»,
- інцухт-лінія «АК 155»,
- інцухт-лінія АК «157»,
- інцухт-лінія АК «159»;
-

лінії квасолі звичайної:

- лінія «Л 156-12»,
- лінія «Л 162-12»;

отримано охоронні документи на нові сорти рослин:

- смородина чорна «Лелека»;
- горох посівний (овочевий) «НАТІнау»;
- яблуня «Ренет Шеренгового».

У 2017 р. впроваджено у виробництво 100 наукових розробок.

Таблиця 3.1 – Основні показники науково-дослідної роботи

Показник	Рік					
	2013	2014	2015	2016	2017	
I	2	3	4	5	6	
Науково-дослідних тем, всього	378	316	258	806	922	
У т.ч.:						
бюджетних	91	86	93	99	92	
за замовленням: Держагентства з питань науки, інновацій та інформатизації України	6	2	-	-	-	
МОН України	-	-	3	4	7	
Держ. фонду фундамент. досліджень	-	-	1	2	2	
господовірних	94	54	78	79	112	
ініціативних	125	116	154	159	185	
УЛЯБП АПК				463	524	
Разом, тис. грн.	28750,9	25658,32	28910,972	37787,577	48678,7	
Обсяг фін-ня наукових досліджень, всього, тис. грн.	19496,4	17934,22	19251,172	21400,877	31938,5	
У т.ч.:						
бюджетних	18000,0	15860,82	14640,272	15464,777	25292,9	
з них: фундаментальні дослідження	3047,7	4118,591	5124,703	8272,526	12389,224	
прикладні наукові та науково-технічні розробки	14952,3	11742,229	9425,569	7111,151	12834,676	
інші надходження			90,0	81,1	69,0	
за замовленням: Держагентства з питань науки, інновацій та інформатизації України	345,0	70,0	-	-	-	
МОН України	-	-	698,00	1200,0	1334,2	
Держ. фонду фундамент. досліджень	-	-	199,00	329,0	310,0	
господовірних	1151,4	1899,8	3463,9	3950,1	7089,4	
за договорами на надання послуг	-	103,6	250,0	99,0	228,1	
інші надходження	-	-	-	358,0	398,4	
УЛЯБП АПК, всього, тис. грн.	9252,7	7724,1	9659,7	16386,7	14025,7	
У т.ч. бюджет (видатки споживання)	6054,5	4727,4	5050,0	5405,9	6645,6	
спецфонд	3198,2	2996,7	4609,7	10980,8	7380,1	

1	2	3	4	5	6
Отримання Державних премій України у галузі науки і техніки	1	-	-	-	1
Отримання молодими вченими державних премій, премій та грантів Президента України, премій Кабінету Міністрів України, премій Національної та галузевих академій наук України	1	3	2	20	25
Чисельність працівників, що беруть участь у НДР, чол.	2971	1871	1403	1624	1512
з них: докторів наук	316	268	243	250	254
кандидатів наук	1287	1069	959	951	933
Завершено тем науково-дослідних робіт (у т.ч. УЛЯБП АПК)	152	80	91	86	701
Розроблено нові та удосконалені елементи технологічних процесів	96	80	116	174	116
Створено сортів, гібридів і ліній сільськогосподарських культур	2	10	6	2	10
Передано сортів у Держсортвипробування	1	5	4	8	10
Розроблено вакцин, сироваток, лікарських препаратів, штамів мікроорганізмів	4	4	-	4	-
Розроблено складових: живильних середовищ, консервів харчового напрямку	-	-	14	25	8
Розроблено нових видів устаткування (конструкцій машин, приладів, робочих органів)	83	123	83	95	85
Створено речовин хімічним шляхом	37	24	1	-	2
Розглянуто та рекомендовано до тиражування рекомендацій:	104	46	33	46	26
міністерствами і відомствами України	73	25	10	11	9
місцевими сільськогосподарськими органами, проблемними вченими радами науково-дослідних інститутів	31	21	23	35	17
Участь у виставках, всього	25	24	35	34	19
у т.ч.: у міжнародних	20	22	30	32	19
у всеукраїнських	5	2	5	2	-

1	2	3	4	5	6
Наукові спеціальності, за якими здійснюється підготовка кандидатів і докторів наук	98	82	83	34	34
Підготовка наукових кадрів, всього	636	545	508	470	450
з них: докторантів	26	20	21	26	32
аспірантів	610	525	487	444	418
Кількість спеціалізованих вчених рад із захисту дисертацій	19	20	21	20	20
Захищено дисертацій у спецрадах університету, всього	175	97	137	109	99
з них: докторських	20	5	20	16	9
кандидатських	155	92	117	93	90
Опубліковано: монографій	291	161	227	243	268
довідників, словників, брошур	152	88	61	63	40
статей у наукових виданнях	4581	2948	3126	2950	2787
статей у міжнародних виданнях	609	680	1111	911	1197
Фахові наукові видання	18	24	26	22	22
Подано заявок на об'єкти права інтелектуальної власності	249	274	315	337	396
Отримано позитивних рішень на ОПВ	269	237	234	355	326
Отримано патентів та свідоцтв на ОПВ	259	280	254	358	300
Укладено ліцензійних договорів на об'єкти інтелектуальної власності	3	-	6	5	10
Проведено семінарів, конференцій, всього	196	100	167	163	183
у т. ч.: міжнародних	83	31	83	87	86
всеукраїнських	42	19	59	41	53
вузівських, обласних, районних	71	50	25	35	44
Участь у конгресах, семінарах, з'їздах, симпозиумах, конференціях	2229	1711	1427	2852	2015
Усього студентів стаціонарного навчання, чол.	9993	10307	10887	10438	10090
з них брали участь у наукових гуртках	6428	6357	6649	6374	5911

1	2	3	4	5	6
Впроваджено завершених наукових розробок, всього	56	66	41	114	100
У т.ч. у: рослинництві, ґрунтознавстві, фізіології, ветеринарній медицині	13	30	10	17	13
механізації с.-г. виробництва	7	8	-	13	13
енергетиці і автоматичній	-	2	-	5	5
інформаційному та телекомунікаційному забезпеченні	1	3	1	7	3
тваринництві і рибництві, харчових технологіях	1	1	3	11	8
ветеринарній медицині	2	3	6	12	7
лісовому господарстві	4	1	9	12	12
економіці і менеджменті	8	4	3	12	10
с.-г. радіології	5	6	-	12	8
землекористуванні	2	-	1	2	9
якості і безпеки продукції	-	2	3	2	3
природничо-гуманітарному напрямі	1	5	2	4	-
юридичному напрямі				5	4
ВП НУБіП України «НДП стандартизації і технологій екобезпечної та органічної продукції»	-	-	3	-	5

4. НАЙВАЖЛИВІШІ РЕЗУЛЬТАТИ ЗА ПРІОРИТЕТНИМИ НАПРЯМАМИ ДОСЛІДЖЕНЬ

4.1. НДІ рослинництва та ґрунтознавства

Науково-дослідна робота НДІ рослинництва та ґрунтознавства спрямована на: створення вихідного матеріалу, його паспортизацію при селекції на адаптивність кукурудзи, ріпаків, пшениці м'якої та люцерни; трансформацію ґрунтів Лісостепу України та розробку новітньої концепції сталого землекористування; розробку алгоритмів оцінювання безпечності продукції сільського господарства на основі біоінформатики, біосенсорики та інструментальних методів аналізу; встановлення закономірностей адсорбції сумішей поверхнево-активних речовин з водних розчинів гідрофобними вуглецевими сорбентами.

Агробіологічний факультет

Вченими кафедри рослинництва завершені дослідження у напрямі обґрунтування параметрів розширення біорізноманіття польових культур у виробництві біологічно- та енергетично цінної продукції.

Встановлено умови і параметри формування високопродуктивних сортів нетрадиційних, нових і забутих культурних рослин: сочевиці (*Lensculinaris*), нуту (*Cicerarietinum*), чуфи (*Camelinasativa*); тритикале (*Triticale*); проса посівного (*Panicummiliaceum*); сорго (*Sorghumbicolor*); гірчиці білої (*Sinapisalba*); гірчиці сизої (*Brassicajuncea*); коріандру посівного (*Coriandrum sativum*); визначено особливості росту та розвитку промислово цінних малопоширених рослин в онтогенезі, морфофізіологічних і екологічних властивостей видів, біохімічного складу різних частин рослин, урожайності наземної маси та насіння. Вивчено вплив окремих елементів технології вирощування на продуктивність та якість зерна сучасних сортів нових біологічно цінних видів поліфункціонального використання.

Вивчено продуктивні та якісні показники посівного та садивного матеріалу, особливості розмноження, вирощування та використання нових культур. Визначено біологічну та фактичну врожайність культур та обґрунтовано різницю між ними; визначено продуктивні й якісні показники посівного та садивного матеріалу, особливості розмноження, вирощування та використання нових культур; узагальнено дані щодо адаптаційних можливостей малопоширених перспективних культур комплексного використання (сочевиця, нут, чуфа, тритикале, просо посівне, сорго, гірчиця біла, гірчиця сиза, коріандр посівний).

За результатами досліджень підготовлені, затверджені департаментом землеробства та технічної політики в АПК Міністерства аграрної політики та продовольства України науково-практичні рекомендації. Розроблені технологічні карти з вирощування малопоширених перспективних культур комплексного використання.

Результати НДР впроваджені у ТОВ «Нусід Україна», ФГ «Агроінновація» (Вінницька область). До ДП «Український інститут інтелектуальної власності» подано 5 заявок на способи вирощування нуту, тритикале, сочевиці, коріандру та гірчиці.

Опубліковано 25 статей у фахових виданнях України, 5 статей у зарубіжних виданнях, які входять до наукометричних баз даних, захищено 2 кандидатські дисертації та 6 магістерських робіт, оновлено 4 лекційні курси (науковий керівник проф. С.М. Каленська, д/б № 110/523-пр).

Завершені дослідження щодо удосконалення технології вирощування проса на чорноземах типових Правобережного Лісостепу України. Визначено оптимальні параметри та закономірність формування елементів структури врожаю проса посівного залежно від технології вирощування: мікроклімат у посівах, загальне виживання, довжина волоті, кількість зерен у волоті, маса зерна у волоті. Встановлено взаємозв'язок між елементами структури врожаю та шляхи регулювання їх параметрів за допомогою елементів технології. (науковий керівник проф. С.М. Каленська, ініціативна).

Розпочато розробку технологічних прийомів реалізації потенціалу продуктивності тритикале двуручки в умовах Правобережного Лісостепу України. Проведено спостереження за фазами розвитку рослин, відібрано зразки на біометричні дослідження, визначено мікроскопію конусів наростання на перших етапах органогенезу. Встановлено особливості росту та розвитку рослин озимого тритикале та сорту двуручки Підзимок харківський за різних строків сівби та підживлень азотними добривами. Визначено вплив досліджуваних факторів на формування листкової поверхні, фотосинтетичного потенціалу, сухої речовини і чистої продуктивності фотосинтезу рослинами тритикале. Дано оцінку показників структури врожаю, урожайності та якості зерна тритикале залежно від досліджуваних елементів технології вирощування .

Оптимізація технології вирощування сої в умовах Північно-Західного Полісся України. Виявлено особливості проростання насіння, росту і розвитку досліджуваних сортів сої різного строку дозрівання залежно від мінливості зовнішніх умов: водного дефіциту або перезволоження, температурного режиму, інтенсивності освітлення рослин та технологічних заходів. Встановлено, що за першого строку сівби найнижча польова схожість насіння, густина рослин у фазу сходів та повної стиглості мала місце в усіх сортів за норми висіву 500 тис. схожих насінин/га (науковий керівник проф. С.М. Каленська, ініціативні).

Започатковані дослідження щодо наукового обґрунтування та розроблення системи енергоощадного екологічного землеробства в Лісостепу України. Встановлено вплив систем землеробства на агрофізичні показники родючості чорнозему типового та визначено типовість погодних умов. Розроблено коефіцієнт істотності відхилень досліджуваних елементів погодних умов від багаторічних норм, тобто критерій їх типовості. Доведено, що щільність ґрунту та вміст продуктивної вологи істотно не відрізняються між дослідженими системами землеробства. Безполлицеві обробітки ґрунту обумовили істотне збільшення запасів продуктивної вологи порівняно з диференційованим обробітком.

Опубліковано 3 статті, що входять до наукометричних баз даних, 5 – фахових виданнях України, монографію «Органічні добрива для сучасних систем землеробства», науково-методичні рекомендації «Екологічна система землеробства», захищено 8 магістерських робіт (науковий керівник д-р с.-г. наук О.А. Цюк, д/б № 110/547-пр).

На кафедрі ґрунтознавства та охорони ґрунтів ім. проф. М.К. Шикучи тривають дослідження щодо трансформації ґрунтів Лісостепу України та розробки новітньої концепції сталого землекористування. Доведено, що довготривале розорювання лучно-чорноземного і темно-сірого опідзоленого ґрунту призводить до істотного погіршення водостійкості агрегатів порівняно з перелогом. Це підтверджують результати мікроскопного дослідження мікроагрегованості. У темно-сірому опідзоленому ґрунті виявлені істотні негативні процеси деградації структурних агрегатів і погіршення мікроагрегованості за відсутності вапнування на фоні мінерального удобрення.

Використання 10-пільної сівозміни на лучно-чорноземних ґрунтах з внесенням відповідних доз NPK за традиційної технології обробітку забезпечує його стабільний рівень родючості.

Опубліковано 1 статтю у журналі, що входить до наукометричних баз даних, 1 монографію, 6 статей у фахових виданнях України (науковий керівник проф. С.Ю. Булигін, д/б 110/86-ф).

Започатковані дослідження вмісту лабільних органічних речовин як основи родючості чорноземів і продуктивності агроценозів. Визначено вміст ЛОР та встановлено їх кореляційний зв'язок з урожайністю культур. Застосування органічної системи удобрення сприяло покращенню гумусного стану чорнозему реградованого. У шарі 0-40 см вміст гумусу зріс на 0,15%. За органічної системи удобрення зростає вміст лабільного гумусу як в 0-20 см шарі чорнозему, так і в гумусному горизонті в цілому: зростання відносно інтенсивної системи удобрення становило у 1,19-1,21 раза. Досліджено співвідношення вуглецю до азоту (C:N) у гумусі та в лабільних органічних речовинах за різних систем удобрення та обробітку ґрунту (науковий керівник проф. А.Д. Балаєв, д/б № 110/104-ф).

Тривають дослідження особливостей біохімічного складу хмелепродуктів з метою оптимізації способів і режимів їх зберігання для ефективного використання в пивоварінні.

Теоретично та експериментально обґрунтовано біохімічний склад різних хмелепродуктів, які використовуються у пивоварінні.

Встановлені відмінності у біохімічному складі хмелепродуктів за абсолютним значенням таких показників, як масова частка α - та β -кислот, загальних смол, поліфенольних речовин, ефірної олії та їх складу. Технологічна оцінка селекційних сортів хмелю та хмелепродуктів показала, що всі представлені тонкоароматичні і ароматичні сорти хмелю Слов'янка, Національний, Заграва та гранули тип 90, виготовлені з них, а також гранули тип 45 сортів Традиціон та Шпальт Селект придатні як для самостійного використання у пивоварінні, так і для покращання смакових якостей пива у поєднанні з іншими продуктами переробки. За результатами досліджень опубліковано 5 статей у фахових виданнях (науковий керівник доц. А.В. Бобер, ініціативна).

Завершені дослідження у напрямі теоретично обґрунтованих елементів технології післязбиральної обробки та зберігання рослинницької продукції.

Здійснено підбір найкращих вітчизняних та інтродукованих сортів картоплі за хіміко-технологічними та господарськими показниками. Виявлено, що на якість та лежкість бульб картоплі істотно впливають сортові особливості та термін тривалого зберігання (науковий керівник доц. В.І. Войцехівський, ініціативна).

Завершені дослідження щодо впливу режимів та тривалості зберігання на якість зерна пшениці. Відібрано 5 сортів пшениці озимої: Мулан, Поліська-90, Дарунок Поділля і Кубус. Визначено початкову якість зерна сортів озимої пшениці, які закладаються на зберігання, та дано оцінку їх відповідності державному стандарту України.

Досліджено динаміку зміни основних технологічних показників у процесі післязбирального дозрівання та протягом подальшого зберігання по кожному із сортів. Встановлено, що найвищу якість зерна у процесі тривалого зберігання мав сорт пшениці Мулан (науковий керівник доц. В.А. Насіковський, ініціативна).

Продовжуються дослідження щодо удосконалення елементів технології зберігання та переробки плодоовочевої продукції для підвищення її біологічної цінності.

Здійснено оцінку коренеплодів моркви різних сортів та гібридів за господарсько-біологічними, біохімічними, органолептичними та технологічними показниками.

Досліджено зміни вмісту сухої речовини, сухої розчинної речовини, цукрів, каротину при сушінні та під час зберігання. Підібрано найпридатніші сорти моркви для тривалого зберігання та отримання біологічно цінної сушеної продукції (науковий керівник доц. О.В. Завадська, ініціативна).

Завершені дослідження щодо теоретичного обґрунтування напрямів технології переробки та використання вторинної сировини сільськогосподарських культур.

Встановлено, що застосування широкого спектру технологій переробки льону дозволяє інвесторові вибрати напрям переробки: текстиль, масло, харчові добавки, косметика, біологічно-активні компоненти, целюлоза і продукти її хімічної переробки (ефіри целюлози, тринітроцелюлоза) (науковий керівник доц. В.І. Рожко, ініціативна).

Тривають дослідження щодо визначення ртуті в об'єктах довкілля удосконаленим методом інверсійної хронопотенціометрії. Дано оцінку стану забруднення природно-антропогенних екосистем ртуттю. Удосконалено метод інверсійної хронопотенціометрії і розширено у позитивну межу діапазони потенціалів (від 0 до +0,35 мВ), підібрано параметри інверсії, фонові електроліти для визначення електропозитивних металів та аніонів у зразках стандартних розчинів та у воді.

Вивчено вплив різних факторів на електрохімічну поведінку Hg(II), обрано оптимальні електрохімічні параметри при вимірюванні її слідових кількостей. Розроблені електрохімічні параметри визначення селену. За результатами досліджень одержано патент України на винахід (науковий керівник канд. хім. наук В.М. Галімова, ініціативна).

Продовжується вивчення твердофазного синтезу подвійних фосфатів лужних та перехідних металів, синтезу фосфатів в нітратних розплавах. Встановлено можливості

отримання подвійних фосфатів методом твердофазного синтезу в широкому інтервалі температур та співвідношень при використанні нітратів лужних металів. Проведено дослідження по синтезу полікристалічних та монокристалічних фосфатів лужних та перехідних металів, підібрані умови їх синтезу. За результатами досліджень опубліковано 3 наукові статті, одержано 12 патентів на корисну модель (науковий керівник доц. Р.В. Лаврик, ініціативні).

У рамках ініціативної тематики «Фізико-хімічні властивості і деякі аспекти застосування карбоксилатів (на основі харчових кислот)» проведено дослідження цитратних комплексів германію та селену. За допомогою протонного магнітного резонансу підтверджено бруто-формулу цитратного комплексу ванадію. Детально проаналізовано наноаквацитрати купруму, застосовуючи модельні реакції та математичне моделювання за допомогою програмного забезпечення Cleanp.

У польових умовах досліджено ефективність застосування позакореневої обробки 1%-м розчином наноаквацитратів срібла і міді на фотосинтетичний апарат і продуктивність рослин пшениці ярої за штучного ураження збудником блідо-зеленої карликовості пшениці *Acholeplasmalaidlawiivar, granulum* штам 118.

Тривають дослідження щодо синтезу, структури і властивостей борвмісних сполук з полідентатними лігандами. Визначено строки та методику дослідження синтезованих сполук на дослідних ділянках тепличного комбінату ПГТ Калинівка. Досліджено особливості розподілу мікроелементів у рослині в різні вегетаційні періоди її розвитку. Встановлено взаємозв'язок між ймовірністю надходження мікроелементів у рослини та коефіцієнтом їх накопичення в них. Здійснено аналіз декількох зразків ґрунту на вміст макро- і мікрокомпонентів (науковий керівник проф. В.І. Максін, ініціативні).

У рамках ініціативної тематики тривають дослідження щодо вивчення біологічних показників родючості ґрунту та продуктивності ланки сівозміни залежно від систем землеробства в Правобережному Лісостепу України. Теоретично та практично обґрунтовано вплив біологічної, екологічної та промислової системи землеробства на біологічні показники родючості ґрунту у ВП НУБіП України «Агрономічна дослідна станція». В полях культур ланки сівозміни досліджено фітотоксичність посівів, вміст гумусу, рухомих форм азоту, фосфору та калію, забур'яненість посівів.

Встановлено, що за промислової системи землеробства формується вищий урожай культур ланки сівозміни, проте суттєво знижується кількість мікроорганізмів у ґрунті, скорочується різноманітність їх еколого-трофічних груп, підвищується фітотоксичність. За біологічної системи землеробства висока забур'яненість посівів не дає можливості покращити ґрунтове середовище та досягти високої продуктивності культур. Перспективним варіантом є екологічна система, яка забезпечує оптимальне вирішення поставлених проблем та суттєво оздоровлює ґрунт (науковий керівник доц. В.М.Рожко, ініціативна).

Триває розробка ефективної системи хімічного захисту зернових колосових культур, кукурудзи, сої від бур'янів при вирощуванні її за технологією No-till.

Дано оцінку забур'яненості посівів ячменю ярого в різні фази його розвитку. Збільшення забур'яненості за нульового обробітку не спричиняє істотного впливу на урожайність ячменю ярого за умови застосування науково обґрунтованих заходів хімічного контролювання бур'янів. Урожайність ярого ячменю в системі землеробства No-till на 9,4% вище, ніж при традиційній системі землеробства.

Гербіцидна дія ґрунтових препаратів в умовах достатнього зволоження виявилася недостатньою для утримання посівів кукурудзи чистими від бур'янів протягом всього гербокритичного періоду даної культури.

В умовах Північного Лісостепу України сою в короткоротаційних сівозмінах доцільно вирощувати за системою No-till. Оптимальною системою захисту сої від бур'янів в системі землеробства No-till є Раундап – 3 л/га до сівби, Дуал голд – 1,6 л/га після сівби та бакова суміш післясходових гербіцидів Тіфен-с – 0,8 л/га + Флагман 2,0 л/га (науковий керівник доц. М.П. Косолап, ініціативні).

Науковцями кафедри овочівництва продовжені дослідження щодо обґрунтування та розроблення технологій вирощування нових овочевих культур.

Проведено експертизу нового кущового сорту вігні овочевої на відмінність, однорідність, стабільність та визначення придатності сорту для поширення в Україні. Досліджено місцевий сорт тетрагонолобуса за різних строків сівби: ранньовесняні (I-II декада квітня), пізньовесняні 1 строку (III декада квітня, I декада травня), пізньовесняні 2 строку (II декади травня), літній (I декада червня); місцевий сорт гуньби сінної за різної густоти рослин: 45 x 5 (444 тис. шт. рослин/га), 45 x 10 (222 тис. шт. рослин/га), 45 x 15 (148 тис. шт. рослин/га), 45 x 20 (111 тис. шт. рослин/га), два кущові сорти вігні овочевої за різної густоти рослин: 70 x 40 (36 тис. шт. рослин/га), 70 x 50 (29 тис. шт. рослин/га).

Вивчено сорти пастернаку посівного, передпосівну обробку насіння, строки та схеми сівби. Досліджено взаємний вплив елементів технології вирощування (науковий керівник доц. І.М. Бобось, ініціативна).

Науковці кафедри садівництва започаткували дослідження щодо добору і розмноження кращих місцевих форм волоського горіха в Лісостепу та Поліссі України. Обстежено горіхові насадження у приватному секторі Гадяцького району Полтавської області та визначено адаптовані форми волоського горіха з комплексом господарсько цінних ознак. Випробувано передзимовий та весняний способи посіву горіхів двох форм, встановлено переваги передзимового строку сівби. Способом зимового щеплення вирощено саджанці 15 добірних форм для закладання досліду з колекційного сортовипробування (науковий керівник д-р с.-г. наук В.М. Меженський, ініціативна).

Продовжується розробка алгоритмів оцінювання безпечності продукції сільського господарства на основі біоінформатики, біосенсорики та інструментальних методів аналізу. Проведено пошук амінокислотних послідовностей цільових мішеней з *Toxoplasma gondii*: B1, SAG1, ROP18, GRA7. У результаті аналізу первинної вибірки за ключовими словами та на основі BlastP – пошуку цільових генів у *T. Gondii* було відібрано 675 АК послідовностей для подальшого дослідження.

Для виявлення значення відповідних мутацій у цільових білках проведено пошук експериментально підтверджених просторових структур білків. Проаналізовано 939 x-Ray структур, з них відібрано 4 структури, наявні для дослідження цільових білків IKZQ, IYNT, 4LV5, 4JRN.

Проведено маркетинговий аналіз мікотоксинів різного походження, цільових мішеней для ряду мікотоксинів: ochratoxin A, aflatoxin, fumonisin, deoxynivalenol, patulin, tentoxin. Дано оцінку вмісту мікотоксинів у зерні, відібраному у господарстві ВП НУБіП України «Агрономічна дослідна станція» та господарствах Київської та Полтавської областей.

Опубліковано 4 статті у журналах, що входять до наукометричних баз даних, 4 статті у фахових виданнях України, одержано 1 патент України на корисну модель (науковий керівник канд. біол. наук К.Є. Шаванова, д/б № 110/1м-пр).

Розпочаті дослідження у напрямі створення вихідного матеріалу, його паспортизації при селекції на адаптивність кукурудзи, ріпаків, пшениці м'якої та люцерни. При вивченні 1578 зразків пшениці м'якої озимої високий рівень стійкості (ступінь ураження 0-1%) на інфекційному фоні збудника борошнистої роси виявили у 61 зразку. Високу стійкість (до 5,0%) виявлено ще у 21 сорту. У 2017 р. ураження сортів пшениці м'якої озимої збудником бурої іржі не виявлено як на природному, так і на штучному інфекційних фонах через специфічні погодні умови.

В умовах фітоучастку ВП НУБіП України «Агрономічна дослідна станція» рівень перезимівлі зразків пшениці становив від 85 до 98 % через досить м'яку зиму. Виділено 64 зразки з високими показниками елементів структури урожаю: кущистістю, кількістю зерен в колосі, масою 1000 зерен.

Виділено 89 ранньостиглих зразків кукурудзи, які характеризуються високим прикріпленням качану. З 60 зразків колекційного розсадника люцерни посівної визначено 6 зразків з рівнем самофертильності вище 55%, крім того 8 зразків мали висоту рослин більше 85 см, що свідчить про відсутність дії інбредної депресії. Найбільшу кількість бобів у

китицях мають: № 19-21,0; № 16-19,05; № 17-17,4 та № 20-17,0. Стандарт сорт Ярославна за рівнем насінневої продуктивності перевищили 5 зразків: № 19 на 61,7%, № 13 на 31,1%, № 6 – 20,9%, № 15 на 18,0%, № 46 на 17,6%.

У колекційних розсадниках озимого та ярого ріпаків виділено стійкі сорти проти збудників несправжньої борошнистої роси (27 шт.), альтернаріозу (12 шт.), бактеріальних гнилей коренів ріпаку озимого (11 шт.). Завершується робота щодо формування колекції холодостійких ліній кукурудзи.

За результатами досліджень опубліковано 6 статей у фахових виданнях, взято участь у роботі 6 міжнародних науково-практичних конференцій (науковий керівник доц. В.Л. Жемойда, д/б № 110/532-пр).

У рамках ініціативної тематики тривають дослідження щодо оптимізації живлення сільськогосподарських культур за ресурсощадних технологій вирощування.

Досліджено динаміку зміни окремих параметрів поживного режиму ґрунту; визначено інтенсивність проходження окремих фізіологічних, біохімічних процесів і вміст макроелементів у рослинах кукурудзи, гороху протягом періоду вегетації. Вивчено вплив мінеральних добрив за прямої сівби на біометричні показники, урожайність культур і якість зерна (науковий керівник доц. Н.М. Бикіна, ініціативна).

Продовжується вивчення інноваційних методів діагностики живлення та агрохімічного забезпечення вирощування сільськогосподарських культур. Здійснено коригування мінерального живлення картоплі столової на фоні $N_{105}P_{75}K_{180}$. Найвищі показники урожайності картоплі столової отримані за поєднання традиційної ґрунтової діагностики з експрес-ґрунтовою діагностикою – 65,3 т/га.

Позакореневі підживлення монохелатами у фазах бутонізації та цвітіння, проведені з урахуванням результатів традиційної ґрунтової і функціональної листової діагностики, сприяли поліпшенню формування якості продукції: вміст сухої речовини – 20,5%, крохмалю – 14,0%, вміст нітратів – 45,9 мг/кг.

Застосування РКД у складі $N_{120}P_{105}K_{180}$ обумовило формування найвищого рівня урожайності (4,70 т/га) і високих показників якості бульб картоплі порівняно з використанням амофосу (науковий керівник доц. Н.П. Бордюжа, ініціативна).

У рамках ініціативної тематики «Управління родючістю лучно-чорноземного ґрунту та продуктивністю польової сівозміни в Правобережному Лісостепу» вивчено ефективність тривалого застосування добрив, розроблені заходи щодо підвищення родючості ґрунту та якості продукції рослинництва (науковий керівник канд. с.-г. наук О.В. Грищенко).

Вченими кафедри загальної хімії розпочаті дослідження щодо закономірностей адсорбції сумішей поверхнево-активних речовин із водних розчинів гідрофобними вуглецевими сорбентами. Досліджено вплив міжмолекулярної взаємодії на поверхневі та об'ємні властивості водних розчинів бінарних сумішей нейронної ПАР Тритону Х-100 з аніонною – додецилсульфатом натрію (ДДСН-ТХ) та катіонами ПАР додецилсульфатом натрію (ДДПБ-ТХ) і гексадецилпіридиній бромідом. Для цих сумішей простежується ефект синергізму компонентів суміші щодо поверхневої активності і критичної концентрації міцелоутворення. Поверхневий шар і міцелярна фаза збагачені нейонною ПАР ТХ-100, а параметр міжмолекулярної взаємодії β має від'ємне значення.

За результатами розрахунку параметрів взаємодії та надлишкових вільних енергій міцелоутворення і адсорбції було встановлено, що ефекти негативного відхилення від ідеальності більш яскраво проявляються в системі ДДСН/ТХ порівняно із системою ДДПБ/ТХ.

Виявлено специфічний вплив природи йонної складової суміші на поверхневий натяг, процеси міцелоутворення і термодинамічні характеристики формування поверхневого шару. У рамках підходу Рубіна-Розена (модель фазового поділу) розраховані склад змішаних міцел і адсорбційних шарів, параметри взаємодії в міцелах β^M і адсорбційних шарах β^S , а також надлишкові вільні енергії міцелоутворення та адсорбції.

Опубліковано 5 статей у фахових виданнях (науковий керівник доц. О.Д. Кочкодан, д/б № 110/103-ф).

Тривають дослідження щодо оцінки токсичності наночасток металів методами біотестування. Проведено оцінку токсичності AgНЧ в композиції з SiO₂. g – ПАА. Обґрунтовано необхідність комплексних досліджень впливу та оцінки безпеки наносполук для гідроекосистем.

За результатами досліджень опубліковано 3 статті у фахових виданнях (науковий керівник О.О. Кравченко, ініціативна).

Продовжені дослідження щодо вивчення фулеренів як інгібіторів окиснення органічних сполук. Вперше виявлено інгібування швидкості обриву ланцюгів ініційованого окиснення бензилового спирту по пероксильних радикалах модифікованого фулерену карбоксидіооксietenильною групою. За результатами досліджень опубліковано 2 статті у зарубіжних журналах (науковий керівник канд. хім. наук Р.С. Жила, ініціативна).

Продовжуються дослідження щодо використання нанофільтраційних методів для очищення водних розчинів від органічних сполук. Досліджено ефективність нанофільтраційного вилучення з води ібупрофену мембранами NE і ОПМН-П при різних рН, ступенях відбору пермеату, концентрації електроліту та присутності комплексоутворювача. Показано, що введення модифікованого карбоксietenильованого хітозану в розчини ібупрофену з наступною нанофільтрацією дозволяє практично повністю вилучити забруднюючу речовину із води завдяки ефективному зв'язуванню токсиканта у високомолекулярні комплекси та їх ефективному затримуванню на мембранах (науковий керівник доц. О.Д. Кочкодан, ініціативна).

У рамках ініціативної тематики «Практичні аспекти викладання хімії в аграрних вищих навчальних закладах» проаналізовано особливості використання курсу дистанційного навчання з фізичної та колоїдної хімії для студентів спеціальності «Харчові технології» в оболонці Moodle.

Досліджено антирадикальну активність гідразонів з фенольними фрагментами. Встановлено, що гідразони активно взаємодіють зі стабільним радикалом дифенілпікрилгідразилом, тобто проявляють антирадикальну активність. Вивчено вплив розчинників на кінетику реакції. Визначено, що кінетичні параметри реакції істотно залежать від природи розчинника (науковий керівник д-р техн. наук Л.О. Нестерова, ініціативні).

4.2. НДІ фітомедицини, біотехнологій та екології

Науково-дослідна робота НДІ фітомедицини, біотехнологій та екології спрямована на: селекцію, вивчення генетичних ознак та характер їх успадкування у гібридних популяцій при створенні сучасних конкурентоспроможних сортів пшениць ярих і тритикале; розроблення нового покоління інструментальних аналітичних засобів на основі принципів нанобіотехнології і біосенсорики для забезпечення системи біобезпеки; розроблення технології клонування *in vitro* гіркокаштана звичайного, стійкого проти каштанової мінулої молі; оцінку біорізноманіття та фітозахисних властивостей бактерій роду *Bacillus* для біоконтролю шкочинних організмів; оцінку структури та різноманіття мікробного метагеному чорнозему типового та дослідження еколого-біологічних механізмів формування його функціональних особливостей.

Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології

Вченими кафедри екології агросфери та екологічного контролю започатковано адаптацію агроекосистем України до змін клімату. Аналіз новітніх літературних джерел засвідчив, що кліматичні зміни визначають динаміку чисельності популяцій комах-шкідників, їх біотопічний розподіл, інтенсивність харчування, змінюють відносини жертви і господаря, імунні реакції комах, швидкість розвитку та плодючість. Тепловий ефект може призвести до зміни статусу шкочинного організму шляхом пригнічення або стимуляції генетичного потенціалу, а також відносин з рослиною-господарем. Всі перелічені ефекти потепління будуть впливати на фітосанітарний стан агроценозів. Клімат України в останнє десятиріччя характеризується тенденцією до потепління, що супроводжується зміною зволоження та збільшенням частоти кліматичних аномалій. Інтенсивність потепління клімату

України чітко простежується з кінця ХХ ст. У Лісостепу України середня річна температура повітря зросла на 0,51-2°C, переважають м'які, теплі, малосніжні зими та доволі спекотні літні дні. Зміни клімату вплинули на показники екологічної константності видів шкідливих фітофагів пшениці озимої за Дюр'є: зменшилась частота вияву на посівах таких шкідників, як опоміза, гессенська муха, озима совка, пшеничний трипс, збільшилась – для хлібного пильщика. В умовах стабільного потепління шкідливий комплекс еколого-економічних домінантів зменшився до 6 видів комах-фітофагів, чисельність видів має тенденцію до зменшення. Відповідно потенційні втрати урожаю пшениці озимої в Лісостепу склали, в середньому, 3,6% проти 7,5% у 1996-2005 рр. Найбільш помітні втрати урожаю від шкідливого ентомокомплексу пшениці озимої реєструвались в Полтавській і Харківській областях, але й там вони не перевищували межу показника комплексного ЕПШ. В інших областях Лісостепу втрати урожаю були незначні.

Опубліковано 7 статей у фахових виданнях, оформлено патент на корисну модель, захищено 2 бакалаврські та 2 магістерські роботи, підготовлено 2 кандидатські дисертації (науковий керівник проф. В.М. Чайка, д/б № 110/102-ф).

У рамках ініціативної тематики «Екологія шкідливого ентомокомплексу посівів пшениці озимої в умовах Лісостепу України за змін клімату» вивчено динаміку чисельності та шкідливості ентомологічного комплексу фітофагів пшениці озимої в умовах Лісостепу України на фоні зміни клімату. Визначено найбільш актуальні фітофаги та основні зони їх шкідливості, виявлені вогнища їх підвищеної чисельності.

Встановлено, що в умовах Чернігівської області у 1992-2015 рр. основні чинники комплексного впливу сільського господарства на стан популяцій тварин обумовлені інтенсивністю розорювання земель під вирощування певних сільськогосподарських культур, рівнем хімізації рослинництва та навантаженням сільськогосподарської худоби на пасовища і сіножаті (науковий керівник проф. В.М. Чайка, ініціативні).

Тривають дослідження щодо розробки науково-методичних основ екологічного моніторингу сільських територій, на яких розташовані полігони твердих побутових відходів. Досліджено вплив полігону твердих побутових відходів на прилеглі сільські території. Показано, що експлуатація полігону може бути причиною погіршення якості питних вод, атмосферного повітря, санітарно-гігієнічного стану сільськогосподарських ґрунтів. Доведено, що вплив полігону виходить за межі санітарної захисної зони, у зв'язку з чим виникає необхідність вдосконалення системи моніторингу з подальшим корегуванням санітарної захисної зони.

Продовжується розробка науково-методичних основ екотоксикологічної оцінки нанопрепаратів, які використовуються у рослинництві для покращання умов живлення і росту сільськогосподарських рослин. Вивчено склад і будову наночастинок, що входять до складу наноагрохімікатів, вивчено реакцією організмів-стенобіонтів водної і ґрунтової екосистем на них. Встановлено, що препарат Nano-Gro, до складу якого входять наночастинки розміром до 90 нм аморфної форми, проявляв меншу токсичність відносно представників біоти ґрунтової і водної екосистем, ніж препарат Аватар-1, який містить наночастинки розміром 26-45 нм кристалічної форми. Було висунуто припущення, що екологічна небезпечність наноагрохімікатів залежить як від хімічного складу наночастинок, які входять до їх складу, так і від їх фізико-хімічних характеристик.

Продовжуються дослідження щодо агроекологічного обґрунтування створення зон органічного виробництва продукції. Проведено аналіз вимог до органічного виробництва сільськогосподарської продукції та сировини у сучасних умовах. Здійснено оцінювання ґрунтового покриву ТОВ «Сад» та встановлено їх відповідність вимогам органічного виробництва сільськогосподарської продукції та сировини (науковий керівник проф. Н.А. Макаренко, ініціативні).

Продовжено наукове обґрунтування методології екологічного оцінювання технологій рослинництва. Встановлено критерії стану ґрунту, якості продукції, процесів відповідно екологічним агроекосистемам, санітарно-гігієнічним, агрохімічним та іншим нормативам. Визначено, що попередню оцінку технологій вирощування сільськогосподарських культур

доцільно проводити на стадії розробки та апробації перед впровадженням у виробництво (науковий керівник доц. В.І. Бондарь, ініціативна).

Започатковані дослідження щодо оцінки структури та різноманіття мікробного чорнозему типового та дослідження еколого-біологічних механізмів формування його функціональних особливостей. Проведено дослідження якісної структури метагеному та біорізноманіття ґрунтових мікробних угруповань агрофітоценозів за різних агрозаходів. Адаптовано та відпрацьовано методики виділення та очищення тотальної ДНК ґрунтових мікроорганізмів, а також ампліфікації і рестрикційного аналізу фрагментів гену 16S рРНК прокариот. Отримано препарати очищеної тотальної ДНК ґрунтових організмів досліджуваного ґрунту. Створено бібліотеку фрагментів гену 16S рРНК прокариот досліджуваних варіантів ґрунту.

Опубліковано 4 статті у фахових виданнях, що входять у базу даних Scopus, 2 статті у вітчизняних фахових журналах, 7 тез доповідей, 1 науково-методичні рекомендації, подано заявку на спосіб виділення геномної ДНК ґрунтових мікроорганізмів (науковий керівник проф. М.В. Патика, д/б № 110/99-ф).

За замовленням Міністерства освіти і науки України вченими кафедри екобіотехнології та біорізноманіття розпочаті дослідження щодорозробки біологічного препарату для рослинництва на основі консорціуму ґрунтових мікроорганізмів. За результатами першого етапу роботи проведено відбір і підготовку гомогенного субстрату на основі торфу верхового як головного компонента твердофазного поживного середовища для культивування маточної культури консорціуму ґрунтових мікроорганізмів (*Sporocytophagamixosoccoides*, *Trichoderma viridae* у співвідношенні 4:1; бактерій р. *Pseudomonas* *Bacillus* – *P. Fluorescens* “inv.” *P. putida* “inv.”, *B. subtilis* “inv.”, *B. sphaericus* *B. megaterium* “inv.” у співвідношенні 6:6:3:1:2). Здійснено інокуляцію субстрату та встановлено оптимальні показники посівної дози консорціуму мікроорганізмів в кількості 10 мас. %. Проведено підбір параметрів для оптимізації умов культивування і зберігання маточної культури консорціуму ґрунтових мікроорганізмів за факторами органо-мінерального поживного середовища, температурним діапазоном культивування та вологістю субстрату. Встановлено, що в залежності від вихідної кислотності торфу необхідно внесення мінеральних компонентів (не більше 4,0% до сухої маси торфу), подрібнених рослинних решток (до 20% від маси торфу) та зволоження ґрунтової суміші (рН 6,0-7,0) до 60±5% від повної вологоємності з періодичним перемішуванням маси і створенням умов аерації.

Опубліковано 2 статті у фахових виданнях, що входять у базу даних Scopus, 2 тези доповідей. Подано заявку на корисну модель України «Спосіб виділення геномної ДНК ґрунтових організмів» (науковий керівник проф. М.В. Патика, № ДЗ/22-2017).

Розпочаті дослідження щодо оцінки біорізноманіття та фітозахисних властивостей бактерій роду *Bacillus* для біоконтролю шкочинних організмів. Проведено скринінг різноманіття природних бактеріальних агентів р. *Bacillus* – продуцентів біологічно активних речовин, дано оцінку біологічних властивостей аксенічних культур. Вивчено внутрішньовидові особливості активних штамів-продуцентів р. *Bacillus*: культурально-морфологічні, фізіолого-біохімічні, біотехнологічні характеристики з урахуванням метаболічних комплексів під час ферментації культур. Проведено тестування аксенічних культур *B. thuringiensis*, *B. subtilis*, *B. pumilus* щодо їх біологічних властивостей (поліфункціональності) з урахуванням селекційних критеріїв відбору штамів-продуцентів.

Опубліковано 1 статтю у фаховому виданні, що входить у базу даних Scopus, 6 статей у вітчизняних і закордонних фахових журналах, 7 тез доповідей, 1 монографію, захищено 4 магістерські і бакалаврські роботи (науковий керівник проф. Т.І. Патика, д/б № 110/101-ф).

Започатковано розробку оптичних біосенсорів для експресної діагностики ретровірусного лейкозу великої рогатої худоби. Розроблено структуру і послідовність операцій для біосенсорного аналізу на основі ППР, які включають: послідовне напилення шарів хрому і золота на скляну поверхню; обробку її розчинами ПВА; нанесення відповідного антигену; промивку поверхні буферним фізіологічним розчином; нанесення на поверхню проби, що піддається аналізу, та здійснення вимірів рефлекторного кута ППР.

Відпрацьовано основний алгоритм підготовки білків ретровірусу як специфічного селективного матеріалу. Встановлено, що оптимальним є трансдюсер імунного біосенсора у вигляді скляної пластинки з напиленням шаром хрому (3 нм) та золота (20 нм), яка поєднувалась з призмою оптичного приладу за допомогою імерсійної рідини з коефіцієнтом заломлення 1,6.

Подано до друку 2 статті в зарубіжні журнали, захищено 1 бакалаврську та 1 магістерську роботи (науковий керівник доц. О.Ю. Колодяжний, д/б № 110/552-пр).

На кафедрі ентомології завершилося вивчення генетичних ознак та характеру їх успадкування у гібридних популяцій при створенні сучасних конкурентоспроможних сортів пшениці ярої і тритикале. Зібрано колекцію селекційного матеріалу, проведено гібридизацію 55 комбінацій і отримано по кожній з них до 95 гібридних насінин.

За результатами досліджень отримано 4 патенти і 4 авторські свідоцтва на сорти пшениці та тритикале ярих, опубліковано 12 наукових праць. Захищено 4 кандидатські дисертації, 20 бакалаврських і магістерських робіт.

До Державного реєстру сортів рослин занесено сорти пшениці твердої ярої Тера та тритикале ярого Всеволод, Ландар, Хлібороб. Сорт тритикале ярого Маріус визнано перспективним до поширення в Україні на 2018 р.

Результати НДР упроваджені у ВП НУБіП України «Агрономічна дослідна станція», Носівській селекційно-дослідній станції Миронівського інституту пшениці ім. В.М.Ремесла НААН України (науковий керівник доц. М.Д. Горган, д/б № 110/73-ф).

Завершені наукові дослідження з розробки технології клонування in vitro гіркокаштана звичайного, стійкого проти каштанової мінуючої молі. У міських зелених насадженнях м. Київ виявлені рослини гіркокаштана звичайного, які характеризуються значною стійкістю проти каштанової мінуючої молі (КММ). Показано, що формування індукованого імунітету у стійких проти каштанової мінуючої молі форм гіркокаштана звичайного пов'язано з активізацією процесів конденсації фенольних сполук і полісахаридів навколо ушкоджених ділянок листка. Визначено, що ключовою фізіологічною ознакою стійкості гіркокаштана звичайного є нагромадження у клітинах верхнього епідермісу листків специфічних базофільних (полісахаридно-фенольних комплексів) сполук, які ускладнюють процеси живлення гусениць одразу після відродження.

Запропоновано морфо-фізіологічні та біохімічні маркери для експрес-діагностики гібридів і форм гіркокаштанів, стійких проти каштанової мінуючої молі. Розроблені процедура отримання стерильного рослинного матеріалу і технологія мікроклонального розмноження in vitro унікальних форм гіркокаштана звичайного, стійких проти каштанової мінуючої молі. Встановлено, що ефективність обробки первинного рослинного матеріалу гіркокаштана звичайного є 70% C_2H_5OH – 20 с і 0,1%-м розчином $HgCl_2$ – 8 хв., а також обробка тканин 50%-м розчином нанорозмірних частинок $AgNO_3$ – 25 хв. При культивуванні експлантатів на модифікованому живильному середовищі DKWз додаванням кінетину (0,5 мг/л) та 2,4-D (3,0 мг/л/ індукція калюсогенезу спостерігалась на 10-12 добу.

Визначено оптимальний склад субстрату і підібрано режим адаптації рослин-регенерантів *A. hippocastanum* до умов in vivo, що дозволило підняти приживлюваність до 85,0-87,0 %.

За результатами досліджень розроблено протоколи для виконання процедури отримання стерильних первинних експлантатів і мікроклонального розмноження рослин методом прямого і непрямого морфогенезу. Розроблена технологія мікроклонального розмноження in vitro гіркокаштанів, стійких проти каштанової мінуючої молі. Створено колекцію in vitro генетично однорідних оздоровлених рослин гіркокаштана звичайного, стійких проти каштанової мінуючої молі.

Опубліковано 9 статей у провідних фахових виданнях, 4 з яких входять до наукометричних баз даних Scopus і WebofScience, 7 тез доповідей на наукових конференціях.

Результати НДР упроваджені у ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція»; у навчальний процес при підготовці бакалаврів та магістрів за спеціальністю «Біотехнології та біоінженерія» (науковий керівник проф. І.П. Григорюк, д/б № 110/531-пр).

Розпочаті дослідження механізмів адаптогенної дії хітозан-меланінового комплексу на рослинно-мікробні системи. На основі аналізу кодуєчих нуклеотидних послідовностей генів PR-білків тютюну та суниці садової розроблено олігонуклеотидні праймери для аналізу їх експресії за дією хітозан-меланінових комплексів. Підібрано оптимальні умови проведення ПЛР, які дозволяють проводити ідентифікацію генів патогенозалежних білків. Проведено ампліфікацію транскриптів генів PR-білків тютюну методом ПЛР у реальному часі за використання SYBRGreen. Виявлено динаміку рівня експресії генів патогенозалежних білків за умов обробки рослин хітозан-меланіновим комплексом. За допомогою комп'ютерного докінгу показано просторову орієнтацію молекул та специфіку взаємодії хітозану з ДНК через водневі зв'язки. Доведено здатність хітозану утворювати міцні комплекси з ДНК, що за певних фізіологічних умов суттєво пригнічували процеси транскрипції у модельних системах ДНК-залежної РНК полімерази бактеріофагу T7 та помітно знижували інтенсивність синтезу ДНК фрагментів за умов ПЛР – аналогу реплікації.

Виявлена висока реакційна здатність рослин суниці садової до низькомолекулярного грибного хітозану. З'ясовано, що перші ознаки фізіологічних змін за вмістом фенольних речовин у рослин були виявлені в перші години після обробки 0,1%-м розчином низькомолекулярного хітозану.

За матеріалами НДР підготовлена до друку 1 стття, захищено 1 магістерську і 2 бакалаврські роботи (науковий керівник канд. с.-г. наук С.М. Костенко, д/б № 110/98-ф).

Завершується створення ефективних способів конструювання штучних селективних сайтів для інструментальних аналітичних засобів нового покоління на основі принципів біосенсорики. Відпрацьовано шляхи формування матрично-запрограмованих структур для визначення таких мікотоксинів, як T2 та афлатоксин В1, потенціометричним та оптичним шляхом на основі принципу ППР. Виявлено, що трансдюсерна поверхня ППР-сенсора повинна бути попередньо оброблена полівініламіном. Запрограмовані поверхневі структури можуть бути відновлені для повторного використання шляхом їх промивки ацетонітрилом чи метанолом. При повторному використанні таких сенсорів специфічний сигнал змінюється лише в межах 10%.

За допомогою комп'ютерного моделювання відібрано 10 калікс[4]резорциаренів різної структури, досліджені їх сорбційні властивості відносно патуліну, T2, афлатоксину В1 та зеараленону. Встановлено, що всі використанні калікс[4]резорциарени взаємодіють із зазначеними мікотоксинами, а структура типу 4R(H)-C₁₁H₂₃ характеризувалась найбільшим рівнем сорбційної активності. Виходячи з рівня тестованої концентрації мікотоксинів та визначеної величини коефіцієнта асоціації в реакціях взаємодії мікотоксинів з окремими калікс[4]резорциаренами, слід вважати, що рівень специфічності або дуже низький, або відсутній. Використання калікс[4]резорциаренів як селективних сайтів може бути рекомендовано лише для загальних скринінгових обстежень наявності мікотоксинів в об'єктах довілля.

За результатами досліджень підготовлено наукову концепцію, науково-практичні рекомендації «Шляхи формування штучних селективних сайтів для використання в біосенсорикі». Опубліковано 13 статей, одержано патент на корисну модель, підготовлено і подано 3 заявки на патенти. Результати НДР упроваджено у навчальний процес.

Продовжується розробка базових варіантів та алгоритмів використання оптичних біосенсорів для експресного контролю генотоксичності об'єктів довілля. Виявлено, що найбільш доступним й ефективним способом функціоналізації поверхні перетворювача у вигляді волоконної оптики є пряма його взаємодія з референтними клітинами, розміщеними у целофановій плівці. Такий простий спосіб дозволяє отримати швидкий відгук біосенсора. Аналогічні результати можна отримати при функціоналізації трансдюсерної поверхні референтними клітинами за допомогою застосування золь-гель технології.

Опубліковано 2 статті у міжнародних виданнях, 3 тези-доповіді за результатами участі у роботі міжнародної конференції (науковий керівник проф. М.Ф. Стародуб, д/б №№ 110/71-ф, 110/80-ф).

Продовжуються дослідження у напрямі вивчення закономірностей впливу радіонуклідного забруднення території на біорізноманіття ґрунтової мікрофлори.

Отримано зразки ґрунтів із зони відчуження АЕС «Фукусіма-1», визначені їх основні фізико-хімічні показники. Радіонуклідне забруднення на території точок відбору зразків варіює в межах 7265,87–587,65кБк/км.

Проведено секвенування ДНК зразків, які відібрані на території зони відчуження Чорнобильської АЕС. Вперше розроблено методику обробки біоінформатичних даних, отриманих в результаті секвенування зразків, отриманих з забруднених ґрунтів.

Підготовлено підґрунтя для формування бази даних, що включатиме детальний опис мікробного різноманіття досліджуваних територій.

Опубліковано 3 статті та тези, що входять до БД Scopus, 6 публікацій у журналах, 1 підручник, захищено 1 кандидатську дисертацію, 2 бакалаврські роботи (науковий керівник проф. І.М. Гудков, д/б № 110/79-ф).

Розпочато вивчення поведінки та прогнозування стану мікрофлори на об'єктах ядерно-паливного циклу. Отримано зразки з одного із об'єктів ЯПЦ (із середини саркофагу 4-го енергоблоку Чорнобильської АЕС) та проаналізовано їх основні фізико-хімічні характеристики. Виділено тотальну ДНК, оцінено її якість та підготовлено до секвенування. Адаптовані біоінформативні підходи до обробки отриманої інформації. Виміряно потужність дози іонізуючого випромінювання на території Південно-Української АЕС, відібрано зразки ґрунту на ізодозах, сформована база точок відбору.

Опубліковано 5 статей і тез, що входять до наукометричних баз даних, 2 статті у фахових виданнях України. Захищено 1 кандидатську дисертацію, 1 магістерську роботу (науковий керівник канд. біол. наук О.Ю. Паренюк, д/б № 110/100-ф).

Започатковані дослідження щодо теоретично-експериментального обґрунтування механізмів комплексної взаємодії фітотоксичних чинників на процеси, що зумовлюють продуктивність сільськогосподарських культур. Проведено літературний аналіз існуючих даних щодо патогенезу, реалізованого гербіцидами різних класів. Встановлено, що патогенез проходить через програмовану загибель клітин (апоптоз) і супроводжується підвищенням нуклеазної активності із залученням специфічних ферментних систем – каспаз. Виокремлено найшкодочинніші класи бур'янів із зазначенням їх поширеності та відібрано культурні рослини, що можуть виступати моделями злакових бур'янів – пшениця, ячмінь, овес, горох та кукурудза, а також відповідні до них найпоширеніші за відсотком застосування гербіциди: інгібітори ацетил-КоА-карбоксилази (галоцифлон-R-метил) та інгібітори ацетолактатсинтази (трибенурон).

Проаналізовано комплекс стресових чинників середовища, що в умовах сукупної дії можуть знижувати вибіркочну фітотоксичність гербіцидів при самотійному застосуванні або у складі бакових сумішей, і визначено ті, що викликають найвищу антагоністичну взаємодію: посуха, водний дефіцит, вміст надлишкових солей і важких металів у ґрунті, радіоактивне забруднення та хвороби вихідного насінневого матеріалу.

Опубліковано 2 статті у фахових виданнях (науковий керівник канд. с.-г. наук Н.Г. Нестерова, д/б № 110/6м-пр).

У рамках ініціативної тематики «Моніторинг патогенної мікобіоти квітково-декоративних рослин в умовах ботанічного саду НУБіП» встановлено видовий склад мікроміцетів, що викликають гнилі цибулини тюльпанів. Вивчено діагностичні ознаки патологій. Відмічені симптоми важливо враховувати для достовірної діагностики хвороб, на основі якої проводяться заходи щодо контролю їх шкідливості.

Досліджено ураження рослин жоржини мікроміцетами *Sclerotiniasclerotiorum* (Lib)/*deBarry* та *Botrytis cinerea* Pers. Викликані ними хвороби виявлено в період масового цвітіння культури (вересень-жовтень). Максимальна кількість рослин, уражених білою гниллю, становила 8%, а сірою гниллю – 25%. Дані захворювання призводили до втрати рослинами декоративних властивостей.

Дослідження мікрофлори квітково-декоративних рослин родини айстрових дозволили встановити видовий склад патогенів рослин. На усіх їх видах виявлено

мікроміцет *Botryotinia fuckeliana* (deBary) Whetzel, що викликав сіру гниль (науковий керівник доц. М.Ф. Піковський, ініціативна).

У рамках ініціативної тематики щодо вивчення біотехнологічних методів отримання стійких до біотичних та абіотичних факторів технічних культур отримані посухо- та солестійкі клітинні лінії цукрових буряків *in vitro*, вивчені морфологічні і фізіолого-біохімічні показники посухостійкості сортів озимого ріпаку (*Brassica napus* L.), отримані клітинні лінії картоплі, стійкої до *Fusarium* spp. (науковий керівник доц. О.Л. Кляченко, ініціативна).

Проведено дослідження щодо зміни екологічного стану басейнів малих і середніх річок Полісся і Лісостепу України. Встановлено, що за сукупністю всіх критеріїв екологічний стан басейнів оцінено як «задовільний». Відзначено, що найгірший стан спостерігається у підсистемі «Використання річкового стоку». Проте особливої уваги потребує використання земельних ресурсів, а також забруднення поверхневих вод. На прикладі водозбору р. Трубіж проаналізовано перелік основних підприємств, які функціонують у його межах, виявлено, що переважна їх більшість є сільськогосподарськими.

Проаналізовано сучасні підходи до еколого-меліоративного моніторингу стану осушуваних земель. Вивчені процеси й основні режими формування і функціонування перезволожених і заболочених земель. Встановлені зміни родючості осушуваних заболочених і перезволожених земель (науковий керівник доц. М.М. Ладика, ініціативна).

Продовжується розробка природоохоронної системи контролю шкідливих та корисних комах, інтродукованих квітково-декоративних рослин закритого ґрунту. Розглянуто екологічні особливості утворення популяційної структури трипсів, зокрема інвазійного трипса, що становить загрозу для квітництва та овочівництва закритого ґрунту. Охарактеризовані біологічні особливості морфотипів з популяцій зі статевим та безстатевим способами розмноження. Вивчено морфометричні зміни ознак на різних кормових рослинах. Розроблено алгоритм превентивної екологічно безпечної системи захисту рослин у закритому ґрунті від трипсів.

Визначено видовий склад білокрилок у закритому ґрунті. Вивчено динаміку чисельності білокрилки оранжерейної залежно від умов навколишнього середовища. Досліджено структуру популяції білокрилки оранжерейної в сезонній залежності. Удосконалено методи виявлення та розроблено шкали для візуальної оцінки ступенів заселення та пошкодження рослин шкідником. Досліджено динаміку розвитку популяції при наявності різних видів і різної чисельності ентомофагів (науковий керівник доц. О.О. Сикало, ініціативна).

У рамках ініціативної тематики завершується вивчення оптимізації культури комах та ентомофагів у лабораторних і виробничих умовах. Проведено дослідження щодо оптимізації продуктивності корисних комах, їх теоретичні і практичні аспекти, впровадження в практику технічної ентомології і біологічного захисту рослин.

Здійснено аналіз фізіологічних процесів в організмі корисних комах при оптимізації трофіки, встановлено їх вплив на швидкість адаптації організму до штучних умов середовища, підвищення їх конкурентоспроможності та стійкості до абіотичного і біотичного стресу за умови використання біологічно активних комплексів, отриманих за допомогою нанотехнологій.

Встановлено, що оптимальні концентрації наноматеріалів у вигляді аквацитратів формують захисні реакції, спрямовані на зменшення наслідків негативного впливу абіотичних чинників на тлі активації загального метаболізму.

Доведено, що йодовані сполуки та наноаквацитрати нормалізують функції імунної системи, сприяють зменшенню загальної біомаси популяції без порушення звичного функціонування організму, удосконалюють гуморальну регуляцію через механізм координації процесів життєдіяльності в період онтогенезу (науковий керівник доц. М.С. Мороз, ініціативна).

Продовжено розробку екологічно безпечної системи захисту лікарських рослин від хвороб. Вивчено видовий склад збудників найбільш поширених хвороб лікарських культур, оцінено фітосанітарний стан рослин під час вегетації, розроблено екологічно безпечні

заходи захисту лікарських рослин від хвороб (науковий керівник доц. О.В. Башта, ініціативна).

Розпочаті дослідження щодо обґрунтування концепції створення урбофітоценозів з підвищеною стійкістю до біотичних та абіотичних чинників. Обґрунтовано, що створення сталих урбофітоценозів з підвищеною стійкістю до біотичних та абіотичних чинників має важливе природоохоронне та економічне значення. При формуванні сталих урбофітоценозів ефективним є використання малопоширених культур з різними строками їх цвітіння, що має важливе значення для покращання естетичного дизайну, ролі природних регулюючих механізмів. У ризосфері квітково-декоративних рослин Голосіївського парку виявлено 41 вид фітонематод, які належать до 29 родів, 16 родин та 5 рядів. За екотрофічною класифікацією 12 видів належать до фітогельмінтів, 7 – мікогельмінтів, 20 – сапробіонтів та 2 – хижих видів нематод. Домінуючими фітопаразитичними видами є *Helicotylenchus dihystra*, *Aphelenchoides fragariae* та *Ditylenchus dipsaci* (науковий керівник доц. О.А. Бабич, д/б № 110/549-пр).

Започатковано розробку високоефективних біопрепаратів з нематицидними і ентомопатогенними властивостями на основі метаболітів ґрунтових стрептоміцетів.

Отримано експериментальні зразки нових композиційних препаратів нового покоління з біозахисними та імунопротекторними властивостями. Проведені цикли культивування продуценту *Streptomyces avermitilis* у лабораторних умовах. Розроблена технологія виробництва препаратів. Визначені параметри виробничого циклу для максимального накопичення біомаси продуценту і синтезу цільового продукту – антибіотика авермектину. Підтверджено високі протинематодні властивості препаратів Аверстим і Фітостим. За умов застосування біопрепаратів кількість фітопаразитичних нематод зменшувалась у кореневій системі сільськогосподарських культур у 2-4 рази (науковий керівник доц. А.Г. Бабич, д/б № 110/3-нтр).

Завершені дослідження щодо техно і вирощування і захисту рослин томатів від бактеріальних хвороб в умовах відкритого і закритого ґрунту. Виявлено антибактеріальну активність препаратів з діючими речовинами манкоцеб, фосфіт алюмінію і фосфориста кислота, підтверджено можливість їх застосування для обмеження розвитку збудників бактеріального раку, бактеріальної крапчастості та чорної бактеріальної плямистості томатів.

Встановлено, що біопрепарати Азотофіт, на основі бактерій *Azotobacter chroococcum*, Фітоциді Фітохелп – *Bacillus subtilis*, Аверком і Аверком нова – *Streptomyces avermitilis* проявляють антибактеріальну активність до збудників бактеріального раку, чорної бактеріальної плямистості та бактеріальної крапчастості томатів, рекомендовано застосовувати їх для обмеження розвитку бактеріальних хвороб томатів. За обробки даними біологічними препаратами відзначено підвищення активності ферменту пероксидази, що підтверджує посилення розвитку неспецифічних захисних реакцій рослин томатів.

За обробки рослин томатів хімічними і біологічними препаратами спостерігається підвищення активності ферменту пероксидази, яка корелює з розвитком стійкості рослин проти біотичних стресів. Більш висока тенденція активності пероксидази у листках, які оброблені біопрепаратами на основі живих клітин *Bacillus subtilis* та *Azotobacter chroococcum*, підтверджує підвищення активності неспецифічних захисних реакцій рослин томата.

З насіння томатів відібрано та ідентифіковано бактерії роду *Bacillus* з антагоністичною дією відносно збудників *Clavibacter michiganensis* subsp. *michiganensis*, *Xanthomonas vesicatoria* та *Pseudomonas syringae* pv. *tomato*, які є нетоксичними й мають стимулюючу дію на проростки томатів і є перспективними для створення на їх основі нових біопестицидів для захисту томатів від бактеріальних патогенів.

За результатами НДР опубліковано 19 наукових праць, з яких 1 монографія, 3 статті у фахових виданнях України, включених до міжнародних наукометричних баз даних, 1 стаття в науковому виданні іншої держави, 9 тез наукових доповідей (науковий керівник доц. Ю.В. Коломієць, ініціативна).

4.3. НДІ технологій та якості продукції тваринництва

Дослідження вчених Науково-дослідного інституту технологій та якості продукції тваринництва у звітному році були спрямовані на: теоретичне обґрунтування закономірностей використання поживних речовин у процесах контрольованого живлення тварин; наукове обґрунтування підвищення продуктивності тварин шляхом удосконалення амінокислотного складу раціонів; розробку інноваційних підходів забезпечення мінерального живлення сільськогосподарських тварин; теоретичне обґрунтування нової концепції біологічної дії на організм тварин нейротропно-метаболічних сполук в поєднанні з мікроелементами нанобіотехнологічного походження тощо.

Факультет тваринництва та водних біоресурсів

Науковцями кафедри годівлі тварин та технології кормів ім. П.Д.Пшеничного у звітному році завершені прикладні дослідження щодо наукового обґрунтування підвищення продуктивності тварин шляхом удосконалення амінокислотного складу раціонів.

З'ясовано вплив різних джерел метіоніну та різних рівнів аргініну, гуанідиноцтової кислоти та валіну на продуктивність молодняку перепелів м'ясного напрямку продуктивності, встановлено вплив різних рівнів метіоніну на продуктивність молодняку кролів м'ясного напрямку продуктивності. Розширено дані відносно продуктивних показників перепелів та кролів за різного рівня вказаних амінокислот в комбікормах та встановлено оптимальне джерело метіоніну.

Встановлено, що оптимальним рівнем аргініну в комбікормі для молодняку м'ясних перепелів є 1,66 %. За його використання жива маса та середньодобові прирости збільшуються на 2,6 % та 2,7 % відповідно. Витрати корму за увесь період знижуються на 1,1 %, а маса непатраної та патраної тушки збільшується відповідно на 4,1 % та 3,5 %.

Застосування у годівлі молодняку перепелів комбікорму із рівнем валіну у віці 1-21 доба – 1,62 % та 1,23 % – у 22-35-добовому віці сприяє збільшенню живої маси на 3,4 %, підвищенню середньодобових приростів за період вирощування на 3,5 %. Витрати корму на одиницю приросту за увесь період вирощування знижуються на 2,3 %. Використання у 22-35-добовому віці комбікорму з вмістом валіну 1,23 % дозволяє збільшити масу непатраної, напівпатраної та патраної тушки відповідно на 6,0 %, 6,0 % та 6,3 %.

Використання у годівлі перепілок-несучок комбікорму із рівнем валіну 1,37 % позитивно впливає на їх продуктивність. Так, за згодовування корму з вказаним рівнем сприяє підвищенню валового збору яєць на 11,6 %, несучості на середню несучку на 12,0 %. Покращуються і показники інкубації – заплідненість яєць на 2,1 %, а виводимість яєць – на 4,5 %. Витрати корму на 1 кг яєчної маси знижуються на 17,7 %.

Оптимальним рівнем метіоніну в комбікормі для молодняку кролів м'ясного напрямку продуктивності є 0,41%. За його використання жива маса у 84-добовому віці підвищується на 3,2 %. Відповідно підвищуються і абсолютні та середньодобові прирости. Також застосування комбікорму з вказаним рівнем метіоніну покращує показники забою молодняку кролів.

За результатами досліджень розроблено рецепти експериментальних зразків комбікормів для перепелів та кролів. Підготовлені «Науково-практичні рекомендації із амінокислотного живлення сільськогосподарської птиці та кролів» (науковий керівник проф. М.Ю. Сичов, д/б № 110/529-пр).

На кафедрі завершені фундаментальні дослідження щодо теоретичного обґрунтування закономірностей використання поживних речовин у процесах контрольованого живлення тварин. У ході виконання проекту проведений аналіз актуальних науково-технічних розробок з вивчення будови і поживних властивостей складних речовин кормів (сирий протеїн, сирий жир і полісахариди) та їх мономерних складових; розроблено схеми взаємодій поживних речовин в організмі тварин; досліджено хімічний склад та поживні властивості джерел надходження поживних речовин для тварин; досліджено механізми регуляції трансформації поживних речовин в тваринному організмі.

Експериментальні дослідження були спрямовані на вивчення росту, перетравності

поживних речовин кормів та м'ясну продуктивність перепелів за різних рівнів лізину і форм ацидифікаторів у кормах; обґрунтовано норми лізину та метіоніну у кормах для телят-молочників; встановлено зв'язки між живленням бугаїв-плідників та їх спермопродуктивністю, біохімічним і гормональним статусом; визначено ефективність використання поживних речовин кормів за різних рівнів енергії, протеїну та лізину в кормах для молодняку гусей.

Аналіз результатів дослідження показав, що додаткове уведення синтетичних амінокислот лізину і метіоніну до складу ЗНМ для телят віком 22-62 доби від 1,95 і 0,49 % до рівнів відповідно 2,24-2,44 та 0,56-0,61% помітно позначається на показниках росту. За живою масою телят, середньодобовими відносними приростами додаткове збагачення ЗНМ синтетичними лізином та метіоніном не дає позитивних змін у рості телят упродовж досліджуваного молочного періоду. Зміни росту телят протягом 22-42 діб свідчать про підвищену потребу у лізині і метіоніні (вміст у ЗНМ відповідно 2,34 та 0,59%), забезпечення якої сприяє збільшенню живої маси на 5,3% ($P < 0,01$). Відзначено деяке зростання потреби телят у метіоніні у період вирощування (42-62 доби). Підвищення вмісту метіоніну в цей період від 0,49 до 0,61% в замінику молока сприяло зростанню відносних приростів живої маси на 1,4%. Найбільш ефективним для стимуляції росту телят у молочний період є оптимізація вмісту критичних амінокислоту стартовому кормі.

За показниками росту молодняк перепелів, який отримував у комбікормі 1,7% лізину, перевищував аналогі контрольної групи за такими показниками: жива маса, абсолютний, відносний, середньодобовий прирости відповідно на 2,6 % ($p < 0,001$); 2,6 % ($p < 0,001$); 0,1% та 2,6 % ($p < 0,001$), що сприяє підвищенню їх передзабійної маси на 3,1 %, маси непатраної тушки – на 4,4 %, напівпатраної тушки – на 2,6 % та патраної тушки – на 3,1 %.

Запропоновано нові способи вирішення наукової проблеми ефективності використання підкислювачів, що виявляється в розробці оптимальних рівнів їх введення (для рідкої та твердої форм) і згодовування з комбікормом при вирощуванні молодняку перепелів. Доповнено та розширено знання про вплив різних видів і форм підкислювачів (органічних кислот) у контексті теорії збалансованого живлення в частині, яка розширює уявлення про ефекти біологічно активних речовин та необхідність регулювання й нормування їх вмісту при вирощуванні тварин. Експериментальні дослідження дозволили запропонувати системно-науковий підхід, що дозволяє у взаємозв'язку «корм–організм–продукція» досягнути підвищення ефективності використання поживних речовин та продуктивності птиці.

На підставі метааналізу даних досліджень сформульовано положення новітньої концепції використання поживних речовин у процесах контрольованого живлення тварин.

За результатами досліджень опубліковано 4 монографії, 2 навчальні посібники, 14 статей, у тому числі у міжнародних наукометричних базах, отримано 3 патенти, захищено 2 кандидатські дисертації (науковий керівник проф. І.І. Ібатуллін, д/б 110/70-ф).

Співробітниками кафедри годівлі тварин і технології кормів ім. П.Д. Пшеничного розпочаті дослідження з ініціативної тематики щодо вивчення впливу кормових факторів на ефективність виробництва продукції тваринництва.

Експериментально встановлено, що згодовування перепелам дріжджів EnzActive у складі комбікорму на рівні 200 мг/кг сприяло підвищенню: маси тіла у 35-добовому віці на 7,8% ($p < 0,001$), маси грудних м'язів на 5,2% ($p < 0,05$) та маси м'язів тазових кінцівок на 12,6% ($p < 0,01$), при цьому витрати корму на 1 кг приросту були на 3% менше.

Використання дріжджів активних сухих кормових у годівлі перепелів не вплинуло на їх збереженість, хімічний склад грудних м'язів перепелів та засвоєння Нітрогену.

Додавання до складу комбікорму дріжджів активних сухих кормових сприяло підвищенню перетравності органічної речовини кормів у цілому. Слід відзначити стійку тенденцію, що спостерігалася за перетравністю клітковини, так при збільшенні концентрації пробіотичної добавки EnzActive в комбікормі лінійно зростав рівень її перетравлення в раціоні.

Морфологічні показники крові та біохімічні показники сироватки крові піддослідної птиці знаходилися в межах фізіологічної норми, що слугує підтвердженням повноцінності живлення молодняку перепелів за умови введення до комбікормів дріжджів активних сухих кормових. Згодовування дріжджів активних в комбікормах перепелів у кількості 200 та 300 мг/кг викликало тенденцію до підвищення вмісту в їх крові загального білка та глюкози.

Встановлено, що згодовування комбікормів з пробіотичною добавкою «EnzActive» у кількості 100-300 мг/кг призводить до пригнічення життєдіяльності умовно патогенної мікрофлори родів *Escherichia coli* та *Citrobacter*, які були виявлені лише у кишечнику молодняку контрольної групи (науковий керівник проф. М.Ю. Сичов, ініціативна).

Започатковані наукові дослідження щодо розробки інноваційних підходів до забезпечення мінерального живлення сільськогосподарських тварин.

На основі результатів аналізу кормової сировини на вміст мікроелементів та проведення науково-господарських експериментів на курчатах-бройлерах і каченятах, яких вирощують на м'ясо, обґрунтовано найефективніше джерело мангану, цинку, феруму та купруму в комбікормах, що сприяє вирішенню завдання підвищення повноцінності годівлі та інтенсифікації вирощування молодняку сільськогосподарської птиці.

Дослідженнями встановлено, що застосування в годівлі курчат-бройлерів комбікорму, який містив гліцинати мангану, цинку, феруму та купруму (75% від потреби), сприяє збільшенню їх маси тіла на 2,5% та підвищенню швидкості росту на 2,4%. Витрати корму на 1 кг приросту в курчат-бройлерів були на 1,1% нижче показника молодняку контрольної групи.

Визначено, що використання у комбікормі для каченят, яких вирощують на м'ясо, гліцинатів Mn, Zn, Fe, Cu порівняно із сульфатами сприяє покращанню їх продуктивних показників. Маса тіла таких каченят у 42-добовому віці збільшується на 1,6%, а конверсія корму у продуктивність на 1,0% ефективніше (науковий керівник проф. В.В. Отченашко, д/б № 110/534-пр).

На кафедрі генетики, розведення та біотехнології тварин започатковані наукові дослідження щодо теоретичного обґрунтування нової концепції біологічної дії на організм тварин нейротропно-метаболічних сполук в поєднанні з мікроелементами нанобіотехнологічного походження.

Встановлено, що уведення Кватронан-Se та комплексів наноарбоксилатів у різні дні статевого циклу корів стимулює обмінні процеси в їх організмі. Крім того, ці препарати сприяють синтезу статевих гормонів, про що свідчить підвищення вмісту холестеролу у крові. Так, у сироватці крові корів після уведення препарату Кватронан-Se на 13-й день статевого циклу підвищується рівень глюкози на 14,2% ($p < 0,05$); холестеролу – на 5,2%; загального білка – на 3,7%. Комплекс нанокарбоксилатів, до складу якого входить Se, Cu, Mn, Cr, сприяє підвищенню вмісту глюкози і холестеролу відповідно на 7,5 та 15,27%, а комплекс Se, Cu, Mn, Cr – відповідно на 4,5% та 14,48 %.

Визначено, що пероральне уведення нейротропно-метаболічного препарату Глютам 1М свиноматкам протягом 3-х днів, починаючи відразу після відлучення поросят, на фоні вітамінізації організму після лактації, дозволяє скоротити тривалість холостого періоду на 1,0-1,5 доби та збільшити відсоток запліднених самок після першого осіменінні на 20-28,6% порівняно з контролем.

Застосування свиноматкам біологічно активного препарату Нановулін-ВРХ у період осіменіння тварин сприяє збільшенню заплідненості дослідних самок порівняно з контролем на 20-21,4%. А спільне використання на свиноматках препаратів Глютам 1М і Нановуліну-ВРХ в одній схемі є недоцільним з економічної точки зору.

Дослідження показали, що поділ кобил *Equus caballus* за цитогенетичним статусом дозволяє більш фундаментально підійти до вирішення проблеми підвищення заплідненості у конярстві як при природній злучі, так і при штучному осіменінні (науковий керівник канд. с.-г. наук, доц. М.В. Себа, д/б № 110/61-ф).

Науковцями продовжені дослідження з ініціативної тематики щодо видоспецифічності спонтанного та інтродукованого соматичного мутагенезу свійських тварин.

Здійснено цитогенетичний аналіз культур лімфоцитів периферійної крові коней, що знаходяться в Чорнобильській зоні відчуження, та тварин, що утримуються в радіоактивно благополучних районах (породи російська рисиста, голштинська, новоолександрівський ваговоз, українська верхова). В ході цитогенетичного моніторингу встановлено підвищення частоти клітин з мікроядрами в умовах Чорнобильської зони відчуження. Найвищий відсоток анеуплоїдії характерний для коней української верхової породи. Кобили новоолександрівської ваговозної породи мають найвищий відсоток асинхронного розщеплення центромірних районів хромосом. Найнижчий рівень кількісних і структурних порушень геному соматичних клітин порівняно із тваринами інших досліджених порід встановлено у коней голштинської породи.

Співробітниками кафедри здійснювались дослідження щодо впливу генів-кандидатів на господарсько цінні якості свині свійської. Проведений аналіз генотипів свиней великої білої породи у господарствах Київської області виявив різні варіанти алелей естроген- і пролактин-рецепторів. У ВАТ «Маки» рівнозначно переважали генотипи *AACD* (33,3%) та *ABCD* (33,3%), а в СП ТОВ «Нива Переяславщини» переважав генотип *ABCC* (55,5%). Вищі показники репродуктивної функції спостерігались у свиноматок, у генотипі яких зустрічались алелі *A* і *D* естроген- і пролактин-рецепторів.

Вплив пролактин- і естроген-рецепторів взаємопов'язаний, оскільки для підвищення продуктивності свиней рекомендується здійснювати генотипування племінних тварин одночасно за двома локусами пролактин- і естроген-рецепторів.

У звітному році науковцями кафедри започатковані дослідження щодо моніторингу біологічного різноманіття птиці за молекулярно-генетичними маркерами.

Встановлено, що моніторинг розподілу мікросателітів на 19 локусах у двох популяціях яєчних порід качок (шаосінь та шанма) свідчить про високий рівень їх поліморфізму. Для ідентифікації окремих ліній з метою створення кросів можуть бути використані специфічні алелі окремих локусів (9 локусів породи шаосінь та 8 локусів породи шанма). Кількість різних алелів для кожного поліморфного локуса коливалась від 2 (*APL82*, *APL81*, *APL83*, *SMO12*, *SMO13*) до 18 (*APL2*). У загальній кількості 19 лосів виявлено 114 алелів у породи шаосінь і 128 – у породи шанма.

У породи шаосінь на один локус припадає 6 алелів, а у породи шанма - 6,74. Ефективна кількість алелів (*He*) становила 2,747 у породи шанма; 3,202 – у породи шаосінь. Поліморфними були 94,74% локусів у популяції шанма та 89,47% у популяції шаосінь. У загальній кількості 19 досліджених локусів у популяції шанма тільки один локус був мономорфний (*SMO10*), у популяції шаосінь таких мономорфних локусів було два (*SMO10*, *APL83*).

Інформаційний індекс у породи шаосінь коливався від 0,034 (*SMO12*) до 2,381 (*APL2*), у породи шанма – від 0,032 (*APL83*) до 2,076 (*APL12*). Максимальна фактична гетерозиготність була у локусі *APL12* (0,897 – у породи шаосінь; 0,848 – у породи шанма). Мінімальна дійсна гетерозиготність була 0.010 (*APL83*) у породи шанма та 0.011 (*SMO12*) у породи шаосінь. У породи шаосінь очікувана гетерозиготність була в діапазоні від 0,011 (*SMO12*) до 0,8992 (*APL2*), у породи шанма - від 0,010 (*APL83*) до 0,824 (*APL12*) (науковий керівник доц. С.О.Костенко, ініціативні).

Ще один напрям досліджень кафедри – «Формування господарсько-корисних ознак молочної худоби».

Визначені основні методи, що використовуються в сучасній зоотехнічній науці; розроблено схему дослідів та зроблено вибірку бібліографічних списків вітчизняної і зарубіжної наукової літератури з досліджуваної проблеми.

Розпочато дослідження формування господарсько-корисних ознак корів української чорно-рябої молочної худоби різних генотипів, які використовувались в західному регіоні України та зоні Полісся з метою вивчення специфіки взаємодії “генотип x середовище” з

врахуванням встановлених закономірностей в подальшій селекційній роботі з молочною худобою (науковий керівник кандидат с.-г. наук, доцент Т.В. Литвиненко, ініціативна).

Науковцями кафедри біології тварин досліджено морфологічний склад крові дворічок коропа під впливом сульфаніламідів та антибіотика хлортетрацикліну. Встановлено, що у коропів за нетривалого (протягом 72 год) перебування у воді, в яку додавали сульфаніламід у концентрації 0,015 мг/дм³, більшість морфологічних показників крові не змінюються, а спостерігається лише незначне зниження у крові риб кількості еритроцитів та підвищення числа лімфоцитів і показника ШОЕ.

Підвищення концентрації сульфаніламідів у воді до 0,15 і 0,30 мг/дм³ впливає на гематологічні показники риб більшою мірою, зменшуючи кількість еритроцитів і лейкоцитів, вміст еозинофілів, сегментоядерних нейтрофілів і концентрацію гемоглобіну, одночасно збільшуючи кількість лімфоцитів і моноцитів, а також показник ШОЕ крові коропів. У коропів, які перебували у воді з концентрацією хлортетрацикліну 1,10 мг/дм³, морфологічний склад крові не змінювався за винятком кількості еритроцитів, значення яких порівняно з контролем зменшилось на 21,4%, а показник ШОЕ підвищився на 58,8%. За більш високих доз хлортетрацикліну у воді (3,15 і 6,30 мг/дм³) морфологічний склад крові дворічок коропа зазнавав більшого впливу даного антибіотика, на що вказує зменшення кількості еритроцитів, лейкоцитів, еозинофілів і нейтрофілів, а також зниження концентрації гемоглобіну за одночасного збільшення числа лімфоцитів і моноцитів та показника ШОЕ.

Одержані результати свідчать про негативний вплив антимікробних препаратів сульфаніламідів і хлортетрацикліну, доданих у воду акваріума у високих концентраціях, на морфологію крові риб (науковий керівник доц. І.М. Курбатова, ініціативна).

Науковцями кафедри технологій у птахівництві, свинарстві та вівчарстві здійснюються дослідження щодо вивчення рівня відтворювальних якостей курей батьківських стад спеціалізованих яєчних і м'ясних кросів за подовження термінів їх продуктивного використання. Проведена комплексна оцінка якісних показників інкубаційних яєць курей сучасних спеціалізованих кросів, визначено вплив генотипових і паратипових факторів на їх рівень, варіацію ознак, визначено зв'язок морфологічних показників інкубаційних яєць з рівнем їх інкубаційних якостей.

Запропоновано ресурсозберігаючий режим інкубації яєць курей спеціалізованих м'ясних кросів, який базується на змінах температурно-вологісного режиму інкубації, що сприятиме зменшенню тривалості інкубації, підвищенню виводу та якості добового молодняку і економічній ефективності інкубування яєць (науковий керівник проф. Н.П. Прокопенко, ініціативна).

На кафедрі технології виробництва молока та м'яса завершені дослідження з ініціативної тематики щодо жувальної активності корів як критерію оцінки оптимального перебігу технологічного процесу виробництва молока.

Дослідженнями встановлено, що цілодобовий моніторинг перебігу жувального процесу з використанням електронної системи на базі транспондерів HR-Tag™ є ефективним інструментом контролю за перебігом технологічного процесу на фермі та прогнозування динаміки молочної продуктивності. Доведено суттєвий вплив комфортності умов утримання корів на їх надої. Поліпшення комфорту корівника обумовлює підвищення жувальної активності корів на 5,9% та надоїв на 7,9%. Продуктивність та жувальна активність корів знаходяться у тісній взаємній залежності. Високопродуктивні тварини характеризувалися найвищою загальною тривалістю добового жування (371,9 хв./добу), переважаючи середньопродуктивних на 3,5%, тоді як перевага середньопродуктивних над низькопродуктивними склала 8,3%. Кратність доїння корів не чинить впливу на їх жувальну активність.

Виявлено статистично вірогідну різницю ($P < 0,01$) між первістками та коровами другої лактації за показником загальної добової жувальної активності.

Період статевого збудження корів характеризується суттєвими змінами жувальної активності. Стрімке падіння румінації може бути не менш вірогідним індикатором статевої охоти, ніж підвищення рухової активності. Протягом розтелення по всіх тваринах

спостерігалось очевидне зниження жувальної активності практично до нульового рівня. Отримані результати дозволяють висловити припущення про можливість використання короткочасного зниження жувальної активності за 22 та 48 год до розтелу як попередження про необхідність переведення корови у секцію отелення. Виявлено тісний зв'язок між тривалістю жування за попередню добу та рН вмістимого рубця ($r=0,57$) (науковий керівник доц. В.І. Костенко, ініціативна).

Науковцями кафедри конярства і бджільництва проводяться дослідження молочної продуктивності кобил новоолександрівської ваговної породи. В дослідженнях виявленачітка тенденція до збільшення молочної продуктивності кобил до 8-11 років або до 5-6 лактації.

Встановлено, що кожного року спостерігається підвищення молочної продуктивності кобил від травня до червня ($F_{(1,83)}=9,64$ $p<0,05$), в червні і липні вона суттєво не відрізняється ($F_{(1,87)}=0,0034$ $p>0,05$) і утримується на високому рівні. Із серпня спостерігається вірогідне зниження молочної продуктивності ($F_{(1,88)}=11,71$ $p<0,001$). Вік і номер лактації по групах у межах років вірогідно не відрізнялися: для віку $F_{(2,42)}=0,22$ $p>0,05$, для номеру лактації $F_{(2,42)}=0,35$ $p>0,05$. Тенденція розподілу молочної продуктивності по місяцях залишалася схожою. Кореляція надоїв і середньомісячної температури склала $r=0,29$; ($F_{(1,43)}=3,84$ $p<0,05$).

За комплексом досліджень був запропонований індекс прогнозу молочної продуктивності. Враховуючи, що номер лактації і вік мають тісний зв'язок, для прогнозування індексу молочної продуктивності був використаний один показник – вік кобили (науковий керівник кандидат с.-г. наук, проф. Б.М. Гопка, ініціативна).

На кафедрі аквакультури продовжуються дослідження за ініціативною тематикою у напрямі розробки сучасних способів підвищення продуктивності та якості продукції цінних об'єктів аквакультури. Здійснено аналіз джерел науково-технічної інформації, проведено дослідження щодо впливу мікродобавки «гумат калію» у комбікорм для годівлі одно- і дворічок стерляді в садках. Апробовано спосіб введення і підібрано оптимальні концентрації добавки «гумат калію» і продуктивний комбікорм. Вивчено вплив цієї добавки на темпи росту і виживаність трілітків стерляді та на вміст важких металів в органах і тканинах цієї риби (науковий керівник доц. В.О. Коваленко, ініціативна).

Науковцями кафедр технологій виробництва молока та м'яса і технологій у птахівництві, свинарстві та вівчарстві проведені спільні дослідження щодо ефективності використання комбікормів ДП «Ілліч-Агро Донбас» публічного акціонерного товариства «Маріупольський металургійний комбінат імені Ілліча» при вирощуванні курчат-бройлерів та поросят до 2-місячного віку. Встановлено, що комбікормкомпанії «Глобал-Агро» як за енергетичною, так і за протеїновою поживністю близькі до існуючих вимог щодо енергетичної цінності та концентрації поживних речовин у 100 г при вирощуванні курчат-бройлерів та мінімальних нормативних вимог, розроблених для вирощування курчат-бройлерів кросу Кобб 500. Дані живої маси піддослідних поросят у 21-денному і 1-місячному віці свідчать про хорошу молочність свиноматок, яка становила у свиноматок контрольної групи $58,68\pm 3,83$ кг, дослідної – $60,19\pm 3,26$ кг.

Курчата-бройлери, які споживали комбікорми компанії «Глобал-Агро» за живою масою у 42-денному віці переважали аналогів з контрольної групи на 177 г, досягнувши маси 2888 г, що не нижче існуючих вимог при вирощуванні курчат кросу Кобб 500.

У цілому за період вирощування витрати кормів на 1кг приросту живої маси у курчат-бройлерів контрольної групи становили 1,83 кг, дослідної – 1,68 кг, а на 1 кг живої маси (конверсія корму) відповідно по групах – 1,80 і 1,66 кг.

Виходячи з того, що середня вартість комбікормів за період вирощування дорівнювала в середньому 10 грн./кг, а в структурі собівартості приросту живої маси курчат-бройлерів корми становили 70%, собівартість 1 кг приросту живої маси курчат-бройлерів контрольної і дослідної груп у 42-денному віці дорівнювала 26,14 і 24,00 грн., а 1 кг живої маси – 25,71 і 23,71 грн. відповідно.

Поросята, які отримували комбікорми компанії-виробника, у 2-місячному віці за живою масою поступалися аналогам із контрольної групи на 0,77 кг, або на 4,2%, що свідчить про більш високу поживну цінність комбікормів, які використовувалися при вирощуванні молодняку контрольної групи (різниця невірогідна).

Затрати кормів на 1 кг приросту живої маси поросят контрольної і дослідної груп склали відповідно 0,78 і 0,82 кг.

Оскільки вартість комбікормів, використаних при вирощуванні поросят контрольної групи, була вища за вартість комбікормів компанії «Глобал-Агро», собівартість 1 кг приросту живої маси у поросят контрольної і дослідної груп у 2-місячному віці склала 12,03 і 7,70 грн. а 1 кг живої маси – 11,25 і 7,18 грн. відповідно (науковий керівник, доц. І.П.Чумаченко, г/д).

Співробітниками кафедр біології тварин і гідробіології та іхтіології розроблено науково-біологічне обґрунтування і режим рибогосподарської експлуатації Марковського водосховища, що знаходиться в Донецькій області Костянтинівського району, водойми, що знаходиться в межах смт Рокитне Київської області Рокитнянського району, Іршанського водосховища, що знаходиться поблизу смт Нова Борова Хорошівського району Житомирської області, чотирьох ставів, що знаходяться за межами с. Германівка Київської області Обухівського району, Юрпівського водосховища (басейн р. Південний Буг), що знаходиться на р. Гірський Тікич біля села Чорна Кам'янка Черкаської області Маньківського району, водойми, що знаходиться в межах с. Германівка Київської області Обухівського району, озера Катлабух Ізмаїльського району Одеської області, Ставівського водосховища, що знаходиться поблизу с. Стави Кагарлицького району Київської області, Макортівського водосховища, що знаходиться поблизу с. Макорти в межах адміністративних П'ятихатського, Криничанського, Софіївського і Криворізького районів Дніпропетровської області, двох ставів, що знаходяться в межах с. Германівка Київської області Обухівського району, озера Редькине, розташованого в межах Оболонського району м. Київ, Новогреблянського водосховища, площею 63,3 га, розташованого в межах Клавдієве-Тарасівської селищної ради, Бородянського району Київської області, водойми, що знаходиться в межах Шарівської сільської ради Валківського району Харківської області, водойми Малий Супій, площею 126 га (Кирилівське озеро), розташованої на території Кулябівської сільської ради Яготинського району Київської області, зариблення озера Світязь Шацького національного природного парку, а також проведення експертної оцінки масштабів нанесених збитків біологічним ресурсам Білоцерківського нижнього водосховища площею 71 га, що знаходиться в с. Шкарівка Білоцерківського району Київської області (наукові керівники доц. П.Г.Шевченко, г/д №№95-14н, 161-59н, №331-148н, №380-174н, №359-162н, №381-175н, №419-198н, №433-199н, №452-240н, №464-230н, №546-263н, №583-274н, №600-275н, №616-293н, №742-355н; проф. М.І. Сахацький г/д №633-294н і №634-295н).

Факультет харчових технологій та управління якістю продукції АПК

Завершено розробку сучасних біотехнологій якісних та безпечних м'ясних, рибних і молочних продуктів подовженого терміну зберігання. Розроблено концепцію створення біотехнологій якісних та безпечних м'ясних, рибних та молочних продуктів подовженого терміну зберігання. Розроблені та апробовані сучасні біотехнології одержання якісних та безпечних харчових продуктів різних асортиментних груп подовженого терміну зберігання.

Авторами класифіковані дані про використання різних харчових добавок у виробництві м'ясних консервів; систематизовані дані про відомі способи використання тваринного білка ScanGelDI-91, концентрату лактулози та йодовмісного препарату еламіну у виробництві м'ясних шинкових консервів.

Досліджено фізико-хімічні показники та радіопротекторні властивості функціонального препарату еламін; тваринного білка ScanGelDI-91; фізико-хімічні властивості розсолів на основі католіту порівняно з розсолом на основі звичайної води.

Розроблено технології м'ясних консервів геродієтичного призначення з використанням екстрактів рослинних спецій (розмарину, кропу, коріандру, мускатного горіха), субпродуктових паштетних консервів. Удосконалено технологію функціональних паштетів з використанням харчових волокон (пшеничної клітковини) та білка плазми крові.

За результатами досліджень опубліковано 38 наукових статей: 3 у виданнях, що входять до наукометричної бази Scopus; 3 монографії, у т.ч. 1 у виданнях Європейського Союзу; 2 підручники, у т.ч. 1 англійською мовою, 1 навчальний посібник, отримано 15 патентів України на корисну модель, захищено 3 кандидатські дисертації, 10 магістерських робіт, розроблено та затверджено 6 нормативних документів (ТУ та ТІ України).

Розроблені експериментальні зразки харчових продуктів були представлені на Міжнародних виставках наукових досягнень «Агро-2017» і нагороджені Золотими медалями в номінації: «За розробку сучасних біотехнологій якісних та безпечних м'ясних продуктів подовженого терміну зберігання» (науковий керівник проф. Л.В. Баль-Прилипка, д/б № 110/2-нтр).

Розпочато вивчення наукових основ створення комплексу технологій поглибленої переробки рибної сировини внутрішніх водойм України. Проведено аналіз сучасного стану сировинної бази в Україні і світі; технологій переробки гідробіонтів, що вказують на доцільність розробки технологій рибних продуктів як харчових продуктів з максимальним збереженням натуральної сировини на основі прісноводних риб (коропа, товстолоба) і рослинних інгредієнтів для отримання продуктів підвищеної біологічної цінності.

Досліджено технохімічні характеристики, хімічний склад; біологічну цінність ліпідів рибної сировини (товстолюбик, короп) та рослинних добавок (морські водорості, насіння льону, чіа, ягоди журавлини та годжі).

Створено інформаційний банк даних харчової, біологічної цінності та біологічної ефективності ліпідів найпоширеніших прісноводних видів риб. Доведено доцільність їх використання у технології рибних кулінарних виробів (котлет та паштетів). Розроблено рецептури нових швидкозаморожених напівфабрикатів (котлет) та паштетів, визначено їх харчову та біологічну цінність.

За результатами досліджень опубліковано 7 статей у фахових виданнях України, 1 статтю, що входить до наукометричних баз даних, 1 монографію, одержано 5 патентів на корисну модель, захищено 5 магістерських робіт, розроблено та затверджено 5 нормативних документів (ТУ та ТІ України) (науковий керівник д-р біол. наук Л.П. Дерев'янка, д/б № 110/533-пр).

Започатковано створення комплексу технологій виробництва продуктів для дитячого і дієтичного харчування. Проведено фізико-хімічні дослідження сировини рослинного походження з урахуванням географічного розташування основних вітчизняних виробників продукції на овочево-фруктовій основі для харчування дітей та сировинних зон – постачальників сільськогосподарської сировини на виробництва.

Досліджено хімічний склад сировини, яку використовують у виробництві продуктів дитячого харчування: фрукти та ягоди – яблука, слива, персики, чорниця, чорноплідна горобина, лохина, чорна смородина; овочі – кабачки, цвітна капуста, зелений горошок, морква, гарбуз.

Проаналізована овочево-фруктова сировина на вміст показників харчової цінності (сухі речовини, загальний цукор, титровані кислоти, поліфенольні речовини, каротиноїди, полісахариди, у т. ч. пектин, крохмаль, вітамін С).

Розроблені технологічні та медико-біологічні вимоги до нових продуктів; опубліковано 2 статті у фахових виданнях, 1 монографію, захищено 2 магістерські роботи (науковий керівник канд. техн. наук Н.В. Голембовська, д/б № 110/4м-пр).

4.4. НДІ здоров'я тварин

Вчені Науково-дослідного інституту здоров'я тварин у звітному році продовжували дослідження у напрямі забезпечення ветеринарно-санітарного благополуччя в Україні.

Факультет ветеринарної медицини

Науковцями кафедри фізіології, патофізіології та імунології тварин завершені дослідження особливостей коригуючої дії введених стовбурових клітин на патологічно змінені структури і функції тканин в організмі тварин-реципієнтів. Доведено, що введення культури алогенних мезенхімальних стовбурових клітин в дозі $2,5 \times 10^6$ в експериментально ушкоджений Ахілловий сухожилок з явищами дегенеративно-некротичних змін стимулює процеси репаративного відновлення його тканин, про що свідчать виражені процеси регенерації тканин сухожилку вже на сьому добу.

Визначено особливості перебігу патоморфологічних змін за пухлинного процесу в організмі білих мишей з трансплантованою карциномою легень Льюїс за впливу алогенних МСК.

Освоєно та модифіковано метод виділення нейральних стовбурових клітин з нервової тканини (головного мозку) новонародженого kota та їх культивування, який дає можливість уникнути впливу механічних і хімічних ушкоджень на клітини.

Розроблено метод отримання первинного матеріалу – підшкірної жирової тканини коня, та виділення з неї адгезивної фракції клітин з високою проліферативною активністю – власне стовбурових клітин. Встановлено, що біологічні властивості стовбурових клітин, отриманих з різного первинного матеріалу (кістковий мозок, фетальні тканини), мають суттєві відмінності за вмістом жирних кислот у ліпідах.

Визначено рівень експресії цитоплазматичних та внутрішньоядерних білків стовбурових клітин жирової тканини на ранніх та пізніх пасажах культивування. Зареєстровано високий рівень експресії маркерів PCNA, Ki-67, віментину, актину, панцитокератину, що характеризує високий рівень адгезивних властивостей, проліферації, клітинної сигналізації та процесів міграції. Досліджено, що експресія ядерних і цитоплазматичних білків стовбурових клітин жирової тканини на ранніх і пізніх пасажах достовірно відрізняється.

Визначені патоморфологічні зміни в організмі тварин з експериментальним цукровим діабетом. Отримані результати вказують на зміни у всіх досліджених органах (підшлункова залоза, печінка, нирки, серце), які за своїм проявом близькі до клінічних випадків.

Освоєно та модифіковано метод виділення культури клітин підшлункової залози, який дає можливість мінімізувати механічне та ферментативне пошкодження клітин (що має місце за використання інших методів).

Розроблено метод отримання культури клітин жирової тканини щура шляхом виділення з підшкірної клітковини стромально-васкулярної фракції з високою проліферативною активністю.

Встановлено, що фенотипові особливості культур клітин, отриманих із різного первинного матеріалу, мають суттєві відмінності, які не зникають у процесі культивування. Досліджено, що рівень експресії CD-маркерів у процесі культивування змінюється у всіх досліджуваних культурах клітин.

Прослідковано відповідь організму з цукровим діабетом на введення клітинного матеріалу. Дослідження показали позитивний перебіг експериментального цукрового діабету за впливу культур клітин, що підтверджується поступовим зниженням рівня глюкози у крові дослідних тварин.

Вивчено динаміку активності лужної фосфатази, вмісту кальцію і фосфору в сироватці крові кролів у різні терміни репаративного остеогенезу та їх зв'язок з характером регенеративних процесів в експериментально ушкодженій кістковій тканині, що підтверджується показниками рентгенограми.

Доведено, що відновлення активності синтезу тироксину експериментально ушкодженою щитоподібною залозою у щурів за впливу алогенних мезенхімальних стовбурових клітин на 90 добу після введення їх різними способами відбувається активніше порівняно із традиційним методом лікування гіпотиреозу (застосування гормону Т4), на що вказує динаміка вмісту гормонів вТ4 та вТ3 та результати гістологічних досліджень щитоподібною залози.

Результати досліджень увійшли до: методичних рекомендацій «Корекція репаративних процесів в патологічно змінених тканинах тваринного організму за допомогою стовбурових клітин», науково-методичних рекомендацій «Методи видоспецифічної оцінки стовбурових клітин та їх застосування у ветеринарній клітинній регенеративній терапії», «Концепції наукового забезпечення розвитку клітинних технологій у ветеринарній медицині», навчальних посібників та інших навчально-методичних матеріалів для підготовки магістрів-науковців за програмою «Клітинні технології у ветеринарній медицині».

За результатами проведених досліджень опубліковані 1 підручник, 1 монографія, 2 науково-методичні рекомендації; понад 60 статей; 17 тез доповідей; отримано 7 патентів на корисну модель; захищено 1 докторську дисертацію (науковий керівник проф. А.Й. Мазуркевич, д/б № 110/76-ф).

Співробітниками кафедри розпочато роботу з дослідження особливостей кортико-вегетативних механізмів регуляції впливу наноаквахелатів біогенних елементів на організм тварин. Розроблено комплексний нанопрепарат, який сприяє корекції інтенсивності пероксидного окиснення ліпідів і активності системи антиоксидантного захисту організму свиней різних типів вищої нервової діяльності та підвищенню їх продуктивності до 15%. Доведено тісний взаємозв'язок тонуру автономної нервової системи і типу вищої нервової діяльності з інтенсивністю пероксидації ліпідів. Встановлено вплив вегетативних регуляторних механізмів на активність системи антиоксидантного захисту (баланс ферментативної і неферментативної ланок), рівень утворення та знешкодження продуктів пероксидації ліпідів. Вперше доведено тісний взаємозв'язок динаміки інтенсивності пероксидного окиснення ліпідів та активності системи антиоксидантного захисту із силою, врівноваженістю та рухливістю нервових процесів у корі півкуль головного мозку за дії технологічного подразника. Встановлені обернені кореляційні зв'язки між вмістом продуктів пероксидного окиснення ліпідів та силою і врівноваженістю коркових процесів ($r = -0,48-0,89$; $p < 0,05-0,001$).

За результатами досліджень опубліковані 7 статей у фахових виданнях України; 4 тези доповідей; 1 монографія; подано заявку на отримання патенту України на корисну модель (науковий керівник проф. В.І. Карповський, д/б № 110/93-ф).

Напрямок кафедри епізоотології та організації ветеринарної справи – розробка засобів діагностики та контролю імуногенності вакцин проти сказу тварин. Досліджено порівняльну динаміку формування антирабічного імунітету у лабораторних, домашніх та продуктивних тварин, однократно щеплених антирабічними вакцинами. Визначені періоди максимального накопичення специфічних антитіл – 21-27 доба.

Вперше одержані результати щодо напруженості антирабічного імунітету та впливу вітчизняних антирабічних вакцин на гематологічні показники у щеплених тварин під дією різних стресових факторів, що враховується при плануванні протиепізоотичних заходів.

На основі моделювання стану імуносупресії у лабораторних тварин та визначення імуногенної активності інактивованих антирабічних вакцин на тваринах встановлені особливості формування імунітету в природних умовах.

Модифіковано класичний метод визначення імуногенної активності інактивованих антирабічних вакцин (тест НІН), що полягає в природному шляху введення вакцини (внутрішньом'язове) та інфікування (підшкірне) тварин.

Розроблено альтернативний «серологічний» метод контролю імуногенної активності та розроблено уніфіковану систему оцінки імуногенної активності інактивованих антирабічних вакцин, яка містить: «периферичний» тест, «серологічний» метод, тест НІН з вуличними ізолятами вірусу сказу, тест НІН на тваринах з індукованою імуносупресією, що дозволяє більш об'єктивно контролювати вакцини.

Результати НДР впроваджені в Інституті ветеринарної медицини НААН України, державному науково-дослідному інституті з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи.

За результатами досліджень опубліковано 9 статей; підготовлені 2 методичні рекомендації щодо методів контролю та системи оцінки імуногенної активності антирабійних вакцин; отримано 1 патент на корисну модель; підготовлено до захисту 1 кандидатську дисертацію; захищено 1 магістерську роботу

У рамках ініціативної тематики завершено розробку методів діагностики, лікування та профілактики за вірусних хвороб собак і котів. Проведено аналіз даних, отриманих при здійсненні клініко-епізоотологічного обстеження, клінічного огляду тварин та збору анамнезу при опитуванні їх власників, які проводились у п'яти клініках м. Київ. Обстежено 260 хворих тварин індивідуального та 172 – групового утримання різних порід і віку. Розроблені схеми лікування інфекційних хвороб із застосуванням отриманих специфічних імунних сироваток, доведено їх ефективність у складі комплексної терапії.

Тривають дослідження щодо розробки технології виготовлення інактивованої вакцини проти інфекційного ринотрахеїту великої рогатої худоби. Вперше вірус інфекційного ринотрахеїту ВРХ штаму «ВМ» адаптований до репродукції в клітинній системі. Розроблено спосіб імунізації кролів для отримання гіперімунної сироватки крові до вірусу інфекційного ринотрахеїту. Вперше для виготовлення інактивованої вакцини проти цієї хвороби було використано етиленімін як інактивант та суміш високоочищеної мінеральної олії та аеросилу як ад'ювант. Показано ефективність вакцини в утворенні колострального імунітету у новонароджених телят (науковий керівник проф. В.В. Недосєков, д/б № 110/525-пр, ініціативні).

Науковцями кафедри паразитології та тропічної ветеринарії завершені дослідження у напрямі розробки системи базових алгоритмів імунодіагностики протозойних хвороб на основі принципів біосенсорики. Сформовано колекцію зразків сироваток крові різних видів тварин (велика рогата худоба, дрібна рогата худоба, коні, свині, собаки, коти). З використанням стандартизованих у світі серологічних (імуноферментний аналіз з використанням набору реагентів для імуноферментного виявлення сумарних антитіл до *Toxoplasma gondii* у сироватці крові (виробник – фірма «Вектор-Бест») методів, методу аглютинації з використанням набору «Тохо-ScreenDA» (виробник – фірма bioMerieuxSA) та методу полімеразної ланцюгової реакції виявлено наявність антитіл до збудника (або наявність ДНК збудника за методом полімеразної ланцюгової реакції).

Здійснено порівняння ефективності розробленого методу діагностики токсоплазмозу з використанням поверхневого плазмонного резонансу з вже існуючими методами з використанням зарубіжних тест-систем. Проведено відпрацювання іммобілізації селективних структур на трансдюсері оптичного біосенсора, що використовувався у дослідженнях, та встановлено рівень специфічності відгуку біосенсора при порівняльному аналізі зразків від хворих і клінічно здорових тварин. Побудовані калібрувальні криві залежності інтенсивності сигналів від рівня розведення зразків крові тварин.

Напрацьовано схему проведення діагностики протозойних хвороб з використанням оптичного біосенсора на основі поверхневого плазмонного резонансу на прикладі токсоплазмозу з можливістю подальшої її використання для діагностики інших протозойних хвороб різних видів тварин, а також схему діагностики токсоплазмозу тварин на основі ефектів фотолюмінесценції з використанням наноструктур металів. У ході досліджень комплекси імунних біосенсорів на основі оксиду цинку мали достатню специфічність реакції, враховуючи значне зниження сигналу при внесенні специфічної сироватки з розведенням 1:5, що свідчить про високу швидкість детектування і порівняно невисоку складність при застосуванні методу діагностики хвороби.

За результатами досліджень опубліковані 2 розділи у зарубіжних монографіях; 1 монографія; 18 статей; 13 тез конференцій; отримано 1 патент на корисну модель та 2 авторські свідоцтва. Подано до друку 2 статті, на затвердження – авторське свідоцтво і патент на корисну модель.

Опубліковані методичні рекомендації: «Діагностика кокцидіозів великої рогатої худоби» (затверджені і прийняті до впровадження у практику ветеринарної медицини Державною службою України з питань безпечності харчових продуктів та захисту

споживачів) і «Сучасні методи діагностики токсоплазмозу тварин використанням оптичних біосенсорів».

Результати досліджень використовуються у навчальному процесі кафедри паразитології та тропічної ветеринарії.

Результати НДР впроваджені в Інституті розведення і генетики тварин імені М.В. Зубця НААН України, Державному науково-дослідному інституті з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи (науковий керівник канд. вет. наук М.В. Галат, д/б № 110/524-пр).

На кафедрі у рамках ініціативної тематики триває удосконалення методів діагностики і лікування онкологічних хвороб у собак. Вперше в Україні вивчено перебіг пухлинного процесу на прикладі трансмісивної венеричної саркоми у собак, застосовані імуногістохімічні методи діагностики злоякісних новоутворень у тварин. Досліджені клінічні прояви; морфологічні, біохімічні та імунологічні показники крові тварин; цитологічна, гістологічна та імуногістохімічна будова злоякісної пухлини. Результати експериментальних досліджень використовуються у навчальному процесі для студентів освітніх ступенів «Бакалавр» і «Магістр» за напрямом «Ветеринарна медицина».

Триває вивчення діагностики та заходів боротьби з інвазійними хворобами тварин. Удосконалені методи діагностики та визначено ефективність застосування сучасних лікарських засобів за шлунково-кишкових стронгілятозів великої рогатої худоби, малофагозів голубів, гепатикольозу коропів. За результатами досліджень видані монографії «Шлунково-кишкові стронгілятози великої рогатої худоби», «Малофагози голубів» (науковий керівник проф. Н.М. Сорока, ініціативні).

Продовжується вивчення паразитарних хвороб сільськогосподарських тварин. Досліджені закономірності динаміки захворювання собак і котів залежно від пори року, віку та статі тварин. Вивчені патологічні зміни в організмі тварин, спричинені паразитуванням нематод. Розроблені доступні та ефективні лікувальні засоби для боротьби з цими інвазіями (науковий керівник проф. В.Ф. Галат).

На кафедрі анатомії тварин ім. акад. В.Г. Касьяненка тривають дослідження у напрямі розробки наукових основ біоморфології органів локомоції птахів. Отримані узагальнені результати оригінального системного морфо-функціонального та морфо-екологічного дослідження м'язів плечового суглоба класу птахів. Проведено аналіз деяких значущих морфологічних структур, що дозволяє здійснити реконструкцію адаптивної еволюції будь-якої групи птахів. Вперше проведено біоморфологічне дослідження м'язів плечового суглоба на представниках майже всіх рядів класу птахів. Серед м'язів, що діють на плечовий суглоб птахів, вперше виявлені деякі неописані м'язи, також вперше описано ряд особливостей диференціації м'язів (науковий керівник проф. О.П. Мельник, д/б № 110/63-ф).

Також на кафедрі продовжується вивчення питання внеску ветеринарних лікарів у світову науку та практику. Проведені наукові дослідження щодо діяльності ветеринарних лікарів Слобожанщини кінця XIX-початку XX ст. Отримані результати можуть бути використані у навчальному процесі закладів вищої аграрної освіти (науковий керівник доц. М.М. Стегней).

Науковцями кафедри гігієни та санітарії ім. А.К. Скороходька розпочато наукове обґрунтування технології виробництва органічної продукції птахівництва на основі застосування сучасних еконутрієнтів та нутріцевтиків. Проведено аналіз екологічності виробництва продукції птахівництва у фермерських господарствах України, що виробляють органічну продукцію. Здійснено моніторинг стану ринку органічної продукції в Україні. Охарактеризовано вплив дисбіозних проявів на стан здоров'я птиці та значення нормофлори кишечника для підвищення збереженості і продуктивності птиці. Вперше розроблено і випробувано на практиці постбіотик (розчин суміші 4%-ї молочної кислоти та бактеріоцину нізіну). Теоретично обґрунтовано та експериментально доведено доцільність застосування профілактичних препаратів (нутріцевтиків) для запобігання дисбактеріозам курчат-бройлерів.

Експериментально встановлено зменшення загального мікробного числа повітря у приміщеннях, де утримувались дослідні групи курчат, порівняно з контролем та значну відмінність у кількості мікрофлори повітря пташників за органічного вирощування та за промислового виробництва курятини.

У дослідних групах курчат-бройлерів за застосування пробіотика, бактеріоцину та постбіотика успішно профілактовано захворювання інфекційної етіології. Результатом застосування останніх є також кращі збереженість курчат та прирости їх живої маси порівняно з контролем.

За результатами досліджень опубліковані 4 статті у наукових фахових виданнях України; 3 статті у журналах, що включені до наукометричної бази Scopus; 1 стаття у журналі, що включений до наукометричної бази WebofScience; 5 тез доповідей; зроблено 5 виступів на наукових конференціях.

У рамках ініціативної тематики продовжено розробку санітарно-гігієнічних заходів забезпечення здоров'я тварин у господарствах України різних форм власності. Розроблено новий дезінфікуючий засіб «Унівайт» на основі органічних кислот: молочної, щавлевої мурашиної та колоїдних розчинів наночастинок срібла і міді, одержаних у процесі об'ємного електроіскрового диспергування струмопровідних матеріалів у деіонізованій воді. В основу створення дезінфікуючого засобу покладено використання органічних кислот у поєднанні з наночастинами металів для підвищення ефективності застосування та пролонгованої дії.

Встановлено ефективну бактерицидну і віруліцидну дію засобу щодо грампозитивних і грамнегативних тест-мікроорганізмів і вірусу хвороби Ньюкасла (науковий керівник проф. Д.А. Засекін, д/б № 110/545-пр, ініціативна).

На кафедрі біохімії ім. акад. М.Ф.Гулого започатковано вивчення молекулярних механізмів регуляції метаболічних процесів та продуктивних функцій організму тварин. У результаті комплексного проведення молекулярно-біологічних, біохімічних і фізико-хімічних досліджень встановлено низку закономірностей щодо змін метаболізму (мінерального, вуглеводного, ліпідного і білкового обміну, активності ензимів), про-антиоксидантної рівноваги і резистентного стану організму тварин (лабораторні щури, перепела, риба, новонароджені телята), що узгоджуються зі змінами фосfolіпідного складу внутрішніх органів, які зазнають прямого чи опосередкованого ураження ксенобіотиками, за впливу гіпоксигіперкапнічного середовища і спонтанної ентеропатології, та проявляються посиленням фосfolіпідного гідролізу, структурно-динамічною дезорганізацією мембранних систем функціональних клітин із одночасною індукцією пероксидних процесів і репресією факторів антиоксидантного захисту та пригніченням резистентного стану. Визначено доцільність застосування у прикладній ветеринарії репаративної терапії, яка орієнтована на особливості встановлених порушень з урахуванням природного потенціалу і фізіологічної здатності клітин до самовідновлення утрачених функцій, передусім пошкоджених внутрішньоклітинних структур – мембранних систем.

За результатами досліджень опубліковані 3 навчальні посібники; 21 стаття, з яких 12 – у журналах, що включені до наукометричних баз даних; 17 тез доповідей; отримані 2 патенти на корисну модель; 4 авторські свідоцтва; укладено 2 договори (науковий керівник проф. В.А. Томчук, д/б № 110/94-ф).

Науковці кафедри розпочали роботу у напрямі вивчення механізмів регуляції обмінних процесів білків в організмі тварин за дії ендо- і екзогенних чинників. Досліджувались біохімічні показники метаболізму протеїнів, ліпідів і вуглеводів, які характеризують ланки взаємозв'язку цих біохімічних процесів у тварин та під час корекції метаболічних відхилень. У 1-й серії експериментів визначали активність γ -глутамілтрансферази (як один з ключових індикаторів ушкодження печінки за гепатостеатозу та відхилення в обмінних процесах білків), вміст білірубину, триацилгліцеролів, холестеролу і ліпопротеїнів низької та високої щільності у сироватці крові щурів; у 2-й серії експериментів проводили амінокислотний аналіз (зміни рівнів головних глюкогенних амінокислот – аланіну, глутамінової кислоти, глутаміну) у сироватці

крові, визначення концентрації глюкози в крові щурів (науковий керівник проф. Л.Г. Калачнюк, ініціативна).

У рамках ініціативної тематики на кафедрі гістології, цитології та ембріології тривають дослідження у напрямі вивчення морфології, кровопостачання та іннервації органів кровотворення й імунного захисту птахів у постнатальному періоді онтогенезу. Досліджено топографію та морфофункціональні особливості імунних утворень стравоходу курей і стравохідного мигдалика казарки канадської та морфогенез сліпокишкових дивертикулів качок.

Розпочаті дослідження у напрямі вивчення топографії, розвитку і будови імунних утворень органів травлення ссавців. Досліджено топографію макроскопічних імунних утворень кишечника свійського кроля та встановлено їх морфометричні показники (науковий керівник проф. В.Т. Хомич, ініціативні).

На кафедрі мікробіології, вірусології та біотехнології триває удосконалення діагностики та профілактики дерматомікозів у тварин. Проведено епізоотологічний аналіз шкірних захворювань у собак на території м. Маріуполь, які діагностуються на основі клінічних ознак як отит та піодерматія. Виділені мікроорганізми, охарактеризовано їх причетність до етіопатогенезу згаданих захворювань та чутливість до антибіотиків. Запропоновано ефективну схему терапії хворих тварин (науковий керівник проф. В.Г. Скибіцький, ініціативна).

Продовжено дослідження токсичної дії деяких мікотоксинів і нових пестицидів та розробку засобів зниження їх негативного впливу на організм тварин. В експерименті на білих мишах досліджено хронічну токсичність інсектициду з групи неонікотиноїдів моспілану, діючою речовиною якого є ацетаміпрід. Прояв хронічної токсичності оцінювали за змінами показників клінічного стану; морфологічних і біохімічних показників крові; результатами патоморфологічних досліджень (науковий керівник проф. В.Б. Духницький, ініціативна).

Завершено епізоотологічний моніторинг, вдосконалення методів діагностики та профілактики інфекційних хвороб риб. Встановлено, що ефективним засобом при аеромонозі для лікування риби виявились антибак 100, антибак 500, вторхінолони, левоміцетин, окситетрациклін. Однак, завищення рекомендованих доз обумовлює отруєння риб і забруднення середовища. Ефективним альтернативним засобом є використання комбікорму із вмістом субаліну та *Lactobacillus acidophilus*. Обґрунтовано спосіб імуностимуляції організму риб у садках за дії струму малої сили, яка пригнічує активність мікрофлори організму риб. Здійснено вивчення і вдосконалення лабораторних методів діагностики вірусних хвороб риб (науковий керівник проф. Т.В. Мазур, ініціативна).

Один з напрямів досліджень кафедри терапії та клінічної діагностики – визначення ролі колострального імунітету в системі профілактики розладів травлення у новонароджених телят. Досліджені показники вмісту білків з молекулярними масами 33,40 і 47 кДа у плазмолемі ентероцитів тонкої кишки новонароджених телят у динаміці – від народження до 24-годинного віку. Встановлено, що застосування новонародженим телятам з молозивом макрокапсул з фосфоліпідного бішару на основі соєвого лецитину активує транспорт імуноглобулінів у тонкому кишечнику цих тварин у період формування колострального імунітету, що сприяє підвищенню його рівня (науковий керівник доц. С.І. Голопура, ініціативна).

Другий напрям досліджень – вивчення механізмів формування колострального імунітету у тварин, їх порушення та розробка засобів корекції. Наведені результати застосування експериментального ліпосомального макрокапсулярного препарату на основі соєвого лецитину для корекції показників вмісту імуноглобулінів класу М у сироватці крові новонароджених телят у період формування колострального імунітету. Встановлено, що препарат забезпечує більш інтенсивний перехід імуноглобулінів класу М з просвіту кишечника у кров тварини порівняно з телятами у контрольній групі та попереджує виникнення розладів травлення у цих тварин.

Триває розробка методів комплексної візуальної діагностики внутрішніх хвороб дрібних домашніх тварин з використанням комп'ютерних технологій. Проведені дослідження фенотипічного прояву гіпертрофічної кардіоміопатії у свійського kotaза допомогою інструментальних методів досліджень.

Проводяться дослідження з діагностування патологій центральної нервової системи у дрібних домашніх тварин та розробки методів корекції. Здійснено удосконалення діагностики та терапії собак, хворих на епілепсію. Досліджено ефективність метаболічної терапії з використанням амінокислот при лікуванні собак, спонтанно хворих на епілепсію. Встановлено протиепілептичну ефективність комплексного застосування лейцину, гліцину і таурину собакам, хворим на епілепсію невідомого походження на рівні 37,5%, що проявлялось у подовженні інтеріктального періоду у 2-3 рази. Визначено безпечність довготривалого додаткового екзогенного надходження в організм лейцину, ізолейцину, валіну, гліцину і таурину.

Науковці кафедри працюють у напрямі вивчення механізмів дії лікопену на структурно-функціональну організацію плазмолемі еритроцитів тонкої кишки курчат-бройлерів. Досліджено вплив лікопену на показники ліпідного складу плазмолемі абсорбційних еритроцитів порожньої кишки курчат-бройлерів впродовж періоду їх вирощування (науковий керівник проф. М.І. Цвіліховський, ініціативні).

На кафедрі акушерства, гінекології та біотехнології відтворення тварин здійснювались аналіз і теоретичне обґрунтування критеріїв відтворювальної здатності тварин в сучасних умовах та впровадження методів їх корекції. Проаналізовано і теоретично обґрунтовано відтворювальну здатність кролів гібриду Нула і Нуplus породи Каліфорнійська і Новозеландська віком 1-3 роки та корів української чорно-рябої породи. Оpubліковані 3 статті у наукових фахових виданнях України (науковий керівник проф. О.А. Вальчук, ініціативна).

У рамках ініціативної тематики на кафедрі фармакології та токсикології проводяться оцінка ризику та прогноз поширення хвороби Тешена свиней. Встановлено роль ентеровірусів у інфекційній патології, наведено загальну характеристику хвороби Тешена свиней, проаналізовані дані епізоотичного моніторингу в історичному ракурсі та за результатами проведених епізоотичних досліджень. Вивчені внутрішньотипові і міжтипіві відмінності ентеровірусів свиней за генетичними ознаками, характером їх взаємодії з чутливими клітинами. Проаналізовано національний фармацевтичний ринок імунологічних засобів для свиней (науковий керівник доц. І.М. Деркач, ініціативна).

Співробітники кафедри ветеринарно-санітарної експертизи завершили визначення змін якісних показників молока-сировини за використанням цитратних форм мікроелементів. Обґрунтовано актуальність застосування цитратних форм мікроелементів у тваринництві, зокрема у скотарстві. Вивчені фактори, що впливають на якість молока корів, отриманого в умовах ферм, що застосовують новітні технології виробництва молока-сировини. Встановлено, що негативні зміни компонентного складу молока-сировини пов'язані з підвищенням кількості соматичних клітин у ньому.

Науково обґрунтовано та рекомендовано до впровадження спосіб поліпшення якості молока-сировини шляхом застосування цитратних форм Ge і Zn (у формі препарату ГЕРМАКАП), виготовлених з використанням нанотехнологій. Економічний ефект від поліпшення показників якості молока-сировини за рахунок застосування даного препарату полягає в отриманні молока гатунку «Екстра», зниженні економічних витрат на лікування корів із субклінічною формою маститу та недоотримання молока-сировини у період лікування і каренції. Запропоновано схему застосування препарату ГЕРМАКАП для поліпшення показників якості молока-сировини, яка дозволяє отримати прибуток у розмірі 4732,17 грн. за перші три місяці лактації (для 100 корів).

Результати досліджень впроваджені на молототварній фермі ПрАТ «Агрофорт» (Кагарлицький район, Київська область).

Продовжено науково-технічне обґрунтування якості та безпечності меду та бджолиного обніжжя. Досліджені показники якості і безпечності меду та бджолиного

обніжжя. Встановлено, що гомогенізація за чинними технологічними режимами незначною мірою змінює якісні показники меду – колір меду набуває темно-жовтого кольору, аромат і смак не змінились, консистенція стала в'язкою, кристалізація меду не зникла, ознаки бродіння і механічні домішки відсутні (науковий керівник проф. О.М. Якубчак, ініціативні).

Ще один напрям досліджень на кафедрі – науково-практичне обґрунтування критеріїв якості та безпечності харчових продуктів, отриманих за різними технологіями ведення тваринництва. Проведено аналіз показників якості свинини при застосуванні кормової добавки LG-MAX у дозі 1 г і 2 г у раціонах годівлі молодняку свиней. Встановлено, що застосування цієї добавки сприяє поліпшенню забійних показників і м'ясних якостей туш свиней (науковий керівник проф. С.А. Ткачук, ініціативна).

У рамках ініціативних досліджень продовжено розробку сучасних методів діагностики, лікування та профілактики хірургічних хвороб у тварин в ділянках голови, тулуба черевної порожнини та опорно-рухового апарату. Опрацьовані перспективні заходи щодо застосування низьких температур у хірургії (кріодеструкція); удосконалені методи діагностики і лікування фібринозного увеїту молодняку великої рогатої худоби на основі комплексного дослідження симптоматики, етіології і патогенезу запалення судинної оболонки ока; удосконалені методи діагностики і хірургічної допомоги при хворобах хребта у собак на основі дослідження їх поширення, симптоматики, етіології, а також клініко-експериментальне обґрунтування методів лікування (науковий керівник доц. В.О. Дорошук).

4.5. НДІ лісівництва та декоративного садівництва

Вченими Науково-дослідного інституту лісівництва та декоративного садівництва у звітному році продовжувались фундаментальні і прикладні наукові дослідження з актуальних проблем лісівничої науки, садово-паркового господарства і охорони природного навколишнього середовища, підвищення продуктивності лісових екосистем та оптимізації зональних лісоаграрних ландшафтів, спрямованих на: розробку теоретичних основ відновлення і охорони лучної рослинності Лісостепу України; вирішення проблем сталого використання лісових ресурсів в умовах глобальних змін клімату; розробку теоретичних та технологічних основ застосування комплексних нанопрепаратів для підвищення стійкості рослин; прикладні рішення комплексного оцінювання екосистемних функцій лісів на основі даних дистанційного зондування Землі; наукове обґрунтування та розробку сучасних методів дендрорекультиваци лісових земель Житомирської області, порушених внаслідок видобутку бурштину; прикладні рішення оцінювання резервуару вуглецю в мортмасі лісових екосистем на основі сучасних системних підходів; біотехнологічні рішення збереження генофонду історично цінних багатовікових дерев.

На кафедрі лісового менеджменту продовжуються фундаментальні дослідження у напрямі вирішення проблем сталого використання лісових ресурсів в умовах глобальних змін клімату.

Розроблено теоретичні та методичні основи моделювання нормативів динаміки товарної структури деревостанів з метою обґрунтування віку стиглості та віку головної рубки основних лісоутворювальних деревних порід України.

Досліджено спектральні характеристики лісових насаджень різного породного складу на основі різносезонних композитних зображень Landsat. Встановлено, що в окремі періоди вегетації деревні види мають специфічні спектрально-відбивні властивості, які сприяють їх ідентифікації за супутниковими знімками.

Окреслено підходи та принципи формування економічного механізму пом'якшення змін клімату в лісовому господарстві в контексті адаптивного управління лісовим господарством з урахуванням як коротко-, так і довгострокових цілей, спрямованих на підвищення адаптаційного потенціалу екосистем, зниження їх чутливості до негативних факторів, пов'язаних із зміненими кліматичними умовами. Визначено важливість підходів «зеленої» економіки в контексті формування ефективного економічного механізму пом'якшення змін клімату в лісовому господарстві.

Проведено апробацію розроблених методичних підходів до оцінювання різних типів енергетичного потенціалу деревної біомаси в лісах різних регіонів України із врахуванням особливостей застосування специфічних для окремих регіонів екологічних (частка об'єктів природно-заповідного фонду, функціональне призначення ділянок вкритих лісовою рослинністю, радіаційне забруднення тощо), економічних (показники ресурсної щільності деревної біомаси на одиниці площі, напрями альтернативного використання деревної біомаси тощо) та соціальних (потреба місцевих громад у ресурсах біомаси для обігріву власних помешкань та об'єктів соціальної інфраструктури) обмежень.

Розроблено системи моделей біопродуктивності лісових екосистем основних лісотвірних деревних видів рівнинної частини України.

Встановлено закономірності розподілу дерев у дубових деревостанах за діаметром, розроблено модель рядів розподілу дерев за діаметром та категоріями технічної придатності. Також розроблено таблиці товарної структури для дубових деревостанів порослевого походження.

Здійснено аналіз сезонної динаміки спектрально-відбивних властивостей хвойних, листяних і мішаних лісових насаджень за композитними знімками Landsat 8. Визначено, що для встановлення породного складу лісових насаджень доцільно застосовувати сезонні композитні мозаїки супутникових знімків для таких періодів: календарний рік, квітень-листопад, літо, осінь.

Окреслено сутність та складові економічного механізму пом'якшення змін клімату в лісовому господарстві. Розкрито структурно-логічну схему зв'язків окремих елементів механізму (науковий керівник проф. П.І. Лакида, д/б № 110/62-ф).

Науковцями кафедри завершені наукові дослідження щодо прикладних рішень комплексного оцінювання екосистемних функцій лісів на основі даних дистанційного зондування Землі.

За результатами виконаної науково-дослідної роботи розроблено науково-методичні рекомендації для оцінювання екосистемних функцій лісів основних лісотвірних видів Українського Полісся на основі наземних і дистанційних методів. Створено математичні моделі динаміки таксаційних показників модальних насаджень, динаміки рослинної біомаси лісів. Розроблено нормативно-інформаційне забезпечення для оцінювання екосистемних функцій лісів на основі наземних досліджень. Розроблено алгоритми для оцінювання екосистемних функцій лісів на основі даних ДЗЗ з використанням k-NN методу. Виконання теми здійснювалося за співпраці з Центром аерокосмічних досліджень Землі Інституту географії НАН України та Міжнародним інститутом прикладного системного аналізу. У 2017 році підготовлено: систему моделей росту і розвитку, динаміки рослинної біомаси основних лісотвірних видів Українського Полісся; довідник для оцінювання депонованого вуглецю, продукovanого кисню, запасів енергії в біомасі лісових насаджень; алгоритми оцінювання екосистемних функцій лісів за даними дистанційної оцінки; рукописи 3 монографій; рукопис брошури; 13 статей (у журналах, що входять в Scopus – 3, фахових – 5; українських наукометричних – 5); 16 тез доповідей; 10 магістерських робіт; 3 кандидатські дисертації (науковий керівник проф. П.І. Лакида, д/б № 110/521-пр).

Науковцями кафедри лісової таксації та лісовпорядкування у звітному році продовжені наукові дослідження щодо прикладних рішень оцінювання резервуару вуглецю в мортмасі лісових екосистем на основі сучасних системних підходів.

Вперше досліджено динаміку параметрів показників сухостійних дерев у модальних насадженнях різного віку берези повислої в Українському Поліссі. З'ясовано закономірності утворення сухостійних дерев у молодняках берези повислої насінневого і вегетативного походження. Удосконалено методичні підходи до оцінювання динаміки мортмаси сухостійних дерев під час стаціонарних спостережень на постійних пробних площах за періодичного проведення лісотаксаційних робіт та обліку кожного дерева на дослідній ділянці. Доповнено закономірності деструкції мортмаси деревної ламані різного розміру березових насаджень для території Українського Полісся для основних типів лісорослинних умов. Уточнено показники оцінювання швидкості деструкції деревної ламані берези

повислої.

Отримали подальший розвиток теоретичні та методичні засади проведення польових досліджень для оцінювання запасів органічної речовини, лісівничо-таксаційних і біометричних показників берези повислої у регіоні Українського Полісся.

Вперше встановлено закономірності динаміки мортмаси сухостійних дерев, деревної ламані, опаді грубих гілок та підстилки (опад дрібних гілок та опад листя) у вільхових насадженнях Українського Полісся. Встановлено загальну мортмасу вільшаників Українського Полісся за компонентами в абсолютно сухому стані. З'ясовано особливості формування відпаду у вільхових насінневих та вегетативних молодняках та утворення сухостійних дерев у насадженнях. Уперше визначено термін перебування сухостійних дерев вільхи клейкої у модальних насадженнях різного віку. Здійснено аналіз структури біомаси вільхових насаджень за компонентами фітомаси і мортмаси. Удосконалено методичні підходи щодо дослідження формування відпаду та динаміки мортмаси у вільшаниках, моделі динаміки компонентів мортмаси та їх деструкції у вільхових насадженнях, інформаційне забезпечення для встановлення кругообігу вуглецю та енергії у вільхових лісах, базу експериментальних даних дослідження якісних і кількісних показників компонентів надземної біомаси вільхових насаджень та аналітичні дані про структуру вільхових лісів Українського Полісся.

Сформульовано основні рекомендації виробництву та запропоновано для практичного використання показники швидкості деструкції мортмаси для інвентаризації запасів вуглецю в лісових екосистемах. Пропонуються терміни перебування сухостійних дерев берези у складі деревостану для моделювання ходу росту березняків, аналітичні дані для встановлення та моделювання кругообігу речовин та біогенних потоків радіонуклідів у забруднених лісових екосистемах. З метою удосконалення лісогосподарських заходів запропоновані дані щодо формування відпаду у молодняках берези повислої для удосконалення технології рубок формування та оздоровлення лісів.

За результатами досліджень підготовлено 2 монографії, 9 статей (8 статей у фахових виданнях та 1 стаття у Scopus), 12 тез доповідей, захищено 1 кандидатську дисертацію та 4 магістерські роботи (науковий керівник д-р с.-г. наук А.М. Білоус, д/б № 110/2м-пр).

За замовленням Державного фонду фундаментальних досліджень України виконувались фундаментальні дослідження «Розробка моделей емісії вуглецю внаслідок деструкції деревного детриту в лісових екосистемах».

Сформовано базу даних оцінювання компонентів деревного детриту в лісах основних лісотвірних порід, методичні підходи та моделі емісії вуглецю внаслідок деструкції деревного детриту в лісових екосистемах. За результатами досліджень підготовлені монографії (науковий керівник д-р с.-г. наук А.М. Білоус, г/д № Ф76/104-2017).

На кафедрі ботаніки завершилися фундаментальні дослідження щодо теоретичних основ відновлення і охорони лучної рослинності Лісостепу України.

За результатами проведених у Лісостепу України досліджень виявлено флористичну й фітоценотичну різноманітність (310 рослинних асоціацій з 27 формацій) природної та відновлювальної лучної рослинності на перелогах різних років демутації.

Виявлено флористичний склад у кількості 619 видів, які належать до 3 відділів, 79 родин, 321 роду спорових і насінних рослин, зроблено систематичну, біоморфологічну, екологічну, ценотичну оцінку флори відновної лучної рослинності перелогових земель різних років демутації.

Здійснено географічний аналіз ареалів, який містить 28 хорологічних груп, найвищу представленість серед яких має температурно-субмеридіональна (23,2%).

З'ясовано, що ступінь адвентизації флористичного складу становить 18,6%, співвідношення апофіти/адвенти – 1,2; археофіти/кенофіти – 0,9. Виявлено та детально охарактеризовано місцезростання раритетних видів на перелогах з відновленням заплавної луки Житомирської (*Dactylorhiza incarnata* (L.) Soo) і остепнених луків Черкаської і Київської (*Stipa capillata* L., *Astragalus dasyanthus* Pall., *Centaurea orientalis* L.) областей.

Проведено популяційні дослідження для адвентивних та аборигенних видів (*Asclepias syriaca* L., *Solidago canadensis* L., *Tanacetum millefolium* L.), які значною мірою впливають на протікання демутаційних процесів лучної рослинності.

З'ясовано, що існує прямопропорційна залежність між просторовою та розмірною структурами ценопопуляції, що впливатиме на характер її репродуктивної стратегії, яка буде реалізована за допомогою генеративного розмноження й утворення насіння та проходження особинами повного онтогенетичного циклу.

Встановлено, що досліджені модельні види формують ценопопуляції, в яких особини мають оптимально розвинені біометричні показники вегетативної та генеративної сфер, що дозволяє їм успішно утримувати позиції у відновлюваних угрупованнях лучної рослинності.

За результатами виконання досліджень підготовлені «Рекомендації щодо загального залуження та відновлення лучної рослинності в Лісостепу України»; здійснено обґрунтування на створення об'єктів природно-заповідного фонду у Київській (2 об'єкти) та Черкаській (2 об'єкти) областях (науковий керівник проф. Б.Є. Якубенко, д/б № 110/59-ф).

На кафедрі продовжуються дослідження за ініціативною тематикою щодо розробки заходів збереження та сталого використання лісової рослинності південної частини Київського Правобережного Полісся.

У результаті проведених досліджень у південній частині Київського Полісся проведено опис та оцінено фітоценорізноманіття ділянок, придатних для надання їм статусу особливо цінних лісових територій, зокрема у межах Боярського (Києво-Святошинський район) та Плесецького (Васильківський район) лісництв Київської області.

Науковцями кафедри продовжені дослідження за ініціативною тематикою «Флористичне і ценотичне фіторізноманіття національного природного парку «Мале Полісся»».

Згідно з проведеним попереднім систематичним аналізом флористичного складу природного парку виявлено 782 види вищих рослин із 108 родин, 55 порядків, 6 класів, 5 відділів. У результаті проведених досліджень встановлено 10 провідних родин та 10 найчисельніших родів, які характерні для цієї території.

Для експериментальних досліджень закладено 9 постійних пробних площ та обрано території для закладання профілів, здійснені моніторингові дослідження.

Ще один напрям наукових досліджень – «Інвазійні деревні види рослин Лісостепу України».

Встановлено, що для дендрофлори Лісостепу України характерною є інвазійна фракція, до якої належать 26 видів з 22 родів у деревних і чагарникових рослинах. Інвазійними можна вважати усі адвентивні види деревних і чагарникових рослин, яким притаманна висока регенераційна здатність (самосів чи активне вегетативне розмноження) (науковий керівник проф. Б.Є. Якубенко, ініціативні).

На кафедрі дендрології та лісової селекції розпочаті прикладні наукові дослідження щодо біотехнологічних рішень збереження генофонду історично цінних багатовікових дерев.

Здійснено теоретичний аналіз проблем охорони, збереження та розмноження цінних багатовікових дерев. Здійснено аналіз світового та вітчизняного досвіду з питань мікроклонального розмноження та можливості отримання повноцінних клонів з багатовікових дерев. Розроблено методичні засади комплексного дослідження мікроклонального розмноження деяких історично цінних та багатовікових дерев.

Здійснено відбір рослинного матеріалу різного фізіологічного стану для проведення мікробіологічних досліджень екзо- та ендомікобіоти, особливостей анатомічної будови пагонів та введення в культуру *in vitro*.

Підібрано методику введення рослинного матеріалу багатовікових дерев в культуру *in vitro*. Встановлено особливості стерилізації пагонів та бруньок багатовікових дерев різного фізіологічного стану. Підібрано оптимальні стерилізуючі речовини та час експозиції експлантів, що забезпечували найбільшу ефективність отримання життєздатних та асептичних експлантів.

Взято участь у міжнародному стажуванні Erasmus + International Credit Mobility (ICM) Program 20.09.2017-20.10.2017 рр. (Швеція); Міжнародне стажування в рамках міжнародної конференції за напрямом досліджень у м. Каунас (Литва) (науковий керівник доц. С.Ю. Білоус, д/б № 110/540-пр).

Науковцями кафедри технології деревообробки у звітному році продовжені наукові дослідження з ініціативної тематики у напрямі розробки режимних параметрів термічного модифікування деревини граба.

Встановлено залежність величини досліджуваних фізичних властивостей (втрати маси, густини, показника всихання, акустичного опору) від режимних параметрів термічного модифікування деревини граба. Визначено, що із зростанням температури і тривалості оброблення збільшується втрата маси деревини граба, в результаті чого густина зменшується.

Отримано адекватні рівняння регресії фізичних властивостей деревини граба від режимів термічної обробки. Встановлено, що температура впливає на всихання в тангентальному напрямі, а тривалість – на густину деревини, всихання в радіальному напрямі.

Проводились дослідження у напрямі розробки параметрів інтенсифікованих режимів сушіння деревини твердих листяних порід.

Встановлено, що на відміну від класичного сушіння деревини осцилювальні процеси характеризуються періодичною дією енергії. У зв'язку з цим інтенсифікувати процес сушіння можна у разі використання режимів за підвищених температур. На сьогодні відсутні теоретично підтверджені рекомендації щодо сушіння такої деревини даними режимами. У подальшому будуть проведені ґрунтовний аналіз та математичне опрацювання щодо сушіння осцилювальними режимами деревини твердих листяних порід.

Продовжуються дослідження щодо розробки передумов гармонізації європейських стандартів EN 927-1, EN 927-3, EN 927-5 з випробування лакофарбових покриттів для деревини.

У процесі роботи було перекладено та підготовлено до друку європейський стандарт EN 927-1 «Фарби та лаки. Лакофарбові матеріали та системи покриття для дерев'яних поверхонь зовнішнього застосування». Частина 1: Класифікація та вибір. Стандарт розглянутий на засіданні ТК 168, переданий у Держстандарт України для опублікування. (науковий керівник д-р техн. наук О.О.Пінчевська, ініціативні).

Продовжуються дослідження з ініціативної тематики «Ідентифікація фізико-механічних властивостей сухостійної деревини сосни».

Встановлено принципові відмінності у вітчизняних та закордонних методиках визначення фізико-механічних показників деревини. Проведені дослідження визначення фізико-механічних параметрів сухостійної та здорової деревини сосни звичайної, її біостійкості в умовах експлуатації, життєдіяльності грибів, режимних параметрів термічної обробки тощо (науковий керівник д-р техн. наук Н.В.Марченко, ініціативна).

Продовжені наукові дослідження щодо визначення можливостей використання низькотоварних круглих лісоматеріалів з деревини сосни у будівельних конструкціях.

Розглянуто методики та наведені результати досліджень деформації низькотоварних круглих лісоматеріалів з вадами за дії ступінчасто-зростаючого навантаження та визначення модуля пружності (науковий керівник канд. техн. наук Н.В. Буйських, ініціативна).

Продовжувались дослідження щодо застосування моніторингу контролю технологічних процесів виготовлення виробів з деревини та їх якості.

Розроблено математичну модель, яка базується на реологічних властивостях фанери і описує послідовність перетворення механічного зсуву пластини фанери на величину електричного сигналу, що виникає на п'єзомодулі під час ударного впливу, і обґрунтовує параметри для розроблення пристрою контролю якості фанери (науковий керівник канд. с.-г. наук В.М. Головач, ініціативна).

Започатковані дослідження за ініціативною тематикою щодо розробки технічних вимог до вогнезахисних покриттів дерев'яної тари зберігання озброєння і боєприпасів.

Визначено різку зміну інтенсивності горіння деревини у випадку її захисту покриттям. Розрахована швидкість тепловиділення необробленої та обробленої деревини, яка пов'язана з роботою вогнегасного покриття і становить 38,3 кВт та 1,7 кВт відповідно.

Встановлено, що органо-неорганічне покриття за високих температур здатне до значної втрати маси, а саме: введення наповнювачів при 700⁰С призводить до утворення тугоплавких композицій, які запобігають вигорянню утвореного пінококсу, що підвищує ефективність вогнезахисту будівельних конструкцій (науковий керівник д-р техн. наук Ю.В. Цапко, ініціативна)

Науковцями кафедри продовжені дослідження з метою розробки методики оцінювання довговічності деревиноволокнистих плит середньої щільності. Застосування при проектуванні конструкцій критеріїв міцності та довговічності одночасно дозволить виробникам корпусних виробів зменшити їх матеріалоемність і витрату деревної сировини та обумовить економію ресурсів (науковий керівник доц. Л.М. Бойко, ініціативна).

Науковцями кафедри відтворення лісів та лісових меліорацій започатковані наукові дослідження за ініціативною тематикою щодо розробки теоретичних та агротехнічних засад розмноження і виробництва садивного матеріалу швидкорослих інтродуцентів для створення енергетичних плантацій, а також з метою його апробації у різних лісорослинних зонах України.

У результаті проведених досліджень було підібрано оптимальні умови для пророщування насіння, опрацьована технологія отримання рослин для адаптування після генеративного розмноження. Підібрано склад субстрату для висаджування садивного матеріалу у контейнери та удосконалено технологію адаптування до умов навколишнього середовища в умовах Полісся (науковий керівник канд. с.-г. наук І.В. Іванюк, ініціативна).

Започатковані дослідження щодо розробки теоретичних і методологічних засад оздоровлення та реабілітації лісового і декоративного садивного матеріалу. Визначено позитивний вплив досліджуваних препаратів на морфометричні показники сосни звичайної, що дає змогу підвищити їх приживлюваність при садінні на постійне місце. Удосконалено агротехніку вирощування садивного матеріалу сосни із застосуванням сучасних екологічно безпечних сертифікованих в Україні біологічно-активних препаратів та добрив (науковий керівник канд. с.-г. наук А.П. Пінчук, ініціативна).

У звітному році розпочались наукові дослідження з метою розробки наукових та методологічних основ формування екологічного каркасу агроландшафтів Правобережної України.

Здійснено аналіз вітчизняних та зарубіжних літературних джерел. Встановлена висока полезахисна ефективність системи лісових смуг в умовах регіону. Рекомендовано створювати 5-6-рядні лісові смуги (допоміжні або поперечні – 4-рядні). При цьому у центральних рядах необхідно вводити головну породу, а у крайні – супутні та плодові. Величина міжрядь – 2,5 м; ширина по крайніх рядах – 10,0-12,5 м. Відстань між рослинами у ряду – 0,7-1,0 м; а під час сівби жолудями – 0,5 м (науковий керівник канд. с.-г. наук О.В. Соваков, ініціативна).

Науковцями кафедри продовжені дослідження з ініціативної тематики щодо обґрунтування ефективності захисного лісорозведення та розробки нормативів біологічної продуктивності за компонентами надземної фітомаси смугових насаджень Лісостепу України.

Досліджено три види конструкцій, сформованих лісівничими заходами: продувну, ажурну і ажурно-продувну. Визначено, що для досягання запланованих конструкцій необхідно провести вирубку до пониження повноти на 0,1-0,2 одиниці у I ярусі та 0,2-0,3 одиниці у II ярусі. За результатами досліджень встановлено, що для зони Лісостепу дубові полезахисні лісові смуги є оптимальними за складом лісоутворюючих порід та визначено доцільність створення полезахисних лісових смуг дуба звичайного гніздовим способом (науковий керівник проф. В.Ю. Юхновський, ініціативна).

На кафедрі декоративного садівництва та фітодизайну завершені прикладні дослідження щодо розробки теоретичних та технологічних основ застосування комплексних нанопрепаратів для підвищення стійкості рослин.

Обґрунтовано теоретичні та технологічні засади застосування нанопрепаратів у садово-парковому господарстві. Узагальнено основні підходи щодо класифікації регуляторів росту рослин і нанопрепаратів за їх компонентним і розмірним складом. Визначено, що оптимізація довкілля техногенно-насичених ландшафтів базується на підвищенні життєздатності рослин за умов використання нанопрепаратів. Встановлено, що інтенсифікація процесів синтезу органічних речовин, збільшення площі листової поверхні, підвищення чистої продуктивності фотосинтезу, активація ростових процесів за використання нанопрепаратів сприяють підвищенню адаптаційного потенціалу рослин системи зелених насаджень мегаполісу.

Результати проведених досліджень висвітлені у 3 монографіях, на 5 міжнародних конференціях, захищено 2 кандидатські дисертації. Розроблені методичні рекомендації та регламент щодо використання нанопрепаратів у зеленому будівництві, які впроваджені у КП «Київзеленбуд» (науковий керівник проф. О.В. Колесніченко, д/б № 110/522-пр).

На кафедрі дендрології та лісової селекції започатковані прикладні дослідження щодо наукового обґрунтування та розробки сучасних методів дендрорекультивациі лісових земель Житомирської області, порушених внаслідок видобутку бурштину.

У звітному році розроблено та підготовлено методику проведення досліджень і збору польових матеріалів, складені етапи проведення науково-дослідних робіт. На основі літературних джерел та матеріалів лісовпорядкування вивчені ґрунтові, кліматичні та метеорологічні умови району проведення наукових досліджень.

Опрацьовані матеріали лісовпорядкування лісів та дані ДАЛР України, таксаційні описи лісництв, підібрані об'єкти для закладки тимчасових пробних площ. Визначено ділянки ушкоджень та деградації лісових ландшафтів Житомирської області від нелегального видобутку бурштину (науковий керівник проф. С.Б. Ковалевський, д/б №110/539-пр).

Продовжувались дослідження за ініціативною тематикою «Біорізноманіття та стан зелених насаджень міста Луцьк».

Наведено детальний аналіз структури дендрофлори м. Луцьк, зокрема її таксономічні та таксаційні особливості. Вивчено видове різноманіття насаджень різного функціонального призначення. У процесі досліджень зроблено систематичний та флористичний аналіз (науковий керівник проф. С.Б. Ковалевський, ініціативна).

На кафедрі ландшафтної архітектури та садово-паркового будівництва завершені дослідження з ініціативної тематики щодо розробки науково-практичних засад добору стійких форм видів роду *Tilia*L. (на прикладі м. Київ).

Представлені результати моніторингових спостережень за відібраними потенційно стійкими особинами різних видів липи в умовах м. Київ.

Встановлено, що вербальність вмісту хлорофілів і каротиноїдів у листках рослин роду *Tilia*L. обумовлена не лише екологічними чинниками, а й видоспецифічними і індивідуальними особливостями рослинних організмів.

Визначено, що ознаки листків генетично пов'язані з фітохімічними профілями фенольних сполук, кількісний і якісний склад яких дозволяє провести ідентифікацію виду, визначити рівень фізіологічного стресу та потенційної стійкості рослинного організму в умовах м. Київ за визначеними морфологічними і біохімічними маркерами найстабільнішим з досліджених виявився вид *T. tomentosa*L. За результатами досліджень підготовлена монографія «Меморіальні парки Києва» (науковий керівник проф. Н.О. Олексійченко, ініціативна).

На кафедрі завершена ще одна робота з ініціативної тематики щодо особливостей формування насаджень парків в умовах складного рельєфу м. Київ.

За результатами досліджень складено схему «Парки міста Києва в умовах складного рельєфу», здійснено добір об'єктів дослідження та встановлені основні ролі для паркових

насаджень: функціональна, санітарно-гігієнічна та естетична. Надані рекомендації щодо формування композицій паркових насаджень (науковий керівник канд. біол. наук І.О. Сидоренко, ініціативна).

Продовжені наукові дослідження щодо оцінки системи зелених насаджень малих міст Київської області, зокрема їх функціонального розподілу, ступеня біорізноманіття та стану (науковий керівник канд. с.-г. наук О.В.Зібцева, ініціативна).

Ще один напрям досліджень кафедри – «Сучасні технології та методики для збереження, оздоровлення та лікування вікових і меморіальних дерев в Україні».

Проведено літературно-пошукові роботи щодо сучасних методик і технологій для потреб збереження, оздоровлення та лікування вікових і меморіальних дерев в Україні. Обстежені окремі дерева, розроблені наукові висновки та запропоновані заходи щодо їх лікування та оздоровлення (науковий керівник канд. біол. наук А.І. Кушнір, ініціативна).

На кафедрі біології лісу та мисливствознавства продовжені дослідження з ініціативної тематики щодо визначення інфекційних патологій берези повислої в Житомирському Поліссі України.

Вивчено поширення інфекційних патологій бактеріальної водянки *Betula pendula* Roth. та досліджено вплив цього небезпечного захворювання на стан насаджень Житомирського Полісся України; визначено видові і формові різноманіття функціональних і систематичних груп збудників патології *Betula pendula* Roth. та супутньої мікробіоти; виділено міко- та мікроорганізми з уражених органів дослідних рослин та встановлено їх патогенні властивості з простеженням у часі поширення бактеріальної водянки («wetwood») на стовбурах штучно заражених тест-рослин *Betula pendula* Roth. в умовах *in vitro*. З'ясовано антагоністичні властивості ізолюваних мікроорганізмів у контексті їх системної взаємодії та досліджено системну дію біопрепаратів на базі *Bacillus* sp. на патогенну мікробіоту, встановлено, що антагоністичні взаємовідносини між складниками міко- та мікробіоти *Betula pendula* Roth. виражені дуже слабо.

За результатами досліджень опубліковано 17 наукових праць (6 статей, 10 тез матеріалів конференції, науково-методичні рекомендації, підготовлено 1 кандидатську дисертацію (науковий керівник проф. А.Ф. Гойчук, ініціативна).

4.5.1. ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція»

Наукові дослідження вчених відокремленого підрозділу НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція» у звітному році були спрямовані на розробку: теоретико-методичних основ оцінювання та сталого використання енергетичного потенціалу деревної біомаси у Поліському регіоні України; наукових основ прогнозу росту основних лісотвірних порід України; регіональних технологічних схем прискореного отримання деревної сировини для енергетичних цілей на різних категоріях лісокультурних площ.

Продовжувались фундаментальні дослідження щодо теоретико-методичних основ оцінювання та сталого використання енергетичного потенціалу деревної біомаси у Поліському регіоні України.

Опрацьовано теоретико-методичні підходи та алгоритм розрахунку параметрів енергоємності компонентів фітомаси дерев і деревостанів та енергопродуктивності лісових насаджень.

Розроблено нормативно-довідкові таблиці для кількісної оцінки енергетичних запасів у компонентах фітомаси дерев та деревостанів головних лісотвірних порід України, а також таблиці динаміки енергопродуктивності лісових насаджень (соснових, березових, вільхових та осикових) досліджуваного регіону.

Опрацьовано принципи сталого використання деревної біомаси, що гармонійно поєднують питання його екологічної безпеки та економічного розвитку, а також враховують соціальні особливості життя місцевих громад.

Здійснено наукове обґрунтування та розроблені методологічні й методичні підходи до оцінювання енергетичного потенціалу деревної біомаси, що базуються на принципах

збалансованого використання лісових ресурсів та концептуальних засадах сталого лісоуправління.

За результатами досліджень у звітному році опубліковано 1 монографію, 6 статей, у тому числі 2 у виданнях включених до наукометричної бази Scopus, 8 тез доповідей у матеріалах конференцій, отримано 7 авторських свідоцтв на науковий твір, взято участь у 12 науково-практичних конференціях і семінарах (науковий керівник д-р с.-г. наук Р.Д. Васишин, д/б № 110/83-ф).

Науковцями також проводились прикладні наукові дослідження – «Розробка регіональних технологічних схем прискореного отримання деревної сировини для енергетичних цілей на різних категоріях лісокультурних площ».

Проведено добір видів і форм деревних рослин для створення та вирощування середньовікових енергетичних плантацій, поглиблені знання про їх біолого-екологічні особливості. Досліджено реакцію відібраних видів і форм деревних рослин на ґрунтово-кліматичні умови різних регіонів України при їх вирощуванні у плантаційному режимі. Проведені селекційні дослідження плюсових насаджень, генетичних резерватів, лісонасінних ділянок та дослідних культур швидкорослих деревних видів (сосни звичайної, модрина європейської та японської, псевдотсуґи Мензіса, тополі та верби) з метою підвищення продуктивності та стійкості середньовікових енергетичних плантацій. Вивчено вплив окремих агротехнічних заходів на підвищення продуктивності середньовікових плантацій швидкорослих порід для прискореного отримання деревної сировини.

Встановлено, що насадження модрина та псевдотсуґи на Поліссі, у Лісостепу та в Карпатах в умовах вологого сугруду і свіжого ґруду, вже починаючи з другого класу віку відзначаються високою продуктивністю, зберігаючи швидкорослість (середню зміну запасу понад 8 м³/га за рік) до перестиглого віку (120-150 років), що разом з високою якістю деревини робить їх перспективними як для створення традиційних штучних деревостанів, так і для плантаційного лісовирощування. Встановлено, що у Західному Лісостепу в умовах свіжого ґруду оптимальний вік рубання густих деревостанів тополі (близько 6 тис. шт. на 1 га) становить 6-7 років. При цьому її насадження досягають запасу від 93 до 122 м³·га⁻¹. Проведено аналіз збереженості, росту та стану дослідної енергетичної плантації тополь та верб у ВП НУБіП України «Боярська ЛДС» для визначення їх продуктивності у різних типах лісорослинних умов. Проведено дослідження енергоємності деревини швидкорослих деревних порід, зокрема термічний аналіз проб деревини клонів тополі на дериватографі Q-1500D.

З метою отримання оздоровленого садивного матеріалу високопродуктивних клонів тополі євроамериканської були проведені дослідження із визначення їх регенераційної здатності *in vitro*. Удосконалено існуючі технології створення та вирощування енергетичних плантацій на різних категоріях земель із встановленням оптимального віку їх ротації (науковий керівник проф. Ф.М. Бровко, д/б № 110/527-пр).

У звітному році започатковані прикладні наукові дослідження у напрямі розробки наукових основ прогнозу росту основних лісотвірних порід України.

Проведено аналітичний огляд літературних джерел з питань сучасних підходів до моделювання росту деревостанів та їх прогнозу. Досліджено діючі методичні підходи щодо оцінювання сучасного стану лісів, створення нормативно-довідкових даних та прогнозування росту з урахуванням біологічних особливостей окремих деревних видів. Проведено детальний аналіз за основними лісотаксаційними показниками на основі повидільної бази даних ВО «Укрдержліспроект» станом на 01.01.2011 року для основних лісотвірних порід України, а саме: дуба звичайного, бука лісового, ясена звичайного, граба звичайного, сосни звичайної, ялини європейської, берези повислої та вільхи клейкої. Проведено узагальнення та детальний аналіз зібраного експериментального матеріалу на тимчасових пробних площах закладених співробітниками кафедр лісової таксації та лісовпорядкування та лісового менеджменту протягом останніх 60 років. Закладено постійну пробну площу в умовах свіжої діброви в мішаних дубово-грабових деревостанах Лісостепової правобережної природної

зони. Також закладено 6 тимчасових пробних площ у деревостанах Черкаської, Житомирської та Полтавської областей.

За результатами досліджень захищено 2 дипломні проекти, подано до друку 3 статті, взято участь у написанні колективної монографії, опубліковано 4 тези доповідей у матеріалах конференції, взято участь у 3 науково-практичних конференціях та семінарах (науковий керівник доц. О.П. Бала, д/б 110/105-пр).

4.6. НДІ техніки, енергетики та інформатизації АПК

Наукові дослідження Науково-дослідного інституту техніки, енергетики та інформатизації АПК спрямовані на створення новітніх енергоощадних технологій виробництва, зберігання та переробки сільськогосподарської продукції, підвищення надійності та ефективності використання сільськогосподарської техніки, її модернізацію; розробку новітніх систем енергозабезпечення на основі традиційних та поновлюваних джерел енергії, створення інтелектуальних систем енергозабезпечення технологічних процесів в АПК, підвищення надійності та ефективності централізованих систем електропостачання у сільських регіонах; розробку концепцій і моделей системи інформаційно-аналітичного забезпечення агропромислового комплексу України тощо.

Механіко-технологічний факультет

На кафедрі тракторів, автомобілів та біоенергосистем завершено дослідження у напрямі створення механіко-технологічних основ ресурсозберігаючого виробництва і використання біопалив в енергетично автономних агроєкосистемах. Розроблена імітаційна модель функціонування агроєкосистеми з виробництвом біопалива, яка дозволяє встановити основні показники сільськогосподарського виробництва при бездефіцитному балансі гумусу. Встановлено, що найбільший рівень енергозабезпечення агроєкосистема має при зерно-птахівничому напрямі сільськогосподарського виробництва, а найбільший прибуток – при зерно-свинарському. Визначені рівні енергетичної автономності агроєкосистем при різній виробничій спеціалізації.

Обґрунтовані раціональні значення параметрів гідромеханічної мішалки. Отримано математичну модель для визначення ефективної довжини струменя від тиску в соплі форсунки та діаметра форсунки при гідродинамічному перемішуванні суміші рослинної олії та каталізаторів. Встановлені взаємозалежності між значеннями параметрів змішувача з дисковою форсункою та споживаною потужністю і якісними показниками дизельного біопалива. Встановлено, що виробництво дизельного біопалива з олії, отриманої з відходів переробки зерна олійних культур, може замінити потреби у дизельному паливі на 6-7% від загальної кількості споживання дизельного палива в аграрному виробництві.

Отримано рівняння регресії зміни годинної витрати палива від змінного тягового опору робочого агрегату та вмісту дизельного біопалива в паливній суміші. Виконано моделювання впливу режиму роботи двигуна на холостому ході на час та витрату палива при здійсненні нагріву палива в баку. На основі експериментальних досліджень встановлено, що температура підігріву палива перед впорскуванням до циліндра двигуна має квадратичну залежність від рівня відкриття перепускного каналу та пропорційну залежність від тягового опору агрегату.

Визначені питомі витрати повітря в котлі та їх розподіл на утворення генераторного газу і спалювання газу, а також рівномірність розподілу повітря в області утворення і спалювання газу та опір розподільників повітря.

Встановлено вихід біометану за добу з розрахунку на одиницю об'єму біогазового реактора та собівартість виробленої на його основі електроенергії із використанням біогазових реакторів обертового типу. Визначено питомі витрати на отримання тепла котлами, які працюють на рулонах соломи. Встановлено, що ефективність пропонуваніх котлів із верхнім горінням на 61% вище, ніж у котлів, що працюють на природному газі (за рахунок використання дешевшого палива) та на 11% вище, ніж у традиційних котлів, які працюють на соломі (за рахунок підвищення ефективності спалювання палива).

Визначено собівартість виробництва та рівень рентабельності виробництва дизельного біопалива. Встановлено, що найбільший економічний ефект можна отримати в збалансованій агроєкосистемі, що поєднує рослинництво, тваринництво і виробництво біопалива, забезпечивши при цьому бездефіцитний баланс гумусу. При цьому до 35% всіх фінансових надходжень у сільськогосподарському виробництві можна забезпечити за рахунок виробництва і використання біопалива.

Успішно пройшли державні приймальні випробування розроблені дослідні зразки установки для виробництва дизельного біопалива фермерського типу (протокол № 01-10-2016) та системи двоступеневого підігріву дизельного біопалива (протокол № 01-55-2017).

Результати досліджень впроваджені у ФГ «Побережник» (обладнання для спалювання соломи) та ФГ «Щедре Полісся» (обладнання для виробництва біогазу) Романівського району Житомирської області, ФГ «Іващенко» (обладнання для спалювання соломи) Чуднівського району Житомирської області, ТОВ «Камінське» (обладнання для виробництва дизельного біопалива) Любарського району Житомирської області.

Документацію на експериментальний зразок обладнання для виробництва дизельного біопалива та обертову біогазову установку передано у ПП «ДІК-Техніка» для виготовлення дослідних зразків обладнання; документацію на експериментальний зразок котла для спалювання соломи – у ДП «Тривад» для виготовлення дослідних зразків обладнання. Результати наукових досліджень використовуються у навчально-виховному процесі в НУБіП України, Житомирському національному агроєкологічному університеті.

За результатами роботи опубліковано 8 статей, що входять до наукометричної бази даних Scopus; 104 статті в журналах, що входять до переліку фахових видань України; отримано 25 патентів на винаходи та корисні моделі; видані 6 монографій, 1 підручник та 4 навчальні посібники; захищені 2 докторські та 3 кандидатські дисертації, 1 кандидатська дисертація пройшла апробацію; проведено 2 дослідження за грантами (науковий керівник д-р техн. наук Г.А. Голуб, д/б № 110/74-ф).

Ще один напрям наукових досліджень кафедри – механіко-технологічне обґрунтування зниження шкідливого впливу ходових систем енергетичних засобів та польових машин на ґрунт. Розроблено методика формалізації ґрунту як суцільного середовища, на основі якого виконані експериментальні дослідження. Обґрунтовано одновимірну дискретно-континуальну модель вібраційної системи ущільнення ґрунтів від коливань, які спричиняють ходові системи автотракторної техніки. Виконано аналіз існуючих математичних залежностей параметрів взаємодії пневматичного колеса з деформівною поверхнею, здійснено удосконалення існуючих моделей взаємодії шини колеса з опорною поверхнею для сучасних агротехнологічних шин великої несучої здатності до осевого навантаження. Отримано математичну модель розподілу тиску в зоні контакту опорної поверхні деформованого колеса з деформівною опорною поверхнею, яка придатна для проведення моделювання напруженого стану ґрунту. Критеріями оптимізації при моделюванні можуть бути геометричні параметри зони контакту шини з деформівною поверхнею колісних рушіїв машинно-тракторних агрегатів залежно від навантаження, для яких будуть виконуватись умови із дотримання граничних величин нормальних і дотичних напружень у ґрунтового середовищі. На основі отриманої моделі розроблено комп'ютерну програму, яка дозволяє провести моделювання контактної взаємодії колісного рушія та виконати підбір шини, що унеможливує руйнування агрономічно цінної структури ґрунту.

Розроблено стенд для моделювання роботи колеса при складних навантаженнях. Отримано теоретичну залежність для визначення тягової сили на гаку, яку може розвинути мобільний енергетичний засіб, адекватність якої підтверджується приведеними порівняльними дослідженнями експериментальних і розрахункових даних.

Розроблено методика та визначено псевдобуксування для умов взаємодії колеса з твердою поверхнею, встановлено величину «геометричного» або псевдобуксування.

За результатами досліджень підготовлено 6 статей у фахових виданнях України, 2 статті у виданнях, що входять до наукометричної бази Scopus (науковий керівник доц. В.В. Чуба, д/б № 110/518-пр).

Співробітниками кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. П.М. Момотенка продовжено розробку новітніх теоретико-адаптивних систем синтезу технічного забезпечення ранньої діагностики внутрішніх хвороб ВРХ. Обґрунтовані аналітичні моделі опису вихідного структурного стану досліджуваних реєстрів клінічних показників тварин у системах технічного забезпечення ранньої діагностики внутрішніх хвороб ВРХ, аналітичні моделі опису комп'ютерної обробки вимірювальної інформації в системах технічного забезпечення ранньої діагностики внутрішніх хвороб ВРХ, аналітичні моделі опису оцінки адекватності обробки вимірювальної інформації в системах технічного забезпечення ранньої діагностики внутрішніх хвороб ВРХ.

За результатами досліджень підготовлені 10 статей у наукових фахових виданнях України; 1 статтю подано в журнал, що входить до наукометричної бази даних Scopus; підготовлені 8 англомовних тез доповідей на міжнародних конференціях, захищено 4 магістерські роботи; отримані 2 охоронні документи на об'єкти права інтелектуальної власності (науковий керівник проф. В.Д. Войтюк, д/б № 110/81-ф).

У рамках ініціативної тематики на кафедрі здійснюються обґрунтування та розробка технічних засобів для забезпечення технології доїння при індивідуальному утриманні корів. Отримані експериментальні залежності тривалості транспортування молока від вакуумметричного тиску, діаметра молочного шланга, маси молока, показників його якості, що дозволило обґрунтувати раціональні параметри захисного вузла. Розроблено методику розрахунку нормативів часу для процесу транспортування молока з використанням захисного вузла і без нього при доїнні у відра.

За результатами досліджень опубліковано 14 статей, з них 10 у наукових фахових виданнях України; 1 стаття у науковому виданні України, включеному до міжнародних наукометричних баз даних; 2 статті в інших наукових виданнях України; 5 тез доповідей; отримано 2 патенти на корисну модель; взято участь у «Міжнародному форумі агропромислового інжинірингу 2016» та «Міжнародному форумі агропромислового інжинірингу 2017».

Результати НДР впроваджені у ВП НУБіП України «Агрономічна дослідна станція», ТОВ «Агротехсервіс» (науковий керівник О.С. Дев'ятко).

Тривають дослідження та розробка методів технічного обслуговування і відновлення сільськогосподарських машин із швидкозношувальними робочими органами. Розглянуті закономірності окислювальних процесів при абразивному зношуванні за допомогою прямого визначення вмісту кисню в поверхневих шарах конструкційних матеріалів, які розкривають суть механо-корозійної форми як основного виду абразивного зношування деталей і робочих органів сільськогосподарських машин. Вдосконалено технологію точкового зварення порошковим дротом (плавким дротом) по експоненті спрацьованих поверхонь тертя робочих органів ґрунтообробних машин (леміш плуга, лапа культиватора та ін.).

Проведено випробування зміцнених деталей у ВП НУБіП України «Агрономічна дослідна станція», НВП «Інтерагротек» (науковий керівник доц. М.І. Денисенко).

Ще один напрям ініціативних досліджень кафедри – обґрунтування параметрів та режимів відновлення і забезпечення працездатності машин для лісотехнічних робіт. Здійснено аналіз існуючих техніко-технологічних заходів щодо відновлення працездатності машин для лісотехнічних робіт. Встановлені закономірності взаємодії трудомісткості усунення наслідків відмов машин для лісотехнічних робіт, трудомісткості мобільних засобів при відновленні працездатності. Аналітично встановлені закономірності взаємозв'язку тривалості простоїв машин для лісотехнічних робіт з кількістю мобільних засобів, добовим наробітком, оборотним фондом запасних частин (науковий керівник канд. техн. наук Л.Л. Тітова).

Завершено роботу у напрямі розробки нормативної документації технології отримання з'єднань зернових сівалок. Здійснено системний аналіз конструкції сівалки типу СЗ, який свідчить, що значна кількість компонентів машини на різних рівнях складності мають різьбові з'єднання, найбільше їх зафіксовано у системі ємностей, яка має найвищий пріоритет за кількістю виконуваних функцій. Отримані залежності свідчать, що цілісність

різьбових з'єднань забезпечується його частотними, дисипативними характеристиками, які можна використовувати для характеристики ймовірності розкриття стику деталей, що з'єднуються.

Обґрунтовані показники якості різьбових з'єднань зернових сівалок в умовах експлуатації, розроблено методику їх оцінки, карти вимірювань їх параметрів. Розроблено програму і методику дослідження спектральних характеристик вібрацій різьбових з'єднань сівалки СЗ-3,6А у польових умовах та експериментальних лабораторних досліджень різьбових з'єднань.

Завершено проведення аналізу технічного стану сільськогосподарської техніки при постачанні і експлуатації та розробку рекомендацій щодо покращанні її якості. На основі системного аналізу для визначення якості сільськогосподарської техніки проведено структурування її будови по складових частинах від загального устрою до окремих вузлів і деталей. Визначено технічний стан сільськогосподарської техніки на стадії постачання і експлуатації, встановлені недоліки його оцінки. Розроблені рекомендації щодо покращанні якості сільськогосподарської техніки (науковий керівник ст. викладач В.Г. Опалко, ініціативні).

На кафедрі охорони праці та інженерії середовища започатковано новий напрям досліджень – розроблення методів дослідження закономірностей накопичення експлуатаційного пошкодження металоконструкцій і засобів продовження призначеного ресурсу сільськогосподарської техніки. Виконано порівняльний аналіз методів дефектоскопії деталей і елементів конструкцій щодо їх придатності для виявлення дефектів у деталях тракторів і самохідних сільськогосподарських машин. Встановлено, що найкращим для вирішення завдань продовження призначеного ресурсу сільськогосподарської техніки є використання резонансних методів електромагнітної дефектоскопії, що характеризуються особливою вибірковістю щодо наявних до критичних тріщин.

Проаналізовані та систематизовані причини резонансних дорожньо-транспортних пригод (ДТП), що сталися з технічних причин. Встановлено, що спільним для виникнення аварійних ситуацій у цих ДТП є неконтрольований розвиток тріщин у відповідальних деталях машин.

Виконано дефектоскопічний контроль деталей рульового керування та навісного пристрою тракторів МТЗ-80(82), що перебували в експлуатації до 17 років у сільськогосподарських підприємствах. Запропоновано ймовірнісний критерій для досліджених типів вузлів тракторів терміну припинення безаварійної експлуатації трактора, проведення дефектоскопії деталей з метою виявлення та усунення тріщин шляхом заміни або відновлення дефектних деталей. Критерій ймовірності $P = 0,4$ відповідає 13-14 рокам експлуатації залежно від силового впливу на сільськогосподарські агрегати.

На базі проведеного огляду наявних методів дослідження професійного ризику встановлено, що окремо взяті, вони не дозволяють спрогнозувати ймовірність настання аварійних ситуацій, а тому в методі «дерева відмов» потрібно використовувати статистичні дані щодо накопичення експлуатаційного пошкодження у масиві деталей машин.

За результатами досліджень подано 1 статтю до журналу, що індексується в наукометричній базі Scopus; опубліковані 2 статті у науковому фаховому виданні України та матеріалах міжнародної конференції (Болгарія); 2 англомовні тези доповідей; отримані 2 патенти на корисні моделі.

У рамках ініціативної тематики здійснювалась розробка активних засобів працезахоронного навчання та ділових ігор в охороні праці. Описані основні методологічні підходи до застосування ділових ігор, спрямованих на активізацію самостійної творчої діяльності студентів і набуття ними вміння ухвалювати оптимальні рішення за нестандартних ситуацій. Запропоновано структуру ділової гри, яка стосується процедури розслідування нещасних випадків, активні засоби працезахоронного навчання, які дозволяють змоделювати елементи майбутньої професійної діяльності у процесі аудиторного та самостійного навчання (науковий керівник доц. О.В. Войналович, д/б № 110/535-пр, ініціативна).

Науковцями кафедри здійснюється обґрунтування параметрів субстрату для підвищення ефективності біогазових технологій. Описано коферментацію як спосіб підвищення ефективності продукування біогазу. Проведено аналіз досліджень з використання коферментів у субстратах зеленої маси амаранта багряного, силосу кукурудзи, сирого гліцерину, фузу, крохмалю, стічних вод виноробних виробництв. Встановлено, що використання косубстратів підвищує вихід біогазу (науковий керівник доц. В.М. Поліщук, ініціативна).

Започатковано розробку сорбентів для очищення ґрунтів від нафтопродуктів. Наведені методи очищення ґрунтів від нафтопродуктів. Проведено аналіз досліджень з використання вторинної сировини рослинного походження, отриманих матеріалів із застосуванням карбонізації мінералів. Встановлено, що застосування карбонізації підвищує сорбційну здатність вуглецевих сорбентів (науковий керівник доц. М.Ф. Калівошко, ініціативна).

Співробітники кафедри сільськогосподарських машин та системотехніки ім. акад. П.М. Василенка працювали у напрямі оптимізації конструктивних та технологічних параметрів сошникових систем посівних машин для місцевизначеної сівби. Проведено огляд існуючих досліджень, присвячених вивченню залежності урожайності сільськогосподарських культур від норми висіву насіння при різних способах сівби і різних дозах внесення мінеральних добрив. Наведені аналітичні розробки із забезпечення заданого потоку насіння в сошникову систему під час виконання місцевизначеної сівби. Проведено імітаційне моделювання процесу доставки заданого потоку насіння в сошникову систему сівалки з визначенням оптимальних параметрів системи регулювання інтенсивності потоку насіння. Обґрунтовано функціонально-структурну схему двофазної сошникової системи для технологій точного землеробства, запропоновані шляхи удосконалення місцевизначеної сівби (науковий керівник проф. Л.В. Аніскевич, ініціативна).

За ініціативною тематикою здійснюється розробка моделі робочого процесу зернозбирального комбайна з адаптацією до умов збирання. Проаналізовані основні схеми і базові параметри технічної характеристики сучасних зернозбиральних комбайнів, отримані математичні залежності взаємозв'язку між ними, які дозволяють прогнозувати параметри технічної характеристики зернозбиральних комбайнів на основі відомих інших параметрів. Проведено аналіз параметрів зернозбирального комбайна – ширини захвату жатки, швидкості вивантажувального шнека як параметрів проектування. Досліджено вплив основних агробіологічних характеристик зернових культур (врожайність, солоність, забур'яненість, полеглість, вологість стеблостою) на величину втрат при виконанні робочого процесу зернозбиральним комбайном (науковий керівник доц. С.В. Смолінський, ініціативна).

На кафедрі транспортних технологій та засобів у АПК продовжується обґрунтування методологічних аспектів навчання з дисциплін для напряму підготовки «Транспортні технології». Проведено огляд психолого-педагогічних аспектів практичної підготовки студентів з транспортних технологій. Виявлені особистісні чинники ставлення студентів до навчання на прикладі дисципліни «Вантажні перевезення». Здійснено огляд методик практичної підготовки майбутніх фахівців напряму підготовки «Транспортні технології» (наукові керівники доц. О.А. Дьомін, доц. І.О. Колосок).

Триває удосконалення методів організації транспортування вантажів АПК в міжнародному сполученні автотранспорту. Наведені результати аналітичних досліджень розвитку системи регулювання автомобільних перевезень у Східній і Західній Європі. Обґрунтовано вибір оптимального рухомого складу для здійснення міжнародних автомобільних перевезень. У динамічному режимі запропоновано схему прийняття рішень, що базується на постійному спостереженні за ситуацією на ділянках маршруту і застосуванні прогнозованих значень інтенсивності вхідного потоку на момент прибуття автомобілів у пункти призначення. Розроблено математичну модель розрахунку тривалості оборотного рейсу на міжнародному маршруті автотранспортних засобів, отримані реальні мінімальні та максимальні числові значення (науковий керівник доц. С.І. Бондарев).

Факультет конструювання та дизайну

На кафедрі механіки завершені дослідження у напрямі модифікації механічних властивостей листових двофазних високоміцних титанових сплавів за рахунок ударно-коливального навантаження. Проведено аналіз сучасних методів покращання механічних властивостей двофазних високоміцних титанових сплавів, який виявив їх основні недоліки: термоциклічна обробка і термосилове навантаження при складних режимах навантаження вимагають коштовного технологічного обладнання та численних трудомістких фізичних досліджень.

Встановлено, що для зміни механічних властивостей високоміцних титанових сплавів можна ефективно використовувати режим ударно-коливального навантаження за рахунок імпульсного введення енергії в механічну систему, зокрема у випробувальну машину. Дуже важливо, що даний режим навантаження реалізується за кімнатної температури.

Виявлені загальні закономірності впливу імпульсного введення енергії в листові двофазні високоміцні титанові сплави VT22, VT23 і VT23M на поліпшення їх пластичних властивостей.

Встановлені оптимальні режими ударно-коливального навантаження, при яких можна збільшити пластичну деформацію сплаву VT22 порівняно з вихідним станом в 2,5 рази, сплаву VT23 – на 30-35% і сплаву VT23M до 5%, а також збільшити ударну в'язкість сплаву VT23M до 20%, тріщиностійкість сплавів VT23, VT23M відповідно до 8,5 і 19% та твердість поверхневих шарів сплаву VT23 на 18-19%.

Метало-фізичними дослідженнями встановлено новий фізичний механізм самоорганізації структуроутворення при імпульсному введенні енергії в титанові сплави за рахунок фрагментації β -фаз структури і субзерен у β -фазах структури.

Створено банк даних з впливу ударно-коливального навантаження на зміну структури і механічних властивостей титанових сплавів VT22, VT23 і VT23M.

За результатами досліджень підготовлено монографію «Особливості деформування і руйнування пластичних матеріалів при динамічних незрівноважених процесах»; видано науково-методичні рекомендації «Методика поліпшення пластичних властивостей листових двофазних високоміцних титанових сплавів за рахунок ударно-коливального навантаження».

На розроблені технічні рішення з підвищення вихідних пластичних властивостей листових двофазних титанових сплавів отримано 5 патентів на винаходи України: «Спосіб оцінки імпульсного введення енергії у титановий сплав», «Спосіб оцінки імпульсного введення енергії у титановий сплав при статичному розтягу» (2), «Деформаційний спосіб зміни вихідної структури двофазних титанових сплавів», «Спосіб оцінки імпульсного введення енергії в пластичний матеріал».

Опубліковані 8 статей в журналах, що входять до наукометричних баз даних; 8 статей у журналах, що входять до переліку фахових видань України; укладено договір про науково-технічне співробітництво між Інститутом проблем міцності ім. Г.С.Писаренка НАН України, Державним університетом інфраструктури та технологій і Національним університетом біоресурсів і природокористування України (науковий керівник проф. М.Г. Чаусов, д/б № 110/526-пр).

ІНН енергетики, автоматики і енергозбереження

На кафедрі електропостачання ім. проф. В.М. Синькова завершено роботу у напрямі розробки теорії структурно-параметричного синтезу гібридних систем електроживлення та їх інтеграції до розподільних електричних мереж у сільському господарстві. Обґрунтовані принципи інтелектуальної інтеграції джерел розподіленої генерації до розподільних електричних мереж сільських регіонів. Проведені системний аналіз, теоретичне обґрунтування раціональної потужності джерел розподіленої генерації та обґрунтування принципів формування динамічних островів при вимиканнях в розподільних електричних мережах сільських регіонів, у результаті чого визначено оптимальний рівень секціонування розподільних електричних мереж сільських регіонів з врахуванням джерел розподіленої генерації.

Теоретично обґрунтовані та розраховані показники надійності електричних систем з джерелами розподіленої генерації. Проведений пошук показників надійності елементів, що описують джерела розподіленої генерації, ґрунтуючись на імітаційному моделюванні імовірнісним методом Монте-Карло, дав змогу обґрунтувати доцільність впровадження джерел розподіленої генерації в сегмент розподільної електричної мережі відповідно до зміни показників надійності електропостачання.

Описано формування системи багаторівневого моніторингу. Визначені економічно доцільні місця розташування джерел розподіленої генерації в існуючих розподільних мережах напругою 10 кВ з використанням модифікацій градієнтного методу, а також визначені в місцях розташування економічно обґрунтовані потужності джерел розподіленої генерації в існуючих розподільних мережах напругою 10 кВ з використанням модифікованого методу Ньютона.

Проведено математичне моделювання електромагнітних і електромеханічних перехідних процесів, розрахунки статичної та динамічної стійкості досліджуваного сегмента розподільної електричної мережі з джерелами розподіленої генерації. На їх підставі вивчені особливості взаємного впливу електричної мережі та джерел розподіленої генерації. Виявлені особливості функціонування систем релейного захисту і автоматики сегмента розподільної електричної мережі з джерелами розподіленої генерації в новітніх умовах.

Досліджені режими роботи вітросонячної установки з урахуванням стохастичних величин для Київської області. Обґрунтовані принципи побудови комбінованої електроводопостачальної вітроустановки з магнітоелектричним лінійним генератором зворотно-поступального руху. Проведені дослідження електромагнітних та електромеханічних процесів в циліндричному магнітоелектричному лінійному генераторі зворотно-поступального руху комбінованої електроводопостачальної вітроустановки. Виконано моделювання режимів роботи магнітоелектричної лінійної машини зворотно-поступального руху в режимах електродвигуна та електрогенератора.

Результати НДР впроваджені у ТОВ «СП Укрінтерм» (Київська область), Споживче товариство «Виробнича фірма «Агрореммаш» (Київська область), використовуються у навчальному процесі НУБіП України.

За результатами досліджень опубліковані 23 статті, у т.ч. 18 статей в журналах, що входять до наукометричних баз, з них 4 статті перекладені та видані англійською мовою; 2 монографії (за рішенням вченої ради); 4 навчальні посібники, 1 методичні рекомендації; результати НДР використовуються у 4 лекційних курсах; отримано 7 патентів України; 8 авторських свідоцтв України; захищена 1 кандидатська дисертаційна робота; готуються до захисту 2 кандидатські та 1 докторська дисертації (науковий керівник проф. В.В. Козирський, д/б № 110/56-ф).

Науковці кафедри автоматики і робототехнічних систем ім. акад. І.І. Мартиненка завершені дослідження у напрямі розробки інтелектуального роботизованого електротехнічного комплексу для моніторингу фітостану та повітря в спорудах закритого ґрунту. Створено математичну модель просторового розподілу температури повітря в теплиці, яка відображає зміну температурних полів споруд закритого ґрунту під впливом як зовнішніх, так і внутрішніх факторів для подальшого використання в навігаційній системі мобільного робота. Проведені дослідження теплиці на предмет виявлення зон подібності та ідентифікації таких зон, виконано імітаційне моделювання.

Проведені обґрунтування застосування робототехнічного комплексу, розрахунок його характеристик, синтез алгоритмічного і програмного забезпечення. Розроблені ймовірнісні моделі оперативного керування робототехнічним комплексом. Встановлено, що з економічної точки зору, доцільно використовувати інтелектуальний мобільний робот у спорудах закритого ґрунту на площі не менше 0,166667 га.

Створено зразок мобільного роботизованого електротехнічного комплексу, який здатний: моніторити параметри атмосфери і фітостани, переміщуючись теплицею найкоротшим шляхом з ідентифікацією відповідних зон; передавати Web-каналами

результати вимірювання. Даний зразок пройшов випробування у теплиці ПрАТ «Комбінат «Тепличний».

Реалізовано з використанням штучних нейронних мереж систему формування стратегій керування електротехнічними комплексами, яка забезпечить реалізацію критерію ефективності – максимізацію прибутку. При цьому вперше пропонується використати якість рослинної продукції як зворотний зв'язок. Розрахунки показують, що впровадження в теплиці площею 4 га мобільного роботизованого електротехнічного комплексу разом із системою формування стратегій керування, які максимізують прибуток на основі врахування результатів аналізу природних збурень, параметрів атмосфери в теплиці та біологічних особливостей і станів рослин, дає можливість отримати додатковий прибуток 0,15 грн./м²*день.

За результатами досліджень підготовлені монографія «Мобільні роботи фітомоніторингу в теплицях»; розділи монографії, яка опублікована у зарубіжному виданні; рекомендації щодо використання мобільного робота в спорудах закритого ґрунту. Опубліковані 10 статей у журналах, що входять до наукометричних баз, у т.ч. 3 статті у журналах, що включені до наукометричної бази WebofScience; отримані 3 патенти України на корисну модель; захищені 2 кандидатські дисертації; 2 магістерські роботи; часткове використання у 2 лекційних курсах.

За замовленням Міністерства освіти і науки України завершено розроблення системи дистанційного моніторингу стану посівів для раціонального використання добрив. Проведені дослідно-польові випробування у дослідних господарствах НУБіП України системи дистанційного моніторингу стану посівів. Здійснено коригування програмного забезпечення для обробки зображень сільськогосподарських посівів за результатами проведених випробувань. Підготовлені рекомендації щодо використання розробленої системи дистанційного моніторингу станів рослинних насаджень при вирощуванні зернових культур (кукурудзи та пшениці). Розроблено методiku щодо використання БПЛА для дистанційної зйомки сільськогосподарських посівів для отримання зображень (науковий керівник проф. В.П. Лисенко, д/б №№ 110/1-нтр, ДЗ/156-2016).

Науковцями кафедри започатковано новий напрям досліджень – розроблення інноваційних високоефективних технологій збирання та переробки енергетичних культур для біогазових установок. Проаналізовано сучасні проблеми розвитку біогазових технологій з використанням енергетичних культур. Розроблено метод планування та керування рухом безпілотною збиральною технікою на основі визначення обсягів енергетичних культур за даними з безпілотної літальної апаратури.

Проведено дослідження способів підвищення продуктивності біогазової установки та контролю інтенсивності росту мікробної популяції у збродженій біомасі. Визначені залежності підвищення виходу біогазу від застосування ензимів та енергоефективних електротехнологій. Розроблені метод обрахунку продуктивності кавітаційних засобів підготовки вхідної сировини, методика визначення характеристик роторно-пульсаційного апарату для диспергації та гомонізації субстратів з енергетичних культур, комплексний алгоритм оптимального дозування, перемішування та підігріву різних видів субстратів і ензимів з використанням кавітаційних засобів.

Опубліковані 3 статті в журналах, що входять до наукометричної бази даних Scopus; 5 статей, що входять до переліку фахових видань України; отримані 3 охоронні документи на об'єкти права інтелектуальної власності; захищені 2 кандидатські дисертації; зроблено 8 виступів на наукових конференціях (науковий керівник проф. С.А. Шворов, д/б № 110/537-пр).

Молодими науковцями кафедри розпочато розробку ресурсоефективних режимів вирощування овочевої продукції в тепличних комплексах. На основі системно-експериментального дослідження тепличного комплексу виокремлені його основні складові, визначено їх характеристики та здійснені дослідження енергетичних потоків, що циркулюють у них. Встановлено взаємозв'язок між окремими підсистемами тепличного комплексу, а саме: зв'язок технологічних параметрів та системи опалення, вплив зовнішніх

збурень на технологічні параметри виробництва, взаємозалежність витрат енергії і природного газу із зовнішніми параметрами, що дало можливість описати процес функціонування електротехнологічного обладнання тепличних комплексів з урахуванням характеристик обладнання та його енергоспоживанням.

На підставі системного та експериментального дослідження витрат ресурсів у тепличних комплексах вперше побудована адекватна нейромережева математична модель режимів роботи електротехнічного комплексу опалення теплиці в умовах невизначеності впливу факторів зовнішнього середовища. Розроблено цільову структурну схему процесу виробництва овочевої продукції в теплицях.

За результатами досліджень опубліковано 1 статтю у журналі, що входить до наукометричної бази даних; 8 статей у журналах, що входять до переліку фахових видань України; подано заявку на отримання свідоцтва авторського права на твір «Особливості автоматизації у спорудах закритого ґрунту» (науковий керівник канд. техн. наук А.О. Дудник, д/б № 110/1м-нтр).

У рамках ініціативної тематики триває дослідження нелінійних спотворень в електричних мережах, обумовлених вищими гармоніками. За допомогою розробленої автоматизованої системи проведено моделювання спотворень гармонічної напруги вищими гармоніками. Отримані залежності огинаючої від фази і фази від початкової фази другої і третьої гармонік. Одержані формули для оцінок спотворень амплітуди і фази синусоїдальної напруги, обумовлені другою і третьою вищими гармоніками (науковий керівник доц. А.М. Гладкий).

На кафедрі електричних машин і експлуатації електрообладнання розпочато розробку теплоелектромеханічного комплексу і енергоощадних технологій на його основі для переробки біомаси та техногенних відходів. Розроблено концепцію ефективності поліфункціонального теплоелектромеханічного агрегату як гібридної системи. Розроблені принципи структурно-функціональної і теплової інтеграції, безредукторного забезпечення малої частоти обертання і кратного посилення електромагнітного моменту поліфункціонального теплоелектромеханічного агрегату. Представлені результати розробки комплексних математичних моделей 2D і 3D для чисельного моделювання; встановлені закономірності взаємопов'язаних електромагнітних, теплових та гідродинамічних процесів у робочій камері. Обґрунтовано і розроблено систему забезпечення теплоносієм з урахуванням вихідної енергії теплогенератора, що працює на відходах виробництв (або з підключенням до біогазової установки), і дисипативної складової енергії поліфункціонального електромеханічного перетворювача. Запропоновані нові методи формування потоків і енергії теплоносія в інтегрованій тепловій системі. Розроблені закони регулювання, алгоритми і схемні рішення інтегрованої системи керування теплоелектромеханічним комплексом із застосуванням квазічастотного управління і внутрішньої компенсації реактивної потужності.

Видані 2 монографії «Применение квазичастотного управления в двухскоростных приводах» і «Електричні поліфункціональні агрегати в технологіях переробки дисперсних речовин»; 1 навчальний посібник «Математичне моделювання електромагнітних пристроїв і електромеханічних перетворювачів енергії».

Опубліковані 3 статті у фахових виданнях України; 3 статті у журналах, що включені до наукометричних баз; захищено 1 кандидатську дисертацію; подано 4 заявки на винахід (науковий керівник проф. М.М. Заблодський, д/б № 110/538-пр).

На кафедрі теплоенергетики у рамках ініціативної тематики триває вивчення енергозберігаючих технологій та калориметрії. Отримані дослідні зразки гранул із золи соломи на матричних грануляторах ОГМ-0,8. Визначені фактори, які впливають на процес грануляції. Отримано патент на спосіб отримання мінеральних добрив із золи соломи (науковий керівник доц. В. Василенков).

Науковцями кафедри фізики проведені дослідження оптичних властивостей та структури складних оксидів – детекторів іонізуючих випромінювань. Проведені оптичні дослідження спектрів люмінесценції, поглинання, комбінаційного розсіяння складних оксидів, які є детекторами іонізуючих випромінювань. Встановлено, що складні оксидні

кристали можуть бути використані як матриці для введення активних в люмінесценції домішкових іонів, серед яких катіони важких металів, іони перехідних елементів групи заліза та іони рідкісноземельних елементів. Результати досліджень увійшли до монографії «Синхротронне випромінювання. Використання та перспективи застосування» (науковий керівник доц. В.В. Бойко).

Факультет інформаційних технологій

Дослідження вчених факультету інформаційних технологій у звітному році були спрямовані на: створення геоінформаційних сервісів підтримки прийняття рішень в сфері АПК для органів державної та місцевої влади; створення гібридного хмаро-орієнтованого інформаційно-освітнього середовища вищого навчального закладу аграрного профілю; розробку методології оцінювання та картографування біофізичних параметрів сільськогосподарських культур з використанням супутникових даних високого розрізнення; трансформаційну стратегію державного регулювання інформаційного простору як соціально-економічних чинників національної безпеки України.

На кафедрі економічної кібернетики започатковані наукові дослідження щодо розробки трансформаційної стратегії державного регулювання інформаційного простору як соціально-економічного чинника національної безпеки України.

У результаті проведених досліджень здійснено аналітичний огляд міжнародних документів та положень, які займають вагомe місце в історії формування інформаційного простору, що дозволило визначити сутність інформаційного простору, основні його складові та їх функціональне призначення, а також запропонувати авторське визначення терміну «інформаційний простір».

Проведено структурно-функціональний аналіз повноважень органів державної влади щодо регулювання інформаційного простору України, а саме: 18 міністерств, 4 національних комісій, 19 служб, 10 агентств, 10 інспекцій, 3 інших центральних органів виконавчої влади, 7 центральних органів виконавчої влади зі спеціальним статусом, що дозволило виокремити органи державної влади, на які покладено основні функції у цій сфері – Служба безпеки України, Міністерство оборони України, Рада національної безпеки і оборони України, Міністерство внутрішніх справ України, Національна поліція України, Національний банк України, Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації України, у т.ч. Державний центр кіберзахисту, команда реагування на комп'ютерні надзвичайні події України, Державний комітет телебачення і радіомовлення України, Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сфері зв'язку та інформатизації, Міністерство інформаційної політики України, Міністерство культури України, Міністерство закордонних справ України, Український інститут національної пам'яті; визначити ключові сфери відповідальності кожного з цих органів державної влади щодо регулювання інформаційного простору та виявити факти дублювання повноважень.

Проведено порівняльний аналіз міжнародних документів щодо регулювання інформаційної та кібербезпеки, який дозволив систематизувати основні вимоги їх забезпечення; ідентифіковано найбільш вживані поняття, а саме: «кіберпростір», «безпека зв'язку», «кібербезпека», «інформаційна безпека», «фізична безпека», «операційна безпека» та «громадянська/національна безпека».

Здійснено статистичний аналіз індексу розвитку інформаційно-комунікаційних технологій (об'єднує 11 показників: доступ до інформаційно-комунікаційних технологій, навички їх використання, ключові аспекти розвитку, на базі яких можна порівнювати країни в динаміці), а також рівня готовності щодо забезпечення результативного світового регулювання кіберпростором за допомогою Глобального індексу кібербезпеки (складений індекс, що об'єднує 25 показників та оцінює рівень зобов'язань в п'яти сферах: правові заходи, технічні заходи, організаційні заходи, розвиток потенціалу та міжнародне співробітництво).

Проаналізовано динаміку розвитку інформаційно-комунікаційних технологій в Україні, визначено основні сильні та слабкі сторони інформаційної та кібербезпеки України.

За результатами досліджень підготовлені та видані 3 статті з них: 1 – у наукометричних базах даних та 2 у фахових виданнях (науковий керівник канд. екон. наук К.Л.Тужик, д/б № 110/3м-пр).

Науковцями кафедри комп'ютерних наук продовжені фундаментальні дослідження щодо розробки методології оцінювання та картографування біофізичних параметрів сільськогосподарських культур з використанням супутникових даних високого розрізнення. Здійснено збір супутникових даних високого розрізнення для оцінки біофізичних параметрів стану сільськогосподарських культур. Проаналізовано існуючі продукти оцінки біофізичних параметрів. Побудовано регресійні моделі та карти біофізичних параметрів на основі наземних та супутникових вимірювань в межах експерименту Spot-5 Take 5. Оцінено залежності між предикторами, отриманими із супутникових зображень, та наземними даними. Встановлено, що залежність між LAI та NDVI є нелінійною, а між FAPAR та NDVI – лінійною. В межах проведеного крос-валідаційного аналізу помилок моделей з'ясовано, що знайдені залежності між супутниковими предикторами та біофізичними величинами є стабільними, що робить можливим операційне використання отриманих залежностей для подальших вегетаційних періодів з використанням високопродуктивних обчислень (науковий керівник доц. О.М. Ткаченко, д/б № 110/78-ф).

На кафедрі інформаційних і дистанційних технологій завершені прикладні дослідження у напрямі створення гібридного хмаро-орієнтованого інформаційно-освітнього середовища вищого навчального закладу аграрного профілю.

Розроблено та представлено концептуальну модель «академічної» хмарної програмно-технічної інфраструктури, яка включила в себе вимоги до апаратної та програмної частин інформаційно-освітнього середовища. Визначено економічну ефективність розміщення сервісів інформаційно-освітнього середовища на серверних платформах університету та на ресурсах провайдерів Інтернету.

У концептуальній моделі визначено всі необхідні технічні та програмні компоненти інформаційно-освітнього середовища аграрного навчального закладу. Встановлено, що інформаційно-освітнє середовище повинно містити такі компоненти, як навчальна система, наукова система, система управління навчальним процесом, система обліку користувачів, зовнішні хмарні сервіси. Кожен з наведених компонентів може бути окремою системою, але всі разом через інтеграцію вони повинні представляти єдине інформаційно-освітнє середовище.

Відповідно до створеної концептуальної моделі було розроблено програмно-структурну модель єдиної бази користувачів для інформаційно-освітнього середовища. Серед різноманітних варіантів програмної реалізації бази користувачів було визначено, що оптимальною технологією є база LDAP. Практична реалізація була здійснена на сервері openLDAP. Також було налаштовано автоматизований експорт вступників із загальноукраїнської бази ЄДЕБО до внутрішньої єдиної бази користувачів.

Для управління єдиною базою користувачів була вибрана програма LDAP Account Manager, яка дозволяє керувати базою користувачів через веб-інтерфейс. За звітний період було проведено налаштування вказаної програми та локалізація її на українську мову.

До всіх підсистем, які було спроектовано в інформаційно-освітньому середовищі налагоджено модулі доступу з єдиної бази користувачів. В результаті цього і викладачі, і студенти можуть потрапляти на різні ресурси інформаційно-освітнього середовища використовуючи той же самий логін і пароль. При цьому для ресурсів, до яких передбачається доступ сторонніх користувачів (наприклад, інтернет-конференції, електронні курси підготовчого відділення), працює також модуль самореєстрації або входу через хмарні сервіси Google або Microsoft.

Як навчальний компонент інформаційно-освітнього середовища було розроблено навчально-інформаційний портал. Було визначено структуру електронних навчальних курсів та навчальних програм, проведено повну локалізацію системи для підтримки україномовного інтерфейсу та системи допомоги. Портал інтегровано для авторизації з

єдиною базою користувачів. За результатами досліджень підготовлено та видано Положення про навчально-інформаційний портал НУБіП України.

Як компонент наукової системи інформаційно-освітнього середовища було розроблено репозитарій магістерських робіт.

Розроблено модуль віртуальної лабораторії для навчання студентів роботі в середовищі ІС. Даний компонент тісно інтегрується з електронними навчальними курсами, розробленими в навчально-інформаційному порталі. Студенти та викладачі мають можливість переходити з електронного курсу до віртуальної лабораторії для практичної діяльності та перевірки результатів роботи, а бали за виконану роботу виставляються у журналі оцінок електронного навчального курсу.

Створено модуль для оприлюднення наукових досліджень шляхом проведення інтернет-конференцій. Базовою програмною платформою для цього стала система Open Conference System. Також OCS допомагає організовувати роботу оргкомітету, відстежувати статистику заявок, сповіщати читачів і учасників тощо.

За результатами дослідження підготовлено та видано 2 монографії в Україні та розділ в зарубіжній монографії (науковий керівник канд. екон. наук М.В.Мокрієв, д/б № 110/528-пр).

Науковцями кафедри комп'ютерних систем і мереж продовжені дослідження щодо прикладної теорії і технології побудови геоінформаційної системи реального часу.

Запропоновано знаннево-орієнтовану модель ГІС-прецизійного землеробства, яка включає технічні засоби, перелік агрокультур, картографічні дані, типи ґрунтів, геоморфологічні умови, сівозміну, а також стадії (рівні) процесу вирощування практично в кожній точці поля. Вона дозволяє розробити методи і технологічні засоби, які забезпечують створення онтологічної бази картографічних даних. Запропонована модель взаємодії прикладних програм обробки даних аерофотознімання та технологія їх інтеграції, в цілому, дозволяє будувати великомасштабні карти будь-якого тематичного змісту. Удосконалено модель функціонування динамічних сценаріїв в навігаційній ГІС реального часу (науковий керівник проф. М.І. Васюхін, ініціативна).

За замовленням Українського інституту експертизи сортів рослин здійснювалось удосконалення програмного забезпечення з автоматизації проведення кваліфікаційної експертизи на придатність до поширення сорту (ПСП). Проведено аналіз поточного стану інформаційної системи на предмет змін щодо структури бази даних, змін нормативно-правового забезпечення. Удосконалені алгоритми, проведено модернізацію клієнтського програмного забезпечення АРМ «Лабораторія» у структурі форм внесення дослідних даних за результатами лабораторного контролю показників для ПСП експертизи, доступу до програми дослідження сорту заявки, інформування щодо складу, обсягу та термінів надання дослідних зразків в АРМ «Пункт досліджень» (науковий керівник проф. М.З. Швиденко, г/д № 15/28).

4.7. НДІ економіки і менеджменту

Дослідження вчених НДІ економіки і менеджменту у звітному році були спрямовані на: розробку інноваційної моделі розвитку сільського підприємництва в Україні з урахуванням чинника євроінтеграції; розробку новітньої концепції економічної безпеки держави на основі самодостатності територіальних громад; визначення напрямів формування та функціонування Спільної рибної політики Європейського Союзу та шляхи її реалізації в Україні; розробку системи формування та реалізації лідерського потенціалу молоді об'єднаних територіальних громад України

Факультет аграрного менеджменту

На кафедрі менеджменту ім. проф. Й.С. Завадського започатковані прикладні дослідження з метою розробки інноваційної моделі розвитку сільського підприємництва в Україні з урахуванням чинника євроінтеграції.

За результатами досліджень визначено світові та національні тенденції розвитку сільського підприємництва, можливості й передумови впровадження передового зарубіжного досвіду у вітчизняну практику. Вивчено вплив зовнішніх та внутрішніх чинників на формування підприємницького середовища у сільській місцевості України.

Розкрито теоретичні основи формування інноваційної моделі розвитку сільського підприємництва в умовах ринкової трансформації та євроінтеграції. Розроблено методичні засади прогнозування системи індикаторів попередження кризи як основи стабілізації підприємницької діяльності на сільських територіях (науковий керівник проф. Л.В. Забуранна, д/б № 110/548-пр).

Продовжувались дослідження щодо розробки теорії і методології формування системи менеджменту в умовах трансформації економіки України.

Удосконалено системний підхід до розробки комплексних заходів забезпечення реалізації концепції стратегічного розвитку на синергетичних засадах для підвищення рівня результативності управлінського впливу на діяльність підприємств.

Обґрунтовано наукові засади формування портфеля стратегій розвитку з урахуванням вимог синергетичної методології, нової парадигми стратегічного розвитку соціально-економічних систем, принципів управління їх стратегічним розвитком, складових управління як системної цілісності, створення передумов, що дасть змогу встановити раціональний баланс їх пріоритетів на різних ієрархічних рівнях управління.

Обґрунтовано необхідність забезпечення гармонійного розвитку підприємств на засадах стійкого адаптивно-динамічного саморозвитку. Запропоновано теоретичну модель соціально, екологічно, економічно орієнтованої системи стратегічного управління гармонійним розвитком сільськогосподарських підприємств (науковий керівник проф. О.Д. Гудзинський, ініціативна).

На кафедрі адміністративного менеджменту та зовнішньоекономічної діяльності продовжувались дослідження з ініціативної тематики «Економічна стратегія АПК України: трансформація пріоритетів і механізмів їх реалізації».

Здійснено аналіз стратегії Міністерства аграрної політики та продовольства України щодо розвитку аграрного сектору. За основу було покладено такі найважливіші пріоритети агропромислового комплексу: завершення земельної реформи; забезпечення прямої державної підтримки малим і середнім аграріям; приватизація державних підприємств як шлях боротьби з корупцією; також вони були доповнені п'ятьма супутніми напрямками: ринок збуту, сільські території, органічне та нішеве виробництво, проекти зрошення; безпека харчової продукції.

Досліджено проблеми та визначені завдання управління якістю сільськогосподарської продукції, встановлено взаємозв'язок якості, стандартизації та сертифікації, обґрунтовано необхідність їх впровадження у вітчизняних підприємствах на сучасному етапі розвитку з метою налагодження випуску продукції європейського рівня якості (науковий керівник проф. В.П. Галушко, ініціативна).

На кафедрі економічної теорії продовжувались наукові дослідження щодо сталого розвитку ресурсного потенціалу аграрного сектору економіки України.

Встановлено особливості ринку праці й стан безробіття, зокрема молодіжного, обґрунтовано об'єктивну необхідність активізації агропромислової інтеграції в різних організаційно-правових формах, у тому числі на основі використання альтернативних джерел енергії. Проаналізовано екологічні аспекти розвитку ресурсного потенціалу (науковий керівник канд. екон. наук, доц. О.М.Коваль, ініціативна).

На кафедрі продовжуються дослідження щодо перспектив економічного зростання в Україні.

Розглянуто підходи до трактування сутності явища, класифіковано та систематизовано фактори, що обумовлюють економічне зростання, розглянуто основні моделі економічного зростання.

На основі аналізу інституціонального середовища соціально-економічної системи виокремлено складові елементи та встановлено зв'язок між ними. Визначено, що під

інституціональним середовищем соціально-економічної системи доцільно розуміти сукупність соціокультурних, політичних і правових інститутів та взаємозв'язки між ними, які впливають на характер економічної діяльності людей та формування стійких структур їх взаємодії у межах соціально-економічної системи (науковий керівник канд. екон. наук, доц. Н.К. Болгарова, ініціативна).

На кафедрі маркетингу та міжнародної торгівлі завершені дослідження за ініціативною тематикою щодо удосконалення методичного інструментарію маркетингової діяльності підприємств АПК.

Обґрунтовано концептуальні та методологічні засади маркетингової діяльності підприємств в умовах сучасних ринків. Здійснено маркетингові дослідження кон'юнктури ринків продукції рослинництва (зерна, олійних культур, картоплі, овочів).

Проведені дослідження кон'юнктури ринку продукції тваринництва, здійснено діагностику ринку хлібних виробів та аналіз асортиментної політики хлібопереробних підприємств. Розроблено методи аналізу маркетингової діяльності сільськогосподарських та переробних підприємств. Проведено оцінку маркетингової діяльності підприємств-суб'єктів ринку СТОВ «Дружба-Нова», СТОВ «Вишневе-агро», СТОВ «Степ Агро», ТОВ «ТЕРРА ФУД», ПАТ «Оболонь», ПАТ «Городище-Пустоварівський цукровий завод», ПАТ «Житомирський маслозавод».

За результатами досліджень було опубліковано 40 наукових статей у фахових виданнях та підготовлено і видано 7 колективних монографій (науковий керівник д-р екон. наук Р.І. Буряк).

Науковцями кафедри продовжені дослідження по темі «Проблеми забезпечення конкурентоспроможності організаційно-правових форм господарювання на селі в умовах глобалізації». Було розглянуто поняття «конкуренція» як категорію, що містить у собі три підходи до її трактування на різних ієрархічних рівнях та щодо конкретної галузі сільського господарства. Поняття «економічна конкуренція» на мікроекономічному рівні визначалось як відносини між динамічно розвинутою економікою з певним ступенем контролю держави, що проявляється у взаємодії й суперництві за найбільш вигідні сфери вкладення капіталу, завоювання нових і розширення наявних ринкових сегментів, формування збутових каналів і споживчих переваг (науковий керівник проф. В.К. Збарський, ініціативна).

Економічний факультет

Науковцями кафедри глобальної економіки у звітному році завершені прикладні дослідження напрямів формування та функціонування Спільної рибної політики Європейського Союзу та шляхів її реалізації в Україні.

Розроблено дієві напрями формування рибної політики України за рахунок використання положень Спільної рибної політики ЄС. Досліджено теоретичні засади до формування методології визначення напрямів функціонування рибної політики України в умовах ЗВТ з ЄС на умовах співпраці з Європейським морським та рибальським фондом ФАО ООН, визначено напрями адаптування системи управління рибним господарством до вимог Генеральної комісії з рибальства у Середземномор'ї (GFCM). Визначено механізм ведення державного обліку водних об'єктів (їх частин). Розроблено методичні підходи до розрахунків основних показників виробництва риби та Інструкції з обліку риби на всіх стадіях розвитку. Підготовлені рекомендації щодо проведення розрахунків виробництва товарної риби у контексті формування рибної політики між Європейським Союзом та Україною.

За результатами досліджень опубліковано 6 монографій, 3 навчальні посібники, 1 словник-довідник, 2 підручники, 19 статей у фахових виданнях, 21 статтю у журналах, що входять до наукометричних баз даних. Отримано 28 свідоцтв на авторське право України. Захищено 8 магістерських робіт, 2 кандидатські та 2 докторські дисертації.

Економічний ефект від впровадження результатів науково-дослідної роботи у фінансово-господарську діяльність суб'єктів господарювання протягом 2016-2017 рр. становить 95740 грн. (науковий керівник проф. Н.М. Вдовенко, д/б № 110/530-пр).

Науковці кафедри підприємництва та організації агробізнесу продовжували наукові дослідження за ініціативною тематикою щодо розвитку земельних відносин та ефективного функціонування підприємства у сільському господарстві.

Здійснено економічне оцінювання землекористування аграрних формувань, визначено стратегічні напрями забезпечення ефективного землекористування сільськогосподарських підприємств. Запропоновано методичні підходи до компенсації коштів, вкладених у поліпшення якісного стану орендованої земельної ділянки, за рахунок скорочення розмірів щорічного рівня орендної плати протягом терміну оренди за методом дисконтування (науковий керівник проф. М.М. Ільчук, ініціативна).

За ініціативною тематикою продовжені дослідження щодо розвитку підприємництва в сільському господарстві та його ефективності.

Досліджено негативний вплив інфляційно-девальваційних процесів сільськогосподарських підприємств України на об'єктивне відображення витрат і рівня рентабельності виробництва продукції, який зумовлений тим, що робочий період значно менший за період виробництва і час здійснення витрат не збігається з часом отримання і реалізації продукції. Запропоновано методичні підходи щодо підвищення достовірності оцінки ефективності підприємницької діяльності за відповідної ринкової ситуації. Обґрунтовано доцільність здійснення оцінки підприємницької діяльності сільськогосподарських підприємств шляхом визначення її залежно від часткових показників механізму оцінювання за традиційним підходом. Виділено основні складові оцінки ефективності господарської діяльності підприємств та визначено інтегральний показник оцінки її ефективності (науковий керівник доц. І.П. Коновал, ініціативна).

На кафедрі фінансів тривають наукові дослідження щодо інвестиційного забезпечення розвитку аграрного сектору економіки України (науковий керівник д-р екон. наук Н.М. Давиденко, ініціативна).

Науковцями кафедри у звітному році завершені наукові дослідження за ініціативною тематикою – «Трансформація бюджетної системи України».

Визначено сутність та значення державного бюджету, його роль у сучасному світі. Враховуючи особливості формування та використання бюджетних коштів на місцевому рівні, визначено необхідність проведення аналізу рівня прозорості бюджетної системи та відповідного рейтингового оцінювання. Проаналізовано досвід відкритості та прозорості у бюджетному плануванні державних фінансів зарубіжних країн, а також розкрито сутність поняття електронний бюджет, визначено особливості роботи порталу E-data. Досліджено можливості впровадження зарубіжного досвіду для підвищення прозорості та відкритості бюджетної системи України (науковий керівник канд. екон. наук І.М. Титарчук, ініціативна).

Науковці кафедри статистики та економічного аналізу продовжували дослідження у напрямі формування аналітико-прогностичної системи управління статистичним розвитком підприємств аграрної сфери.

У результаті наукових досліджень було визначено сутність стратегії підприємств як об'єкта обліку, аналізу, прогнозування та управління. Обґрунтовано парадигму створення обліково-аналітично-прогнозного забезпечення прийняття стратегічних рішень на основі системного підходу. Проведені дослідження аналітично-прогностичних аспектів формування стратегії підприємства. Визначено, що проблеми стратегічного розвитку сільськогосподарських підприємств повинні вирішуватись на всіх рівнях управління: державному, галузевому, територіальному та на рівні окремих суб'єктів господарювання.

Систематизовано методичні підходи до розробки моделі обліково-аналітично-прогнозної системи забезпечення формування стратегії підприємства.

За результатами досліджень підготовлена монографія «Інформаційна система управління сільськогосподарським підприємством: аналітичні індикатори формування і результативності», яка була нагороджена АН ВО України першою премією у номінації «Монографії» (науковий керівник проф. В.К. Савчук, ініціативна).

На кафедрі оподаткування і страхування продовжувались дослідження за ініціативною тематикою у напрямі фінансової політики сталого розвитку сільських територій.

Дослідженнями встановлено, що найбільш обґрунтованою і прийнятною для України оцінкою податкоспроможності регіонів є методика, яка заснована на визначенні індексу податкового потенціалу, що дозволяє встановити тісний взаємозв'язок між рівнем економічного розвитку регіонів та їх податковим потенціалом. Показник бюджетного забезпечення територій значною мірою залежить від податкоспроможності, а відмінності у бюджетному забезпеченні суб'єктів держави визначаються різним індексом відносної податкоспроможності адміністративно-територіальних утворень. Таким чином, розвиток фіскального потенціалу регіону передбачає максимальне, з точки зору економічного зростання, використання всіх власних ресурсів і можливостей, тобто тих об'єктів управління податковим потенціалом, від яких формуються податкові доходи регіону: добробут і доходи населення; рентабельність господарюючих суб'єктів (науковий керівник канд. екон. наук І.І. Долженко, ініціативна).

На кафедрі економіки праці та розвитку сільських територій завершені наукові дослідження щодо розробки новітньої концепції економічної безпеки держави на основі самодостатності територіальних громад.

Комплексно досліджено умови забезпечення економічної безпеки держави та вивчено наукову базу вітчизняного і зарубіжного досвіду стосовно ролі та місця територіальних громад у забезпеченні економічної безпеки держави. Теоретично обґрунтовано концепцію економічної безпеки держави на основі самодостатності територіальних громад. Визначено чинники формування самодостатності територіальних громад. Розроблено методику визначення самодостатності територіальних громад та Концепцію економічної безпеки держави на основі самодостатності територіальних громад. За результатами досліджень опубліковано 24 статті, 1 монографію, захищено 1 кандидатську та 1 докторську дисертації (науковий керівник проф. В.К. Терещенко, д/б № 110/82-ф).

Започатковані наукові дослідження у напрямі розробки системи формування та реалізації лідерського потенціалу молоді об'єднаних територіальних громад України.

Досліджено концептуальні основи формування лідерського потенціалу та визначено теоретичне підґрунтя для подальших досліджень. Вивчено зарубіжний досвід щодо нормативно-правового забезпечення виховання лідерів та оцінено можливість його адаптації до умов України. Спрогнозовано основні тенденції демографічного розвитку України з метою визначення основних загроз у формуванні та реалізації лідерського потенціалу сільської молоді. Деталізовано дослідження освітньої складової у формуванні лідерського потенціалу, зокрема систематизовано основні проблеми у цій сфері, запропоновано у вигляді блок-схеми шляхи їх вирішення, вивчено роль Рад молодих вчених та місце наукових шкіл у цьому процесі. У результаті дослідження було підготовлено 2 статті (науковий керівник канд. екон. наук Н.В. Морозюк, д/б № 110/5м-пр).

У звітному році продовжувались дослідження щодо наукових засад ефективного господарювання в агропромисловому виробництві (науковий керівник проф. О.Ю. Єрмаков, ініціативна).

У межах ініціативної тематики здійснювались дослідження щодо удосконалення системи соціально-трудова відносин у сільському господарстві.

Обґрунтовано методологічні аспекти науково-економічного дослідження функціонування системи соціально-трудова відносин у сільському господарстві, що полягає у визначенні й конкретизації етапів НДР, повноті застосування відповідних методів і прийомів для досягнення поставлених завдань дослідження й вирішення наукової проблеми підвищення якості трудового життя працівників сільського господарства та ефективності господарювання в аграрних формуваннях. Наповнено інформаційну базу та визначено етапи організації наукових пошуків вирішення прикладної проблеми (науковий керівник канд. екон. наук, доц. Є.О. Ланченко, ініціативна).

На кафедрі бухгалтерського обліку і аудиту продовжуються дослідження з ініціативної тематики щодо бухгалтерського обліку, контролю та аналізу в умовах міжнародної економічної інтеграції.

За результатами досліджень обґрунтовано теоретичні положення і розроблено практичні рекомендації щодо відображення інформації в обліку та звітності аграрних підприємств за операціями, які виникають при використанні різних видів аграрних розписок, що дозволить формувати і отримувати достовірну інформацію про залучення додаткових фінансових ресурсів.

Розроблено пропозиції щодо удосконалення обліку розрахунку шляхом зарахування зустрічних вимог та ведення активно-пасивних рахунків. Запропоновано порядок обліку реалізації біологічних активів тваринництва. Для бюджетних установ сільськогосподарського призначення розглянуто відповідність між національною та міжнародною системами бухгалтерського обліку в державному секторі, обґрунтовано необхідність розробки окремого стандарту (науковий керівник проф. Лазаришина І.Д., ініціативна).

На кафедрі економіки підприємства ім. проф. І.Н.Романенка другий рік поспіль тривають наукові дослідження у напрямі формування збалансованого інституціонального середовища аграрного природокористування в Україні.

Розкрито сутність аграрного природокористування як особливої системи економічних відносин. Визначено основні принципи, проблеми та моделі регулювання сфери природокористування. Обґрунтовано пріоритетні напрями інноваційної діяльності у сфері природокористування. Розкрито теоретичні засади формування сучасного інституціонального середовища аграрного природокористування та напрями його збалансування з урахуванням трансформаційних і глобальних процесів ринкової економіки. Розроблено концептуальну модель інституціонального впорядкування аграрного природокористування на основі збалансування національного інституціонального простору з міжнародними інститутами глобальних економічних відносин та корпоративних структур через європейський тип природокористування в агросфері (науковий керівник проф. С.М. Рогач, ініціативна).

Науковцями кафедри біржової діяльності і торгівлі проводились дослідження з ініціативної теми «Розвиток біржового ринку України».

Проведені теоретико-методологічні дослідження сутності біржового ринку та його основного функціонального призначення в ринковій економіці. Встановлено, що функціонування вітчизняного біржового ринку не відповідає сучасним вимогам ринкової економіки. Дослідження показали, що становлення даного сегменту ринкової інфраструктури в країні гальмується, в першу чергу, відсутністю стабільного загальноекономічного середовища та недосконалістю системи його регулювання. Водночас, інтенсивне кількісне зростання біржової мережі не впливає на якісний рівень розвитку біржової діяльності, який залишається низьким. У процесі дослідження наведено пропозиції щодо організаційно-економічних умов, необхідних для організації біржової торгівлі строковими інструментами в Україні. За результатами досліджень видано монографію «Розвиток біржової торгівлі на товарних та фінансових ринках» (науковий керівник доц. А.С. Кравченко, ініціативна).

4.8. ННІ післядипломної освіти

На кафедрі аграрного консалтингу та сервісу у звітному році започатковані наукові дослідження щодо створення інтерактивної консалтингової системи для сільського туризму.

Проаналізовано стан ринку консалтингових послуг у сільській місцевості. Проведено опитування за розробленими анкетами щодо консалтингових послуг із сільського туризму серед працівників місцевих органів влади, власників фермерських господарств та агроосель. Виявлено тенденції ринку консалтингових послуг для сільського туризму, визначено особливості його розвитку. Розроблені загальні методичні положення для застосування інтерактивних консалтингових систем у сільському туризмі, побудовано алгоритм для

інтерактивної консалтингової системи, що забезпечить систематичне прийняття науково обґрунтованих рішень по запитам клієнтів (науковий керівник проф. Т.П. Кальна-Дубінюк, д/б № 110/546-пр).

4.9. Український НДІ сільськогосподарської радіології

Дослідження вчених Українського науково-дослідного інституту сільськогосподарської радіології у звітному році були спрямовані на проведення фундаментальних і прикладних досліджень з: розробки методології мобільного апаратурно-програмного комплексу побудови мап нерівномірно техногенно забруднених територій; розробки наукового супроводу ремедіації колишніх стоянок військових підрозділів, що були задіяні у ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС; розробки сучасної системи підтримки прийняття рішень при ядерних і радіаційних аваріях для сільського господарства України тощо.

Завершені дослідження у напрямі експериментальної оцінки біогенних потоків ^{137}Cs у лісових екосистемах. Проведені моніторингові роботи з вивчення в динаміці потоків радіоцезію з відпадом і дошовими опадами, а також запасів ^{137}Cs у компонентах модельних репрезентативних дерев сосни і берези в Чорнобильській зоні відчуження та Лугинському і Народицькому районах Житомирської області.

Проведені інсталяція обладнання на експериментальних полігонах і лабораторні дослідження зразків ґрунту і рослин на вміст ^{137}Cs , визначені коефіцієнти переходу і накопичення ^{137}Cs в рослинах. Проведено аналіз акумуляції ^{137}Cs деревиною різних деревних порід і основних біогенних потоків ^{137}Cs у типових деревних видах лісових екосистем у різних лісорослинних умовах Чорнобильської зони відчуження і зони безумовного (обов'язкового) відселення.

Отримані унікальні експериментальні дані по забрудненню ^{137}Cs типових лісових екосистем Чорнобильської зони на пізній фазі аварії для валідації математичних моделей і прогнозу зміни радіологічної обстановки як після Чорнобильської аварії, так і після аварії на АЕС Фукусіма-1.

Створено динамічну модель поведінки та прогнозу основних біогенних потоків ^{137}Cs у типових деревних видах лісових екосистем та зроблено прогноз радіоактивного забруднення ^{137}Cs деревини на 2017, 2020, 2030, 2040, 2050 і 2067 роки у Чорнобильській зоні відчуження і зоні безумовного (обов'язкового) відселення для оцінки можливості її господарського використання відповідно до «Гігієнічних нормативів питомої активності радіонуклідів ^{137}Cs і ^{90}Sr у деревині та продукції з деревини».

Розроблені національна база даних з міграційних і таксаційних параметрів DBspg. ascdb і динамічна модель поведінки та прогнозу основних біогенних потоків ^{137}Cs у типових деревних видах лісових екосистем, які були використані для оцінки вмісту радіонуклідів у пальному деревному матеріалі в рекомендаціях і модулі визначення доз опромінення учасників пожежогасіння під егідою ОВСЕ, а також для оцінки радіологічної небезпеки радіаційної аварії найбільших пожеж у лісах Чорнобильської зони відчуження у 2015 році.

Результати НДР впроваджені у Державній науково-дослідній установі «Чорнобильський центр з проблем ядерної безпеки, радіоактивних відходів і радіоекології», Державному спеціалізованому підприємстві «Екоцентр» (м. Чорнобиль), Чорнобильському радіаційно-екологічному біосферному заповіднику Державного агентства України з управління зоною відчуження, Природному заповіднику «Древлянський».

За результатами досліджень опубліковані 22 статті у журналі, що входить до наукометричної бази даних Scopus; 20 статей, що включені до переліку фахових видань України; 8 монографій; 2 підручники; 1 практикум; 1 довідник; захищені 2 докторські і 2 кандидатські дисертації; взято участь у виконанні 2 грантових угод, що фінансувались зарубіжними організаціями.

Завершено роботу у напрямі проведення наукового моніторингу радіобіологічних ефектів хронічного іонізуючого опромінення референтних видів рослин у зонах радіоактивного забруднення ЧАЕС. Проведені дослідження радіобіологічних ефектів

хронічного іонізуючого опромінення референтних видів рослин у Чорнобильській зоні відчуження. Сформульовані залежності «доза-ефект» по кожному досліджуваному виду рослин відповідно до рівнів забруднення навколишнього середовища.

Результати НДР впроваджені у Державному спеціалізованому підприємстві «Екоцентр» (м. Чорнобиль), Державній науково-дослідній установі «Чорнобильський центр з проблем ядерної безпеки, радіоактивних відходів і радіоекології».

За результатами досліджень опубліковані 9 статей у журналах, що входять до наукометричної бази Scopus; 3 тези доповідей у матеріалах міжнародних конференцій; 8 статей у фахових вітчизняних журналах; 3 монографії; 1 підручник; захищено 3 кандидатські дисертації; взято участь у 3 міжнародних грантах.

Тривають дослідження у напрямі експериментальної оцінки біогенних потоків $^{127}\text{I}/^{129}\text{I}$ в агроекосистемах. На додаткових 8 експериментальних майданчиках проведено відбір проб ґрунту та компонентів добового раціону корів. Здійснено вимірювання вмісту ^{127}I у відібраних пробах. За результатами 2014-2017 рр. проведено статистичний аналіз вмісту ^{127}I у пробах ґрунту та компонентів добового раціону корів для 19 експериментальних майданчиків. Зроблені попередні оцінки статистичних характеристик коефіцієнтів накопичення ^{127}I у компонентах добового раціону корів і сільськогосподарської продукції різних районів континентальної України. Запропоновані методологія і моделі для ймовірнісного прогнозування вмісту ^{127}I і ^{129}I у рослинах. Проведено апробацію запропонованих математичних моделей ймовірнісного прогнозування вмісту ^{127}I і ^{129}I у компонентах рослинного раціону корів на базі характерних населених пунктів Житомирської області II та III зон радіоактивного забруднення.

За результатами досліджень опубліковані 2 статті у журналі, що входить до наукометричної бази Scopus (науковий керівник д-р біол. наук В.О. Кашпаров, д/б №№ 110/60-ф, 110/68-ф, 110/72-ф).

Завершені дослідження у напрямі розробки концепції реабілітації торфових ґрунтів у віддалений період після радіаційних аварій. Проведено узагальнення зарубіжних та вітчизняних даних щодо ефективності протирадіаційних заходів на радіоактивно забруднених торфових ґрунтах. Зроблено аналіз закономірностей поведінки радіонуклідів в агроландшафтах. Оцінені дані щодо міграції радіонуклідів у ценозах луків, наведено радіологічну класифікацію луків при їх радіоактивному забрудненні, визначено ефективність захисних заходів на луках різних типів. Дано оцінку формування потоків радіонуклідів, встановлено роль окремих галузей сільськогосподарського виробництва в їх формуванні. Отримані нові дані щодо рівнів забруднення сільськогосподарської продукції. Визначено роль окремих радіонуклідів у дозоутворенні. Проаналізовано динаміку зниження коефіцієнтів переходу ^{137}Cs для луків. Наведено розрахунок коефіцієнтів переходу, коефіцієнтів накопичення з радіоактивно забруднених торфових ґрунтів у сільськогосподарську продукцію на сучасному етапі.

Розроблені «Концепція реабілітації торфових ґрунтів у віддалений період після радіаційних аварій» та «Рекомендації щодо застосування контрзаходів для зменшення біологічної доступності радіоцезію на радіоактивних забруднених територіях з поширенням торф'яно-болотних ґрунтів», які впроваджені у Рівненському Центрі з організації радіологічного контролю в агропромисловому комплексі області.

За результатами досліджень опубліковані 5 статей у журналах, що входять до наукометричної бази Scopus; 5 статей у наукових фахових журналах України; 2 тези доповідей на наукових конференціях; 1 монографія; 2 підручники; захищено 1 кандидатську дисертацію, 2 бакалаврські роботи (науковий керівник канд. біол. наук М.М. Лазарев, д/б № 110/75-ф).

Розпочаті дослідження у напрямі розробки методології мобільного апаратурно-програмного комплексу побудови мап нерівномірно техногенно забруднених територій. Запропоновані концептуальний підхід до оптимізації картографування нерівномірно забруднених територій та ймовірнісна модель опису щільності нерівномірних радіоактивних випадінь. Створені перші версії алгоритмів оптимізації мережі відбору проб ґрунту при

квaziоднорiдному забрудненнi територiї, мережi вiдбору проб ґрунту на градиєнтних дiлянках забрудненої територiї та мережi вiдбору проб для виявлення «плям» на фонi квaziоднорiдного забруднення територiї. Запропоновано алгоритм оптимiзацiї вибору маршрутiв вiдбору проб i досягнення заданої точностi картографування. Обранi експериментальнi майданчики на територiї 30-км зони вiдчуження ЧАЕС та Иванкiвського району Київської облaсти для опрацювання алгоритмiв оптимiзацiї мережi вiдбору проб та їх кiлькостi при картографуванні забруднених територiй. Проведено опробування алгоритму виявлення «плям» на фонi квaziоднорiдного забруднення.

За результатами дослiджень опублiковано 1 статтю у журналі, що входить до наукометричної бази даних Scopus; 1 статтю у виданнi з перелiку наукових фахових видань України; 1 тезу доповiдi на науковiй конференцiї (науковий керiвник д-р с.-г. наук Ю.В. Хомутiнiн, д/б № 110/89-ф).

Розпочато роботу з експериментального вивчення та оцiнки бiогенних потокiв ^{90}Sr лiсових екосистемах. Здiйснено закладку експериментального майданчика для дослiдження бiогенних потокiв у типовому сосновому насадженнi Українського Полiсся, що знаходиться у Чорнобильській зонi вiдчуження. Дослiджено значущiсть рiзних рiвнiв радiацiйного забруднення на ростовi процеси дерев сосни як можливого фактора впливу на прогноз бiопродуктивностi насаджень. Оцiненi показники бiопродуктивностi фiтоценозу i радiоекологiчнi характеристики вивчаємої лiсової дiлянки. Встановленi основнi лiсотаксацiйнi ознаки дослiджуваного хвойного насадження. Вдосконалено i модифiковано способи та методи здiйснення експериментальних робiт, а також обробки i агрегацiї отриманих даних. Вимiряно значення питомої активностi ^{90}Sr в основних його потоках i депо в лiсовiй екосистемi дослiджуваного соснового бiогеоценозу. Виконано попереднє представлення математичної моделi бiогеохiмiчного кругообiгу радiостронцiю для лiсових угруповань, представлених хвойними деревостанами.

За результатами дослiджень опублiкованi 6 статей у наукових фахових виданнях України; 5 статей у журналах, що входять до наукометричної бази даних Scopus; 3 тези доповiдей на наукових конференцiях; захищена 1 кандидатська дисертацiя (науковий керiвник канд. с.-г. наук Д.М. Голяка, д/б № 110/90-ф).

Новий напрям дослiджень – розробка методологiї оцiнювання радiологiчних наслiдкiв використання радiоактивно забрудненої пiсля аварiї на ЧАЕС паливної деревини населенням. Зiбрано, узагальнено та опрацювано iнформацiю щодо масштабiв i особливостей радiоактивного забруднення лiсiв та паливної деревини. Сформована реперна мережа монiторингових дослiджень забруднення ^{137}Cs деревної золи у рядi приватних господарств Овруцького району Житомирської облaсти. Проведено закладку дрiбнодiлянкових польових дослiдiв з вивчення радiологiчних наслiдкiв використання забрудненої радiонуклiдами золи як добрива. Здiйснено оцiнку змiни показникiв щiльностi забруднення територiї ^{137}Cs при використаннi як добрива золи з рiзними рiвнями радiонуклiдного забруднення.

За результатами дослiджень опублiковано 1 статтю та пiдготовлено до друку 3 статтi у наукових фахових виданнях України (науковий керiвник О.В. Косарчук, д/б № 110/91-ф).

Розпочатi дослiдження у напрямi розробки динамiчної моделi кореневого надходження радiоцезiю в рослини з торф'яно-болотних ґрунтiв. Зiбрано та опрацювано iнформацiю щодо: районування, поширення, генезису i властивостей торф'яно-болотних ґрунтiв; поведiнки радiоцезiю в ґрунтах i факторiв, що впливають на мiграцiю та бiологiчну доступнiсть радiонуклiдiв для рослин. Визначенi територiї, на яких поширенi торф'яно-болотнi ґрунти з аномально високою бiологiчною доступнiстю радiоцезiю. Обґрунтовано вибiр мiсць експериментальних дiлянок та здiйснено їх радiоекологiчний опис, представленi результати лабораторних дослiджень зразкiв ґрунту i рослин на вiмст ^{137}Cs . Визначено коефiцiєнти переходу i накопичення ^{137}Cs у трав'янистих рослинах, параметри фiзико-хiмiчних i агрохiмiчних показникiв торф'яно-болотних ґрунтiв. Виконанi роботи iз створення експериментальної дiлянки та закладки дрiбнодiлянкового дослiду.

За результатами досліджень опубліковані 1 стаття у журналі, що входить до наукометричної бази даних; 1 стаття у науковому фаховому виданні України; у друці заходиться 1 стаття у журналі, що входить до наукометричної бази даних (науковий керівник канд. хім. наук І.М. Малоштан, д/б № 110/92-ф).

Ще один новий напрям досліджень – науково-методичне забезпечення радіологічної безпеки продукції АПК України. Проведено вибірковий моніторинг забруднення молока, яке вироблено в 23 населених пунктах Рівненської і Житомирської областей. Визначені середні значення забруднення ¹³⁷Csнезбираного молока в найбільш критичних населених пунктах мережі моніторингу, встановлено, що вони в декілька разів перевищують допустимі рівні. Проведено оцінку доз внутрішнього опромінення населення в найбільш критичних населених пунктах Рокитнівського району. Отримані експериментальні результати стосовно радіоактивного забруднення сільськогосподарської продукції та угідь, які занесені в базу даних радіологічного моніторингу та передані до органів місцевого самоврядування. Оновлено сторінку на сайті інституту з метою інформування суспільства про радіологічну безпеку сільськогосподарської продукції.

Розроблені науково-методичні підходи до проведення експертної оцінки при зміні меж зон радіоактивного забруднення.

За результатами досліджень опубліковані 2 статті у журналах, що входять до наукометричних баз даних; 2 статті у наукових фахових виданнях України; монографію англійською мовою (4 друк. арк.) (науковий керівник канд. біол. наук С.Є. Левчук, д/б № 110/541-пр).

Започатковано розробку супроводу ремедіації колишніх стоянок військових підрозділів, що були задіяні у ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС. Здійснено аналіз нормативно-правових документів, які регламентують проведення протирадіаційних заходів в Україні, у т.ч. порядок реагування на виявлення джерел радіоактивності у незаконному обігу. Проведено аналіз класифікації радіоактивних відходів в Україні з точки зору критеріїв втручання для запровадження ремедіаційних заходів. Виявлені та ідентифіковані основні місця дислокації військових підрозділів за межами Зони відчуження, які були задіяні у ліквідації наслідків на ЧАЕС, та проведено їх попереднє обстеження. Розроблена та випробувана методологія оптимізації проведення польових досліджень для оцінки радіаційного забруднення території. Розроблено та апробовано метод оконтурювання і картографування «плям» радіоактивного забруднення території.

За результатами досліджень опубліковані 2 статті у журналах, що входять до наукометричних баз даних; 2 статті у наукових фахових виданнях України; 1 тези доповідей на науковій конференції (науковий керівник канд. біол. наук В.П. Процак, д/б № 110/542-пр).

Розпочаті дослідження у напрямі розробки сучасної системи підтримки прийняття рішень при ядерних і радіаційних аваріях для сільського господарства України. Здійснено всебічний аналіз вітчизняного і закордонного досвіду із створення та використання сучасних комп'ютерних інформаційно-управлінських систем підтримки прийняття рішень при ядерних і радіаційних аваріях для сільського господарства; адаптацію методології Європейської системи EURANOS і довідника для відновлення післярадіаційних інцидентів (Великобританія) для України в галузі радіаційного захисту в гострий та відновний періоди, сільськогосподарського виробництва і переробки продуктів харчування, зовнішнього опромінення в сільських населених пунктах, а також безпеки джерел водопостачання.

Здійснено переклад 58 таблиць (з описом основних захисних заходів) довідника Європейської системи EURANOS на українську мову та адаптовано до умов України. На їх основі розроблено попередній модуль інформаційної системи – «Управлінські рішення (контрзаходи)». Визначені основні принципи стратегії застосування захисних заходів для сільського господарства України у віддалений після аварії період (у рослинництві, кормовиробництві, тваринництві). Визначені критерії оцінки ефективності захисних заходів.

За результатами досліджень опубліковані 3 статті у журналах, що входять до наукометричних баз даних; 2 статті у наукових фахових виданнях України (науковий керівник М.А. Журба, д/б № 110/543-пр).

Науковцями інституту здійснювалось обґрунтування можливості використання радіоактивно забрудненої після Чорнобильської аварії паливної деревини в промислових теплових енергетичних установках. Проведено спряжений відбір проб ґрунту і деревини з лісових масивів Київської та Житомирської областей, в яких вимірювалась активність ^{137}Cs і ^{90}Sr . За допомогою стандартних агрохімічних методів були визначені кислотність ґрунтового розчину (рН) та вміст обмінного кальцію, які впливають на кореневе надходження ^{90}Sr у рослини.

Визначені регіони, в яких існує ризик отримання паливної деревини з масовою питомою активністю ^{137}Cs і ^{90}Sr вище допустимих рівнів гігієнічних нормативів питомого вмісту радіонуклідів (ГНПАР-2005). У результаті аналізу отриманих даних виявлено, що 93% досліджених проб деревини не відповідають ГНПАР-2005. Було зафіксовано ряд проб, золу з яких згідно з «Основними санітарними правилами забезпечення радіаційної безпеки України» можна віднести до низькоактивних радіоактивних відходів. Таким чином, підтверджено необхідність перегляду нормативу вмісту ^{137}Cs і ^{90}Sr у паливній деревині або доповнення їх окремими нормативами для деревного палива промислових енергетичних установок.

Розроблено першу редакцію підходів і методології обґрунтування гігієнічних нормативів питомого вмісту ^{137}Cs і ^{90}Sr для паливної деревини промислових енергетичних установок.

За результатами досліджень опубліковані 4 статті у наукових фахових виданнях України; 1 стаття у журналі, що входить до наукометричної бази даних; 3 доповіді на наукових конференціях; взято участь у міжнародному семінарі (Норвегія) (науковий керівник канд. біол. наук Л.М. Отрешко, д/б № 110/544-пр).

4.10. Гуманітарно-педагогічний факультет

Дослідження вчених гуманітарно-педагогічного факультету у звітному році були спрямовані на: розробку новітньої концепції іншомовної підготовки різних категорій дорослих у процесі неформальної освіти; розробку новітніх принципів створення реєстру цінних рослин парків і скверів м. Київ на основі термінологічних стандартів; виконання наукових досліджень у галузі педагогіки, філології, соціології, історії, філософії.

Науковцями кафедри української та класичних мов розпочаті наукові дослідження щодо розробки новітніх принципів створення реєстру цінних рослин парків і скверів м. Києва на основі термінологічних стандартів.

Опрацьовано теоретико-методологічних підходи у вивченні об'єктів дослідження, що уможливило тлумачення терміна як частини термінологічної матриці відповідної галузі знань. Визначено критерії лінгвістичного опису назв зелених насаджень на основі термінологічних стандартів.

Розроблено нормативні складові, які долучатимуться до визначення критеріїв методики лінгвістичного описування назв зелених насаджень та сприятимуть грамотному веденню наукової документації ботанічних садів, природоохоронних організацій. Проаналізовано категорію оцінки та визначено місце й роль оцінного компонента в лексичному значенні слова. Обґрунтовано залежність оцінного компонента від експресивного і стилістичного забарвлення слова. Вперше розглянуто зелені насадження парків і скверів м. Києва з погляду їх лінгвістичного опису. Досліджено структурні типи біологічних термінів, зокрема назв дерев та кущів. Окреслено основні тенденції структурного моделювання на сучасному етапі розвитку термінознавства.

Опрацьовано принципи, на яких ґрунтуються методичні рекомендації щодо укладання реєстру зелених насаджень, щодо дефініювання понять «цінні породи рослин» та визначення їх диференційних ознак. Проведений аналіз сукупних характеристик деревних порід підтвердив гіпотезу щодо необхідності уточнення дефініції поняття *зелені насадження*. Запропоновано розглядати цю термінологічну одиницю як *гіперонім* щодо трав'янистих, чагарникових і деревних рослин. Вирішено проблему термінологічної

номінації *цінні породи дерев*. Відсутність дефініції *цінні породи* слугує не на користь терміна: ускладнює теоретичне роз'яснення поняття, веде до двозначності, повторюваності.

Науково обґрунтовано та розроблено методичні підходи до укладання реєстру з подальшим використанням на основі термінологічних стандартів. Розроблено і запропоновано методику лінгвістичного опису назв зелених насаджень на основі анкет-діагностики «Наявності потреби у створенні єдиного реєстру цінних порід дерев та кущів на основі термінологічних стандартів». Підготовлено матеріали для надання консультаційних послуг із укладання реєстрів зелених насаджень, а також дорадчих послуг із питань сучасної номінації.

Створено карту парків міста Києва з урахуванням адміністративно-територіального устрою мегаполісу; прописано методику лінгвістичного описування назв зелених насаджень на основі термінологічних стандартів; подано методичні рекомендації щодо укладання реєстру зелених насаджень.

За результатами дослідження: отримано 14 авторських свідоцтв (охоронних документів); опубліковано 12 статей (із них 2 – Web of Science) та 8 тез; видано підручник «Lingua Latina agrobiologica»; видано колективну монографію польською мовою; створено карту парків м. Києва; захищено 3 магістерські роботи (науковий керівник проф. В.Д. Шинкарук, д/б № 110/551-пр).

На кафедрі соціальної педагогіки та інформаційних технологій в освіті у звітному році започатковані наукові дослідження у напрямі розробки новітньої концепції іншомовної підготовки різних категорій дорослих у процесі неформальної освіти.

Здійснено аналіз літературних джерел щодо методології та практики іншомовної підготовки різних категорій дорослих та аналіз програмних і нормативних документів, що визначають політику у сфері іншомовної підготовки різних категорій дорослих в системі неформальної освіти.

Встановлено, що для розвитку сучасної іншомовної освіти необхідні міжпредметна спеціалізація та багаторівневий підхід до вивчення іноземних мов, орієнтація на міжкультурний аспект володіння мовами. Виокремлено основні принципи сучасної парадигми освіти з іноземних мов в Україні, а саме: комунікативна спрямованість, особистісно орієнтовний підхід, автономія слухачів, інтегроване навчання мовних і мовленнєвих вмінь (аудіювання, мовлення, читання і письмо).

Визначено основні методи навчання іноземних мов у світовому вимірі. Перспективними напрямками встановлено структурування моделей навчання, які здатні розширити пізнавальний аспект процесу навчання шляхом включення емоційних і афективних елементів.

Встановлено, що найбільш ефективною формою неформальної освіти людей похилого віку є «Університети третього віку» з використанням Британської моделі, яка оснований на автономних групах самопомоги, де лекторами є самі учасники програми. У межах курсів вивчення англійської мови для людей похилого віку, які були реалізовані у рамках «Університету третього віку», було проведено вступне опитування учасників з метою виявлення мотивації до вивчення мови у похилому віці.

Надані методичні рекомендації щодо використання інтелектуальних карт в іншомовній підготовці людей третього віку.

За результатами досліджень вивчено та систематизовано світові тенденції та стратегії іншомовної підготовки людей третього віку, зібрано емпіричну інформацію щодо структури та характеристик навчання іноземних мов та матеріали щодо розробки каталогу інституцій з іншомовної підготовки в «Університетах третього віку» по районах м. Києва.

Опубліковано за темою 2 статті (в журналах, що індексуються Index Copernicus для соціогуманітарних наук) та 2 статті (у журналах що входять до переліку фахових видань України), взято участь у 5 міжнародних конференціях, опубліковано 1 монографію (науковий керівник д-р пед. наук Л.В. Вікторова, д/б № 110/550-пр).

Колективом кафедри соціальної педагогіки та інформаційних технологій в освіті завершені наукові дослідження за ініціативною тематикою щодо визначення теоретичних і

методичних основ застосування інноваційних педагогічних технологій при підготовці фахівців в аграрних вищих навчальних закладах.

За результатами досліджень конкретизовано і теоретично обґрунтовано, що педагогічний процес є не механічним поєднанням процесів виховання, навчання, розвитку, а новим якісним утворенням, в якому всі складові підпорядковуються єдиній меті. Складна діалектика відносин у середині педагогічного процесу полягає в єдності й самостійності процесів, що його утворюють; у цілісності й супідрядності систем, що входять до нього; в наявності загального і збереженні специфічного.

Доведено, що вивести нинішню інертну, консервативну систему педагогічного процесу із стану рівноваги можна, насамперед, перебудувавши і вдосконаливши технологію контролю навчання і виховання.

Обґрунтовано технологію об'єктивного оцінювання результатів навчання, що дає можливість здійснити валідний контроль, який відповідає критеріям якості при визначенні рівня знань. Запропонована технологія дає можливість диференціювати навчальні завдання від найпростіших до складних, високоінтелектуальних. Отже, розробники тестів мають можливість вже не інтуїтивно, а цілеспрямовано, на науковій основі відібрати з бази тестових завдань такі, що можуть чітко диференціювати студентів за рівнями навчальних досягнень.

Розроблено педагогічну технологію індивідуальної роботи з майбутніми соціальними працівниками в процесі вивчення спеціальних дисциплін в послідовності реалізації таких етапів: побудова таксономії (ієрархії) цілей індивідуальної роботи майбутніх соціальних працівників під час вивчення спеціальних дисциплін (*цільовий компонент технології*); формулювання системи принципів та теоретичних підходів реалізації технології індивідуальної роботи майбутніх соціальних працівників (*ціннісний компонент технології*); визначення форм і методів організації індивідуальної роботи майбутніх соціальних працівників під час професійно-практичної підготовки (*організаційний компонент технології*); проектування засобів вимірювання ефективності індивідуальної роботи зі спеціальних дисциплін майбутніх землевпорядників (*результативний компонент технології*). Апробація технології здійснюється на гуманітарно-педагогічному факультеті НУБіП України.

Обґрунтовано технологію виховання студентської молоді в освітньому середовищі університету. Основними складовими технології виховання студентської молоді є ціль (мета), яка визначає результат, концептуальна основа, етапність (алгоритмічність), методичний інструментарій (засоби, прийоми, методи, форми, техніки), діагностичні процедури, рефлексія, дослідництво (експериментування), корекція та прогнозування. Апробація технології здійснюється в Національному університеті біоресурсів і природокористування України.

Подано модель формування готовності соціальних педагогів до роботи у сфері дозвілля, розроблено педагогічні умови формування готовності майбутніх соціальних педагогів до цієї роботи.

За звітний період опубліковано 11 праць (науковий керівник д-р пед. наук, проф. П.Г. Лузан, ініціативна)

На кафедрі педагогіки проводяться наукові дослідження за ініціативною тематикою щодо теоретико-методичних основ навчально-виховної роботи у природоохоронних та аграрних вищих навчальних закладах.

Наукові дослідження проводились за такими напрямками: дослідницька діяльність інженерів аграрного профілю у рамках сучасних освітніх стандартів; аналіз поняття «ціннісне ставлення до здоров'я» з позиції особистісно орієнтованого підходу; особливості професійної діяльності сучасного викладача вищої школи; методика виховної роботи вихователя у студентському гуртожитку; дослідження комунікативної компетентності у майбутніх викладачів.

Результати досліджень звітнього року найшли відображення у 5 монографіях, 3 статтях опублікованих у наукометричній базі WoS; 6 статтях в інших міжнародних виданнях, 26 статтях у фахових наукових виданнях.

Було організовано та проведено: 5 науково-методичних семінарів для наставників студентських груп НУБіП України, одним із завдань яких – національно-патріотичне виховання студентства, залучення наставників до активних виховних форм роботи. Результати роботи висвітлено на інформаційному порталі університету (науковий керівник д-р пед. наук, доц. Р.В Сопівник, ініціативна).

Науковцями кафедри історії і політології проводились наукові дослідження за ініціативною тематикою у напрямі вивчення соціально-економічного та суспільно-політичного розвитку України.

Розглянуто сучасний стан соціально-економічного і суспільно-політичного розвитку України в умовах кризової ситуації, що склалася, з позицій історично обумовленої пріоритетності функціонування агропромислового комплексу держави. Виокремлено основні напрями та пріоритети сучасної державної аграрної політики. Визначено місце середніх навчальних закладів у підготовці фахівців аграрного сектору.

Зазначено, що зміст і перспективи вітчизняної аграрної політики перебувають у центрі уваги фахівців аграрної сфери, політиків та науковців-економістів і істориків. Осмислення новітнього історичного процесу формування державної аграрної політики, підґрунтя для державно-управлінських, правових, політичних, соціологічних розвідок та проектів створюють можливість для комплексного вдосконалення національної моделі аграрної політики, запровадження нових форм і методів суспільної та державної підтримки АПК, активізації участі сільських жителів у демократичних перетвореннях в Україні; дає можливість узагальнити досвід, поглибити теоретичні уявлення, дати практичні рекомендації, які необхідно втілювати в життя.

Визначено, що реформування агропромислового комплексу має загальнодержавне значення і є одним з важливих факторів розбудови української держави, перетворення її у демократичну, соціальну, правову, економічно розвинену країну.

Результати досліджень за звітний період відображені у 2 монографіях (одноосібній та колективній), науковому дослідженні, поданому на здобуття наукового ступеня кандидата історичних наук, 9 наукових публікаціях, 12 тезах доповідей, а також були використані викладачами кафедри у ході навчального процесу: лекційні та семінарські заняття, круглі столи (науковий керівник канд. іст. наук, доц. О.М. Кропивко, ініціативна).

На кафедрі методики навчання та управління навчальними закладами завершені наукові дослідження – «Теоретико-практичні засади реалізації різних підходів в освіті».

Встановлено, що теоретичні основи особистісного розвитку у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців розглядаються на основі особистісно орієнтованого, діяльнісного, комплексного, акмеологічного, аксіологічного, контекстного та інтегративного підходів.

Здійснено обґрунтування поняття «підхід в освіті» та визначені й описані основні етапи проведення аналізу освітнього підходу.

Розроблені методичні рекомендації, які дозволяють використовувати основні положення освітнього підходу при розробці змісту навчальних дисциплін та методики навчання. За період виконання НДР підготовлено і опубліковано 16 статей у фахових виданнях, взято участь у науково-практичних конференціях різних рівнів(науковий керівник проф. М.А. Пригодій, ініціативна).

Колективом кафедри філософії продовжені наукові дослідження по темі «Сучасна філософія науки та освіти: проблеми гуманітарного дискурсу».

Сучасні філософсько-освітні дослідження покликані носити світоглядно-методологічний характер, враховувати методико-методологічні аспекти формування світоглядних позицій майбутніх фахівців. Результати досліджень є важливими для подальшого філософського осмислення проблем розвитку сучасної освіти та науки, для визначення стратегій їх реформування та модернізації в умовах становлення

постіндустріального світу, що глобалізується до європейського освітнього простору (науковий керівник проф. Л.А. Чекаль, ініціативна).

Науковцями кафедри англійської філології започатковані наукові дослідження щодо технології з індивідуалізованого навчання професійно-орієнтованої англійської мови. За результатами досліджень уточнено науковий апарат дослідження комплексної наукової теми, визначено та обґрунтовано теоретико-методологічні засади досліджуваної проблеми. Окреслено поняттєво-категоріальне поле дослідження, уточнено сутність розуміння ключових понять: інноваційна технологія, інтенсифікація іншомовної підготовки майбутніх фахівців, іншомовна комунікативна компетентність, компетентнісний підхід, технологія індивідуалізованого навчання професійно-орієнтованої англійської мови, технологія формування мотивації вивчення іноземної мови. Результати досліджень апробовані на міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях, а також у друкованих працях (науковий керівник д-р пед. наук, проф. Н.О. Арістова, ініціативна)

На кафедрі англійської мови для технічних та агробіологічних спеціальностей виконувались дослідження за ініціативною темою «Англомовна професійна комунікація в координатах євроінтеграційної тенденції в Україні».

Вивчено теоретичні основи створення моделі формування англомовної професійної комунікації випускників аграрних вишів. Виконавці проекту ознайомилися й оволоділи прогресивними європейськими методиками навчання іноземних мов (TKT, CELTA). Результатом роботи стали методичні рекомендації: щодо формування англомовної професійної комунікації студентів агрономічного профілю; з дисциплін «Англійська мова за професійним спрямуванням», «Англійська мова», «Ділова англійська мова» для підготовки фахівців усіх освітньо-кваліфікаційних рівнів (науковий керівник канд. пед. наук А.В. Найдьонова)

На кафедрі іноземної філології у звітному році тривали дослідження з ініціативної тематики щодо підготовки та реалізації перекладацьких проектів у вищих навчальних закладах.

Обґрунтовано вибір програмного забезпечення із сукупностей вільного та пропріетарного програмного забезпечення. Визначені й описані основні етапи створення баз інформаційних матеріалів для забезпечення реалізації перекладацьких проектів.

Створено та впроваджено у процес підготовки майбутніх перекладачів для аграрної галузі авторський спецкурс «Інформаційні технології в перекладацьких проектах», який містить як теоретичний матеріал, так і комплекс лабораторних робіт для відпрацювання практичної складової при реалізації перекладацьких проектів із застосуванням систем автоматизованого перекладу.

Розглядаючи перекладацьку діяльність як інтеграцію лінгвістичних аспектів перекладу із його технологізацією та індустріалізацією, пріоритетними новими формами взаємодії в цих процесах між перекладачами, об'єктом перекладу та засобами визначено ті, які притаманні цифровим інформаційно-комунікаційним системам обробки інформації. Основними засобами реалізації перекладацьких проектів визначено електронні термінологічні бази, на вивчення технологій створення яких необхідно спрямовувати професійну підготовку майбутніх перекладачів.

Визначено, що орієнтація на сучасний ринок перекладацьких послуг і стандарти, які регламентують діяльність перекладачів, свідчать, що до змісту професійної підготовки майбутніх перекладачів має бути інтегрована ціла низка технологій створення електронних термінологічних баз. Їх опанування забезпечить накопичення власних термінологічних ресурсів протягом періоду навчання з можливістю використання у високотехнологічних системах перекладу. Розкрито сутність технологій створення термінологічних баз різних конфігурацій.

За результатами досліджень було підготовлено і опубліковано 5 статей у фахових виданнях, взято участь у 10 міжнародних конференціях, захищено 1 докторську дисертацію (науковий керівник д-р пед. наук, проф. С.М. Амеліна, ініціативна).

У звітному році науковцями кафедри романо-германських мов продовжені наукові дослідження щодо інноваційних технологій з інтенсивної підготовки майбутніх фахівців філологічних спеціальностей.

За результатами досліджень узагальнено теоретичні й методологічні основи організації освітньої діяльності майбутніх філологів у вищих навчальних закладах; здійснено психолого-педагогічне обґрунтування процесу фахової підготовки майбутніх філологів на засадах його суб'єктивації; підготовлено науково-методичне і навчально-методичне забезпечення процесу суб'єктивації фахової підготовки студентів-філологів (науковий керівник д-р пед. наук, проф. О.В. Малихін).

Ще один напрям наукових досліджень кафедри – «Функціонування мовних одиниць усіх рівнів та їх переклад: синергичний підхід».

Окреслено понятійно-категорійне поле дослідження, уточнено сутнісне розуміння ключових понять, дотичних до теми дослідження, а саме: лінгвосинергетика, лінгвосинергетичний потенціал, хаотизація, діахронічний аспект, синергетична модель перекладу, іноземні мови, наукова парадигма, функціонування мовних одиниць, синергетичний підхід.

Результати апробовано на міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях та у друкованих працях (науковий керівник канд. філол. наук, доц. О.В. Бабенко).

4.11. Юридичний факультет

Науково-дослідна робота вчених юридичного факультету у звітному році була спрямована на дослідження правового регулювання охорони та відтворення лісів в Україні; розробку організаційно-правових засад раціонального використання та охорони природних ресурсів; інформаційно-правове забезпечення екологічної складової національної безпеки України; дослідження теоретико-методологічних та практичних аспектів формування правової культури особи в Україні та оцінки ефективності законодавства; актуальних проблем української правової думки; з'ясування базових правових засад, що встановлюють основні підвалини регулювання суспільних відносин у сфері прав і свобод людини; дослідження актуальних питань кримінально-правової політики України; удосконалення законодавства про кримінальну відповідальність в Україні.

На кафедрі адміністративного та фінансового права завершено дослідження у напрямі правового регулювання охорони та відтворення лісів в Україні та дослідження організаційно-правових засад раціонального використання та охорони природних ресурсів.

Колективом було розроблено методологію, підходи і критерії правової охорони та відтворення лісів. Підготовлено пропозиції щодо змін до законодавства України стосовно удосконалення правового регулювання відносин з управління лісовим господарством у контексті охорони та використання лісів, зокрема проект Закону України «Про внесення змін до Лісового Кодексу України» (щодо вдосконалення управління та правового регулювання у сфері лісових відносин, пов'язаного з екологічним пріоритетом державної політики у сфері природокористування і охорони навколишнього природного середовища).

За результатами наукових досліджень підготовлено методичні рекомендації щодо оптимізації структури органів державного управління лісовим господарством для належного нормативно-правового регулювання охорони та відтворення лісів для сприяння переведення лісового господарства на засади сталого розвитку та ефективного управління лісовим господарством у цілому. Підготовлено збірник нормативно-правових актів з питань регулювання відносин у сфері використання та охорони лісів (науковий керівник проф. В.І.Курило, д/б № 110/58-ф).

Науковцями вдосконалені норми чинного законодавства з урахуванням міжнародного досвіду у сфері організаційно-правових засад раціонального використання та охорони природних ресурсів. Підготовлено новітню концепцію побудови контрольно-наглядової системи державних органів у сфері раціонального використання та охорони природних ресурсів. Результати наукових досліджень впроваджено у діяльність Науково-дослідного

інституту публічного права та у навчальний процес НУБіП України (науковий керівник проф. В.І. Курило, д/б № 110/77-ф).

Продовжено дослідження особливостей адміністративно-правового регулювання охорони та відтворення лісів в Україні (науковий керівник доц. О.В. Гулак, ініціативна); актуальних питань кримінально-правової політики України (науковий керівник С.С. Ковальова, ініціативна); теоретико-методологічних та практичних аспектів ефективності законодавства про кримінальну відповідальність в Україні (науковий керівник С.С. Ковальова, ініціативна); адміністративно-правового регулювання у сфері охорони довкілля (науковий керівник О.В. Артеменко, ініціативна).

На кафедрі міжнародного права та порівняльного правознавства розпочались дослідження з інформаційно-правового забезпечення екологічної складової національної безпеки України. У звітному році виконавцями НДР було досліджено закономірності генезису розвитку інформаційних прав людини у сфері охорони навколишнього природного середовища; проаналізовано інституційні механізми виконавчої влади у сфері виконання Паризької угоди від 2015 року; розроблено організаційно-правовий механізм моніторингу за дотриманням вимог екологічного законодавства (науковий керівник проф. В.В. Ладиченко, д/б № 110/95-ф).

Продовжуються дослідження механізму державної влади в правовій державі (науковий керівник проф. В.В. Ладиченко, ініціативна); прав людини в міжнародному праві та національному законодавстві (науковий керівник проф. В.В. Ладиченко, ініціативна).

На кафедрі теорії та історії держави і права тривають дослідження теоретико-методологічних та практичних аспектів формування правової культури особи в Україні. (науковий керівник доц. В.О. Качур, ініціативна); теоретико-методологічних та практичних аспектів оцінки ефективності законодавства (науковий керівник доц. В.О. Качур, ініціативна); актуальних проблем української правової думки, за результатами яких визначено основні тенденції розвитку української правової думки (науковий керівник Л.С. Протосавіцька, ініціативна).

4.12. Факультет землевпорядкування

Науково-дослідна робота вчених факультету землевпорядкування у звітному році була спрямована на розробку наукових засад вирішення проблем землеустрою сільських територій на основі геоінформаційно-картографічного моделювання параметрів землекористування; концепції електронного геоекологічного атласу річково-басейнової системи як інструменту моніторингу та управління природокористуванням за басейновим принципом; концепції створення реєстру особливо цінних земель як механізму дотримання екологічної безпеки при їх використанні; еколого-економічне моделювання раціонального використання земельно-ресурсного потенціалу та удосконалення науково-методичних підходів до проведення грошової оцінки земель в ринкових умовах.

На кафедрі геодезії та картографії завершено дослідження у напрямі розробки наукових засад вирішення проблем землеустрою сільських територій на основі геоінформаційно-картографічного моделювання параметрів землекористування.

Дослідження базувалися на існуючих в Україні, Європейському Союзі і світі підходах до вирішення проблем землеустрою сільських територій, територіального планування, розвитку сільських поселень, управління сільським землекористуванням, оптимізації соціального стану та життєдіяльності сільського населення, покращання його здоров'я. Визначено спектр найгостріших проблем сільських територій – соціальних, економічних, екологічних, землевпорядних.

За результатами досліджень розроблено концепцію вирішення актуальних питань землеустрою, економічних і соціальних проблем сільської місцевості, яка полягає у диверсифікації господарської діяльності у селі, формуванні умов для підвищення доходів сільського населення; поліпшенні доступності сільського населення до якісних життєвих благ; підвищенні безпечності життя у сільській місцевості; покращанні стану агроландшафтів.

Виконавцями НДР обґрунтовано шляхи оптимізації стану сільських територій з метою створення умов для збалансованого природокористування, забезпечення охорони природних ресурсів, поліпшення умов життя сільського населення, які базуються на: удосконаленні нормативно-правової бази у галузі охорони земель, збереження, відтворення та підвищення родючості ґрунтів; розробці механізму і порядку фінансування заходів щодо поліпшення екологічного стану угідь; розробці й реалізації сучасних науково-технічних програм у сфері охорони земель, збереження, відтворення та підвищення родючості ґрунтів на інноваційній основі із залученням світового досвіду вирішення подібних завдань; підготовці фахівців, наданні кваліфікованої консультативної допомоги землекористувачам, які впроваджують заходи з охорони земель; запровадженні екологобезпечних способів виробництва, використання ресурсозберігаючих, маловідходних та безвідходних технологій; збереженні біорізноманіття, відтворенні якості навколишнього природного середовища й поліпшенні екологічного стану довкілля; запровадженні економічного стимулювання еколого-охоронної діяльності сільськогосподарських підприємств; зниженні техногенного навантаження на навколишнє природне середовище; покращанні роботи у сферах медичного, соціального, побутового, культурного та освітнього обслуговування сільського населення.

За результатами досліджень створено унікальні геоінформаційно-картографічні моделі землеустрою сільрад, агроформувань різних типів, типові схеми землеустрою на модельні об'єкти.

Отримані результати впроваджено у діяльність Київського НДПІ землеустрою, ВП НУБіП України «Агрономічна дослідна станція» та у навчальний процес НУБіП України. Результати НДР реалізовано у вигляді 10 магістерських праць, у 2 докторських та 10 кандидатських дисертаціях. Ідеї роботи використано у процесі реалізації земельної реформи в Україні.

Виконавцями НДР за весь період було опубліковано 13 монографій, 6 навчальних посібників, 39 статей у фахових виданнях та збірниках праць України, 27 тез доповідей і матеріалів конференцій, отримано 6 авторських свідоцтв (науковий керівник проф. І.П. Ковальчук, д/б № 110/57-ф).

Науковцями кафедри розроблено концепцію електронного геоecологічного атласу річково-басейнової системи як інструменту моніторингу та управління природокористуванням за басейновим принципом.

У результаті виконання НДР створені концептуальні засади укладання великомасштабного електронного геоecологічного атласу річково-басейнової системи, обґрунтовано варіант оптимальної структури такого атласу (він містить обширну серію аналітичних, комплексних і синтезних карт); укладено варіант комплексного великомасштабного електронного геоecологічного атласу на модельну річково-басейнову систему. Результати НДР послужать основою для розробки подібних атласів на різнорангові річково-басейнові системи, можуть бути використані в управлінській діяльності, для вирішення органами виконавчої влади у сфері аграрної політики, земельних відносин і водокористування завдань моніторингу, охорони водних і земельних ресурсів, управління природокористуванням.

Результати досліджень запроваджені в навчальний процес НУБіП України. За результатами досліджень за весь період виконання НДР опубліковані 2 монографії в іноземних виданнях (Польща), 4 монографії у вітчизняних виданнях, 6 підручників та навчальних посібників, 18 статей у журналах, що індексуються наукометричними базами даних, 12 статей у наукових фахових виданнях України і близького зарубіжжя, 25 тез доповідей і матеріалів конференцій, отримано 3 авторські свідоцтва. Результати досліджень апробовано на міжнародних конференціях у Польщі (університет Карла Великого в м. Бидгощ) та Литві (м. Каунас) та використано в процесі підготовки 9 магістерських робіт, 6 кандидатських та 3 докторських дисертацій (науковий керівник проф. І.П. Ковальчук, д/б № 110/69-ф).

Науковцями кафедри розпочато розробку концепції створення реєстру особливо цінних земель як механізму дотримання екологічної безпеки при їх використанні.

За результатами досліджень розроблено алгоритм створення реєстру особливо цінних земель, який враховує зарубіжний досвід формування подібних реєстрів. Підготовлено цифрову картографічну топооснову на модельне землекористування, на базі якого розроблятиметься структура та укладатиметься експериментальний варіант реєстру особливо цінних земель.

За результатами досліджень опубліковано 2 монографії, навчальний посібник, 8 статей у наукових фахових виданнях України, 2 статті подано до друку у журнали, що входять до міжнародної наукометричної бази Scopus. Результати досліджень апробовано на міжнародних і вітчизняних конференціях та використано в процесі підготовки 2 кандидатських та докторської дисертацій (науковий керівник д-р екон. наук Т.О. Євсюков, д/б № 110/69-ф).

На кафедрі геоінформатики і аерокосмічних досліджень Землі розпочато розроблення методології системи моніторингу посівів сільськогосподарських культур на основі різномірних даних дистанційного зондування землі для управління їх продуктивністю.

Колективом авторів визначено напрями основних досліджень систем моніторингу посівів сільськогосподарських культур, розроблено узагальнену структуру концептуальної моделі системи моніторингу посівів, що відповідає вимогам міжнародних стандартів ISO 19100 «Географічна інформація/Геоматика». Одержано дані космічних зйомок високого і середнього просторового розрізнення, дані безпілотного літального апарату на тестову територію. Проведено наземні звіркові роботи.

За результатами досліджень опубліковано 2 навчальні посібники, 4 статті у наукових фахових виданнях України, 1 статтю подано до друку у журнал, що входить до міжнародної наукометричної бази Scopus. Результати досліджень апробовано на міжнародних та вітчизняних конференціях (опубліковано 18 тез доповідей) та використано в процесі підготовки 9 магістерських робіт (науковий керівник д-р техн. наук С.С. Кохан, д/б № 110/97-ф).

Продовжено наукові дослідження у сфері удосконалення науково-методичних підходів до проведення грошової оцінки земель в ринкових умовах (науковий керівник канд. екон. наук А.О. Кошель, ініціативна) та розроблено економіко-математичну модель грошової оцінки земель на основі масових методів оцінювання. За результатами досліджень опубліковано монографію, 3 статті у наукових фахових виданнях України, результати досліджень апробовано на міжнародних та вітчизняних конференціях.

На кафедрі земельного кадастру завершено дослідження з еколого-економічного моделювання раціонального використання земельно-ресурсного потенціалу (науковий керівник доц. Л.В. Паламарчук, ініціативна). За результатами досліджень опубліковано монографію.

4.13. Українська лабораторія якості і безпеки продукції АПК

Наукові дослідження вчених Української лабораторії якості і безпеки продукції АПК спрямовані на: науково-експериментальне обґрунтування моніторингу антибіотикорезистентності у мікроорганізмів-контамінантів продукції АПК; теоретично-методичне обґрунтування використання нових потенційних антифунгальних агентів-похідних азотовмісних гетероциклів; розробку імуносенсорної тест-системи для експрес-діагностики соціально-значущих бактеріальних інфекцій тварин в Україні; розробку методології еколого-токсикологічної оцінки сучасних пестицидів та агрохімікатів тощо.

Науковцями лабораторії започатковано розробку методології еколого-токсикологічної оцінки сучасних пестицидів та агрохімікатів. У результаті проведення еколого-токсикологічних досліджень пестицидів та агрохімікатів, які використовуються в технологіях вирощування інтенсивних сільськогосподарських культур встановлено високу токсичність для водної біоти фунгіцидних препаратів, діючі речовини яких належать до хімічного класу триазоли та стробілурини, гербіцидних препаратів, які належать до класу хлорацетаміди; чутливість ґрунтової мезофауни до пестицидних препаратів, які належать до

класу хлорацетаміди та триазоли; високу токсичність для наземної біоти (бджоли) інсектицидних препаратів, зокрема фосфорорганічних сполук і піретроїдів. Встановлено, що найбільшу токсичність проявляють пестициди у препаративній формі КЕ (концентрат, що емульгується). Підібрані репрезентативні тест-об'єкти (живі організми водної, ґрунтової та наземної екосистем), проведена їх паспортизація; розроблені згідно з міжнародними стандартами OECD методики, а також впроваджені в роботу стандартизовані в ISO/IEC методи, що необхідно для проведення комплексного лабораторного біотестування при визначенні токсичності та небезпечності пестицидів та агрохімікатів.

За звітний період опубліковані 2 навчальні посібники, з яких посібник «Хроматографічні та електрофоретичні методи аналізу: теоретичні основи й методики» відмічений премією журі конкурсу АН ВО України у номінації «Навчальний посібник»; 1 стаття в журналі, що входить до наукометричної бази даних Scopus; 1 стаття в журналі, що входить до наукометричної бази даних Index Copernicus; 2 статті у наукових фахових виданнях України; 5 тез доповідей на міжнародних науково-практичних конференціях; отримано 1 патент на корисну модель (науковий керівник проф. С.В. Хижняк, д/б № 110/34л-пр).

Тривають дослідження щодо теоретично-методичного обґрунтування використання нових потенційних антифунгальних агентів-похідних азотовмісних гетероциклів. Синтезовано та досліджено антифунгальну активність 87 похідних азотовмісних гетероциклів по відношенню до збудників фузаріозної кореневої гнилі зернових культур, відібрано 5 сполук, які продемонстрували інгібуючу дію щодо грибів роду *Fusarium*. Показано, що відібрані сполуки значною мірою пригнічують агресивність фітопатогенів, характеризуються найвищою антифунгальною активністю за показниками впливу на швидкість радіального росту міцелію, інтенсивність споруляції, патогенність та стратегію розвитку грибів. Доведено, що обробка азотовмісними гетероциклічними сполуками стимулює проростання насіння, ріст коренів та проростків зернових культур.

Опубліковано 2 статті у фахових виданнях України, 6 тез доповідей на 5 міжнародних конференціях та 3'їзді Товариства мікробіологів України, 1 стаття подана до друку в журналі Scopus (науковий керівник канд. біол. наук Н.М. Волощук, д/б № 110/87-ф).

Завершено розробку кровоспинного засобу на основі хітозану. Проаналізовано вітчизняні та іноземні літературні джерела. Опрацьовано можливість одержання хітину з кутикули комах і міцелію грибів. Підібрано умови хімічної модифікації хітину з одержанням карбоксиметилхітину та хітозану. Досліджено функціональну активність хітозану стосовно зсідання крові, плазми крові та чистого фібриногену. З'ясовано можливість моделювання наночастками на основі хітозану функціональної активності тромбоцитів (науковий керівник д-р с.-г. наук В.Г. Спиридонов, ініціативна).

Започатковано науково-експериментальне обґрунтування моніторингу антибіотикорезистентності у мікроорганізмів-контамінантів продукції АПК в межах концепції «Глобальне здоров'я». Проведено паралель між появою на світовому ветеринарному ринку нових антибіотиків та набуттям резистентності патогенними мікроорганізмами до нових антимікробних лікарських форм. Висвітлено основні причини поширення та засади боротьби з антибіотикорезистентністю патогенних мікроорганізмів.

Проаналізовано 18 штамів *Salmonella* spp. та 60 штамів *Escherichia coli*, виділених з патологічного матеріалу птиці, посліду, яєць, обладнання та об'єктів навколишнього середовища на визначення чутливості до антибактеріальних препаратів. Встановлено, що досліджувані штами мікроорганізмів проявляли резистентність до більшості антибіотиків з досліджених груп. Спостерігалися ознаки дисоціації культур при взаємодії з антибактеріальними засобами, що проявлялися стимуляцією росту культури навколо диску з антибіотиком, суцільним ростом резистентних колоній у проміжках зон пригнічення. Опубліковано методичні рекомендації «Термофільні кампілобактерії: методи виявлення, диференціація, антибіотикорезистентність, некультивуємі форми», 6 статей та 5 тездоповідей (науковий керівник проф. В.В. Данчук, д/б № 110/35л-пр).

Завершено розробку імуносенсорної тест-системи для експрес-діагностики соціально-значущих бактеріальних інфекцій тварин в Україні. Проведені аналіз та узагальнення даних щодо поширення *S. Typhimurium*, *P. aeruginosa*, *E. Coli*. Отримано нові дані стосовно епізоотологічних особливостей сальмонельозу, псевдомонозу, ешерихіозу тварин в Україні. Вивчені біологічні властивості у культур, виготовлені антигени. Розроблена та відпрацьована схема одержання ФІТЦ-імуноглобуліну, підтверджена ефективність розробленого способу за показниками специфічності та чутливості.

Розроблено методику одержання сенсорних чипів для використання приладу «Плазмон Spr-4М» для індикації *P. Aeruginosa*, *E. Coli*, *S. Typhimurium*.

Опубліковано 11 статей у фахових виданнях України, 2 монографії, одержано 3 патенти на корисну модель і подано заявку.

Результати НДР упроваджені у навчальний процес (науковий керівник проф. В.О. Ушкалов, д/б № 110/33л-пр).

Завершено вивчення біологічної дії комбінованих пробіотиків. Проведено дослідження ветеринарних препаратів «Анальцим-Si» та «Споролекс» на предмет нешкідливості та ефективності. Вивчено їх вплив на організм сільськогосподарських тварин і птиці. Експериментально доведено їх ефективність щодо підвищення неспецифічної резистентності організму тварин шляхом збільшення кількості еритроцитів, бактерицидної, фагоцитарної та лізоцимної активності сироватки крові. Пробіотична мікрофлора, що входить до складу препарату «Споролекс» ефективно пригнічує ріст та розвиток бактерій групи кишкової палички. Опубліковано 1 статтю у фахових виданнях України, подано до друку 2 статті, отримано 6 патентів на корисні моделі (науковий керівник проф. В.О. Ушкалов, ініціативна).

4.14. ВП НУБіП України «Науково-дослідний та проектний інститут стандартизації і технологій екобезпечної та органічної продукції»

Основними напрямками наукової діяльності Відокремленого підрозділу «НДПІ стандартизації і технологій екобезпечної та органічної продукції» є розроблення новітніх наукоємних технологій на основі прогнозування хімічних модифікацій харчових нутрієнтів та створення продуктів із заданими властивостями для загального та дитячого харчування, енергоефективних технологій отримання інноваційних продуктів цільового призначення шляхом зневоднення сировини, вивчення сучасного хімічного складу сільськогосподарської сировини та його змін в процесі перероблення сировини та виготовлення харчових продуктів; обґрунтування технологічних параметрів виробництва, розроблення нормативних і технологічних документів для забезпечення промислового виробництва харчових продуктів.

Визначено фактичні втрати харчових нутрієнтів (вітаміну С, фенолів, полісахаридів, каротиноїдів, білка) внаслідок ферментативного та неферментативного окислення, термічної деструкції. Вивчено механізми утворення і накопичення токсичних речовин у продуктах із застосуванням синтетичних харчових добавок. Розроблено способи регулювання ступеня окислювальних перетворень харчових нутрієнтів, включаючи комплексоутворення з антиоксидантами-стабілізаторами, зниження окислювальної здатності за рахунок біотехнологічних та фізичних способів впливу на ферментну систему рослинної сировини.

Обґрунтовано критерії формування функціональних властивостей продуктів, які включають перелік інгредієнтів з прогнозованим фізіологічним впливом на процеси метаболізму (медико-біологічні вимоги), біологічну цінність, ступінь адекватності та антиоксидантні властивості харчових продуктів.

Розроблено та апробовано методи визначення активності окислювальних та гідролітичних ферментів. Досліджено вплив агробіологічних (сортові ознаки, ступінь зрілості, термін дозрівання), технологічних факторів на активність окислювальних і гідролітичних ферментів та способи її регулювання з метою зниження втрат біоактивних речовин та інтенсифікації технологічних процесів перероблення рослинної сировини.

Досліджено вплив сучасних технологій на ступінь збереження біологічно-активних речовин сировини і харчових продуктів та проведено аналіз чинних параметрів технологічних процесів виробництва продуктів з урахуванням різних способів їх консервування.

Досліджено комплексний вплив технологічних параметрів та біохімічного фактора (власної ферментної системи) на активність пектолітичних ферментів сировини, змодульовано процес гідролізу з отриманням низькоетерифікованого пектину з високою здатністю до комплексоутворення – пектину-детоксиканту.

Вивчено зміни функціонально-технологічних властивостей – розчинність, ступінь набухання, водопоглинаюча та вологоутримуюча здатність, модифікація біополімерів основних нутрієнтів сировини і збагачувальних добавок під впливом термічних та ферментативних процесів. Розроблено технологічні схеми перероблення сировини і збагачувальних добавок.

Досліджено реологічні і теплофізичні характеристики базових продуктів та окремих їх складових, удосконалено підхід до обґрунтування критеріїв мікробіологічної стабільності продуктів, консервованих різними способами, на основі розрахунку параметрів термостійкості тест-мікроорганізмів – збудників псування продуктів та необхідної летальності режимів їх стерилізації.

Обґрунтовано вихідні вимоги до моделювання рецептур функціональних продуктів, визначено перелік показників якості (ключових параметрів), які характеризують взаємозв'язок хімічного складу сировини, медико-біологічних та технологічних вимог до продуктів.

Розроблено масив варіантів рецептур продуктів: коктейлів, десертів, смузі «рідкий сніданок» з імуномодельючими, антиоксидантними, детоксикуючими властивостями. Виготовлені в експериментальних та дослідно-промислових умовах зразки продуктів, проаналізовано за показниками кількісної та якісної адекватності: вміст та співвідношення нутрієнтів, ступінь забезпечення добової фізіологічної потреби людини, досліджена динаміка їх зміння протягом 12 місяців зберігання.

Розроблено і удосконалено розрахункові та інструментальні методики визначення біологічної цінності та антиоксидантної активності харчових продуктів, напрацьовано масив даних щодо фактичного їх вмісту в продуктах з полікомпонентним складом з урахуванням динаміки зміння під впливом технологічних факторів.

Досліджено фактичний рівень контамінації рослинної сировини токсикантами різної природи, визначено перелік ксенобіотиків (нітратів, важких металів, оксиметилфурфуролу, мікроорганізмів), ризик накопичення яких в харчових продуктах реально має місце, характеризується стійкою динамікою та є потенційною загрозою для життя і здоров'я людини. Обґрунтовано способи регулювання трансформації ксенобіотиків в процесі перероблення сировини (біохімічні та технологічні); відпрацьовано схеми реалізації та параметри оцінки їх ефективності. Вивчено характер локалізації окремих ксенобіотиків для різних видів рослинної сировини, який обґрунтовує розроблені технології.

Завершені роботи з дослідження біологічної цінності, антиоксидантної активності та харчової адекватності продуктів і показників їх безпечності в процесі зберігання.

Систематизовано дані показників якості і безпечності, рівень яких відповідає вимогам функціонального харчування, сформована наукова база даних моделювання функціональних властивостей продуктів. Проведена експертна оцінка продуктів функціонального призначення, розроблено нормативну, методичну і технологічну документацію для їх промислового впровадження.

За результатами НДР розроблено: нормативну документацію (ДСТУ, ТУ) – 5; методичну документацію (МР, МВ) – 6; технологічну документацію (ТР, режими стерилізації/пастеризації) – 16; підготовлено та опубліковано у фахових виданнях 18 наукових статей, 9 тез доповідей, отримано 2 патенти на корисну модель.

Результати НДР упроваджено на підприємствах харчової галузі та у навчально-методичному процесі (науковий керівник А.А. Крохальова, д/б № 110/55-ф).

Тривають дослідження щодо наукових основ технологій виробництва продуктів дитячого харчування лікувально-профілактичного призначення для аліментарної корекції полінутрієнтних дефіцитів.

Спільно з педіатрами Одеського національного медичного університету уточнено рецептурний склад продуктів лікувально-профілактичного призначення для дітей з захворюваннями на залізодефіцитну анемію, харчову алергію, функціональні порушення шлунково-кишкового тракту.

Вивчено вплив технологічних факторів на забезпечення універсальних принципів дієтотерапії: ступінь компенсації вітамінно-мінерального дефіциту, відповідність хімічного складу особливим дієтичним потребам дитини, хімічне і механічне щадіння рецепторів та слизової шлунково-кишкового тракту, підтримка оксидантно-антиоксидантної рівноваги.

Розроблено технологічні рішення компенсації неповноцінності білка в частині дисбалансу заміних і незамінних амінокислот, які передбачають комбінування нетрадиційних джерел рослинного білка (бобові культури) з традиційною білоквмісною сировиною. Обґрунтована технологічна та нутріціологічна ефективність використання молочно-рослинних екстрактів, концентратів для підвищення кількісного і якісного складу білка в продуктах та забезпечення гіпоалергенної дієти.

Визначено перспективні напрями формування вітамінно-мінерального та амінокислотного складу продуктів, вивчено зміни його показників в процесі виробництва продуктів.

Розроблено технологічну схему виробництва продуктів лікувально-профілактичного призначення, яка, з урахуванням використаних видів сировини, є універсальною і включає такі стадії технологічного процесу: підготовку фруктів та овочів, м'яса та субпродуктів, молочних продуктів, підготовку молочно-рослинних екстрактів, настоїв лікарських рослин та інших збагачувальних і дієтичних добавок (пектин, лактулоза, зернові продукти, вітамінно-мінеральні суміші тощо). Апробацію розроблених технологічних рішень проведено на потужностях ПрАТ «Одеський консервний завод дитячого харчування», в рамках якої уточнено параметри і режими технологічних процесів, досліджено фізико-хімічні показники якості і мікробіологічні показники безпечності продуктів. Обґрунтовані вимоги до складу продуктів, технологічні рішення та результати їх апробації покладено до основи розробленого методичного документу «Організаційно-технічні та технологічні вимоги до виробництва продуктів дитячого харчування» та проекту технологічної інструкції з виробництва нових продуктів.

За результатами НДР опубліковано 3 наукові статті, 4 тези доповідей на науково-практичних конференціях (науковий керівник Л.Ю. Філіпова, д/б № 110/84-ф).

Продовжуються дослідження науково-технічних основ створення енергоефективної технології зневоднення рослинної сировини та отримання інноваційних продуктів цільового призначення. Досліджено вплив режимних параметрів розроблених комбінованих способів сушіння на кінетику сушіння рослинної сировини. Отримано структуру рівнянь у числах подібності із застосуванням методу аналізу розмірностей. Узагальнено результати експериментальних досліджень з кінетики сушіння та отримано коефіцієнти в рівняннях у числах подібності. Проведено перевірку адекватності отриманих моделей.

Проведено порівняльний аналіз сухих монопродуктів (продуктів з одного виду сировини) – компонентів рецептур, отриманих двома комбінованими способами – інфрачервоним з конвективним (ІЧК) та надвисокочастотним з конвективним (НВЧК), після року зберігання, досліджено вплив способу зневоднення на збереження основних харчових речовин.

Проведено порівняльний аналіз сухих багатокомпонентних продуктів, отриманих трьома комбінованими способами – кондуктивним з продуванням шару продукту повітрям з навколишнього середовища (КК), інфрачервоним з конвективним (ІЧК) та надвисокочастотним з конвективним (НВЧК), досліджено вплив способу зневоднення на показники харчової та енергетичної цінності і показники безпечності.

Удосконалено принципову технологічну схему виробництва сухих продуктів, за якою передбачено отримання сухих продуктів з нарізаної сировини (багатокомпонентних і монопродуктів) та сухих вискодисперсних продуктів (порошків). За результатами досліджень розроблено проект технологічної інструкції.

Прогнозні припущення щодо розвитку об'єкта досліджень полягають у науковому обґрунтуванні інтенсифікації процесів тепло- і масообміну під час зневоднення рослинної сировини з урахуванням ступеня збереження харчової цінності сухих продуктів.

За результатами НДР опубліковано 9 наукових статей, отримано 2 патенти на корисну модель, підготовлено та подано заявку про видачу патенту на корисну модель (науковий керівник доц. І.В. Безбах, д/б № 110/85-ф).

5. ПІДГОТОВКА НАУКОВИХ ТА НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ КАДРІВ

5.1. Аспірантура та докторантура

Підготовка наукових та науково-педагогічних кадрів у НУБіП України здійснюється через аспірантуру і докторантуру – за 34 науковими спеціальностями. Станом на 01.01.2018 р. кількість аспірантів, які навчаються в НУБіП України - становить 418 чол., у т.ч. з відривом від виробництва – 261 та без відриву від виробництва – 157 аспірантів (табл. 5.1).

Чисельність докторантів на 01.01.2018 р. становить 32 чол.

Аспірантуру НУБіП України в 2017 р. закінчили 122 чол., із них апробували, подали та захистили дисертації у встановлений термін 40 чоловік (32,8 %), з них 9 аспірантів захистили кандидатські роботи достроково (наукові керівники: Ладиченко В.В., Мартин А.Г., Білоус А.М., Василюшин Р.Д., Гулак О.В., Каленська С.М., Спиридонов В.Г., Падалка С.С.). Всього у 2017 р. захищено 68 кандидатських дисертацій.

Таблиця 5.1 – Кількість аспірантів Національного університету біоресурсів і природокористування України за формами навчання

Науково-дослідні інститути/факультети	Кількість аспірантів		
	Всього	з них	
		очної форми	заочної/вечірньої форм
Гуманітарно-педагогічний	33	23	10
Рослинництва та тунтознавства (агробіологічний)	46	25	21
Фітотерапії, біотехнологій та екології (захисту рослин, біотехнологій та екології)	44	36	8
Технологій та якості продукції тваринництва:	35	23	12
тваринництва та водних біоресурсів	26	17	9
харчових технологій та управління якістю продукції АПК	9	6	3
Здоров'я тварин (ветеринарної медицини)	52	43	9
Економіки і менеджменту:	61	40	21
економічний	39	26	13
аграрного менеджменту	22	14	8
Техніки, енергетики та інформатизації АПК:	39	28	11
конструювання та дизайну	7	5	2
механіко-технологічний	9	8	1
інформаційних технологій	13	7	6
енергетики, автоматики і енергозбереження	10	8	2
Лісівництва та декоративного садівництва:	40	22	18
Землепорядкування	13	4	9
Юридичний	46	13	33
Післядипломної освіти	7	2	5
УЛЯБП АПК	2	2	-
Всього	418	261	157

Таблиця 5.2 – Підготовка науково-педагогічних та наукових кадрів через аспірантуру НУБіП України у 2017 році

ННІ, НДІ та факультети	Форма навчання	Закінчили аспірантуру										
		всього	в тому числі:									
			захистили дисертації		подали дисертації		пройшли апробацію		захистили, подали, пройшли апробацію		направлені на роботу в НУБіП	
			чол.	%	чол.	%	чол.	%	чол.	%		чол.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Гуманітарно-педагогічний	очна	6	2	33,3						2	33,3	
	заочна	10										1
Рослинництва та ґрунтознавства: (агробіологічний)	очна	9	1	11,1						1	11,1	2
	заочна	4	2	50,0						2	50,0	
Фітомедицини, біотехнологій та екології: (захисту рослин, біотехнологій та екології)	очна	10	2	20,0			2	20,0		4	40,0	4
	заочна	3	1	33,3	2	66,7				3	100	
Технологій та якості продукції тваринництва:	очна	8	2	25,0						2	25,0	1
	заочна	5	1	20,0						1	20,0	1
тваринництва та водних біоресурсів	очна	8	2	25,0						2	25,0	1
	заочна	4	1	25,0						1	25,0	1
харчових технологій та управління якістю продукції АПК	очна											
	заочна	1										
Здоров'я тварин: (ветеринарної медицини)	очна	7	1	14,3			1	14,3		2	28,6	1
	заочна	6										
Економіки і менеджменту:	очна	6	1	16,7	1	16,7				2	33,3	2
	заочна	7			1	14,3				1	14,3	
економічний	очна	4	1	25,0	1	25,0				2	50,0	2
	заочна	5			1	20,0				1	20,0	
аграрного менеджменту	очна	2										
	заочна	2										
Техніки, енергетики та інформатизації АПК:	очна	11										
	заочна	3										
конструювання та дизайну	очна	2										
	заочна	1										
механіко-технологічний	очна	2										
	заочна	2										
інформаційних технологій	очна	2										
	заочна											

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
енергетики, автоматики і енергозбереження	очна	5									3
	заочна										
<i>Лісівництва та декоративного садівництва:</i>	<i>очна</i>	9	6	66,7	3	33,3			9	100	6
	<i>заочна</i>	2	1	50,0					1	50,0	
Землевпорядкування	очна	4	1	25,0	2	50,0			3	75,0	1
	заочна										
Юридичний	очна	4	1	25,0	1	25			2	50,0	2
	заочна	8	3	37,5	1	12,5	1	12,5	5	62,5	
Післядипломної освіти	очна										
	заочна										
Всього по університету		122	25	20,5	11	9,0	4	3,3	40	32,8	24
у т.ч. за формами навчання	очна	74	17	23,0	7	9,5	3	4,1	27	36,5	22
	заочна	48	8	16,7	4	8,3	1	2,1	13	27,1	2

Докторантуру в 2017 р. закінчили 5 чоловік. У звітному році захистили докторські дисертації 8 чоловік, з них ті, що навчались в докторантурі – 3 чол. (Краєвський В.М., Ібатуллин М.І., Байдала В.В.), поза докторантурою – 5 чол. (Кляченко О.Л., Тарасенко Р.О., Шкіль С.О., Ткачук В.А., Коломієць Ю.В.).

5.2. Спеціалізовані вчені ради із захисту дисертацій

У 2017 р. в університеті (м. Київ) функціонувало 20 спеціалізованих вчених рад, з яких 16 докторських і 4 кандидатські, за 49 спеціальностями з 7 галузей науки. У радах захистили дисертації 99 здобувачів, з яких 9 – на здобуття наукового ступеня доктора наук, 90 – кандидата наук. Серед здобувачів наукових ступенів 78 аспірантів, докторантів, здобувачі та співробітники НУБіП України.

Таблиця 5.3 – Дані про атестацію наукових та науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації у спеціалізованих вчених радах Університету

Шифр спеціалізованої вченої ради, голова ради	Захищено дисертацій				
	всього	у тому числі		з них аспірантами, докторантами, здобувачами та співробітниками Університету	
		докторські х	кандидатські ких	докторські х	кандидатські ких
1	2	3	4	5	6
Д 26.004.01 Кваша С. М.	8	3	5	2	5
Д 26.004.02 Кирик М. М.	2	–	2	–	1
Д 26.004.03 Цвіліховський М. І.	8	1	7	–	4
Д 26.004.04 Бикін А. В.	1	–	1	–	1
Д 26.004.05 Ібатуллін І. І.	4	1	3	–	2
Д 26.004.06 Ловейкін В. С.	4	–	4	–	3
Д 26.004.07 Козирський В. В.	2	–	2	–	2
Д 26.004.08 Захаренко М. О.	1	–	1	–	1
Д 26.004.09 Лакида П. І.	12	–	12	–	11
Д 26.004.10 Каленська С. М.	4	–	4	–	4
К 26.004.11 Пінчевська О. О.	2	–	2	–	2
К 26.004.12* Засекін Д. А.	4	–	4	–	1
Д 26.004.14 Мазуркевич А. Й.	3	–	3	–	3
Д 26.004.15 Григорюк І. П.	5	2	3	2	3
К 26.004.16 Єрмоленко В. М.	21	–	21	–	16
К 26.004.17 Савчук В. К.	–	–	–	–	–
Д 26.004.18 Ніколаєнко С. М.	4	1	3	1	3

1	2	3	4	5	6
Д 26.004.19 Кашпаров В. О.	2	–	2	–	2
Д 26.004.20 Дорош О. С.	8	1	7	–	6
Д 26.004.21 Ганчик С. П.	4	–	4	–	3
К 26.004.22 Баль-Прилипко Л. В.	–	–	–	–	–
Всього	99	9	90	5	73

Примітка. Спеціалізована вчена рада К 26.004.12 функціонувала до 12.05.2017 р.

Таблиця 5.4 – Дані про атестацію наукових і науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації у спеціалізованих вчених радах університету за спеціальностями

Шифр спеціалізованої вченої ради, голова ради	Захищено дисертацій		
	всього	у т. ч. за спеціальностями	
		спеціальність	кількість робіт
Д 26.004.01 Кваша С. М.	8	08.00.03 «Економіка та управління національним господарством» 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності)» 08.00.08 «Гроші, фінанси і кредит» /економічні науки/	6 2 –
Д 26.004.02 Кирик М. М.	2	06.01.11 «Фітопатологія» /біологічні науки/ 06.01.11 «Фітопатологія» /сільськогосподарські науки/ 16.00.10 «Ентомологія» /сільськогосподарські науки/	– 2 –
Д 26.004.03 Цвіліховський М. І.	8	16.00.01 «Діагностика і терапія тварин» 16.00.02 «Патологія, онкологія і морфологія тварин» 16.00.03 «Ветеринарна мікробіологія, епізоотологія, інфекційні хвороби та імунологія» 16.00.07 «Ветеринарне акушерство» /ветеринарні науки/	2 1 4 1
Д 26.004.04 Бикін А. В.	1	06.01.03 «Агрогрунтознавство» 06.01.04 «Агрохімія» /сільськогосподарські науки/	– 1
Д 26.004.05 Ібатуллін І. І.	4	06.02.01 «Розведення та селекція тварин» 06.02.02 «Годівля тварин і технологія кормів» 06.02.04 «Технологія виробництва продуктів тваринництва» /сільськогосподарські науки/	– 1 3
Д 26.004.06 Ловейкін В. С.	4	03.00.20 «Біотехнологія» 05.05.05 «Піднімально-транспортні машини» 05.05.11 «Машини і засоби механізації сільськогосподарського виробництва» /технічні науки/	1 1 2

Д 26.004.07 Козирський В. В.	2	05.09.03 «Електротехнічні комплекси та системи» 05.13.07 «Автоматизація процесів керування» /технічні науки/	2 –
Д 26.004.08 Захаренко М. О.	1	03.00.04 «Біохімія» /біологічні науки/ 03.00.04 «Біохімія» /ветеринарні науки/	1
Д 26.004.09 Лакида П. І.	12	06.03.01 «Лісові культури та фітомеліорація» /біологічні науки/ 06.03.01 «Лісові культури та фітомеліорація» 06.03.02 «Лісовпорядкування та лісова таксація» 06.03.03 «Лісознавство і лісівництво» /сільськогосподарські науки/	1 6 4 1
Д 26.004.10 Каленська С. М.	4	06.01.05 «Селекція і насінництво» 06.01.06 «Овочівництво» 06.01.09 «Рослинництво» /сільськогосподарські науки/	– 1 3
К 26.004.11 Пінчевська О. О.	2	05.23.06 «Технологія деревообробки, виготовлення меблів та виробів з деревини» /технічні науки/	2
К 26.004.12* Засекін Д. А.	4	16.00.06 «Гігієна тварин та ветеринарна санітарія» 16.00.09 «Ветеринарно-санітарна експертиза» /ветеринарні науки/	1 3
Д 26.004.14 Мазуркевич А. Й.	3	16.00.11 «Паразитологія» 03.00.13 «Фізіологія людини і тварин» /ветеринарні науки/	2 1
Д 26.004.15 Григорюк І. П.	5	03.00.12 «Фізіологія рослин» 03.00.16 «Екологія» 03.00.20 «Біотехнологія» /сільськогосподарські науки/	2 2 1
К 26.004.16 Єрмоленко В. М.	21	12.00.06 «Земельне право; аграрне право; екологічне право; природоресурсне право» 12.00.07 «Адміністративне право і процес; фінансове право; інформаційне право» /юридичні науки/	8 13
К 26.004.17 Савчук В. К.	–	08.00.09 «Бухгалтерський облік, аналіз та аудит (за видами економічної діяльності)» /економічні науки/	–
Д 26.004.18 Ніколаєнко С. М.	4	13.00.02 «Теорія та методика навчання (сільськогосподарські дисципліни)» 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» 13.00.07 «Теорія і методика виховання» /педагогічні науки/	1 3
Д 26.004.19 Кашпаров В. О.	2	03.00.01 «Радіобіологія» /біологічні науки/	2
Д 26.004.20 Дорош О. С.	8	08.00.06 «Економіка природокористування та охорони навколишнього середовища» /економічні науки/	8

Д 26.004.21 Танчик С. П.	4	06.01.01 «Загальне землеробство» 06.01.13 «Гербологія» 03.00.07 «Мікробіологія» /біологічні науки/	3 1 –
К 26.004.22 Баль-Прилипко Л. В.	–	03.00.20 «Біотехнологія» 05.18.12 «Процеси та обладнання харчових, мікробіологічних та фармацевтичних виробництв» /технічні науки/	– –

У поточному році продовжено повноваження 11 спеціалізованих вчених рад: Д 26.004.01 (до 31.12.2019 р.); Д 26.004.06 (до 24.10.2020 р.); Д 26.004.07(до 24.10.2020 р.); Д 26.004.08 (до 24.10.2020 р.); К 26.004.11 (до 24.10.2020 р.); Д 26.004.14 (до 24.10.2020 р.); Д 26.004.15 (до 24.10.2020 р.); К 26.004.17 (до 24.10.2020 р.); Д 26.004.18(до 24.10.2020 р.); Д 26.004.19(до 24.10.2020 р.);Д 26.004.20(до 28.12.2020 р.)та утворено спеціалізовану вчену раду К 26.004.22 (до 28.12.2010 р.).

6. НАУКОВІ ПУБЛІКАЦІЇ ТА ВИДАВНИЧА ДІЯЛЬНІСТЬ

В університеті видається 24 наукові видання, 22 з них є фаховими.

У 2017 р. видано 21 збірник наукових праць «Науковий вісник НУБіП України» з одинадцяти серій загальним обсягом 360 обл.-вид. арк., у тому числі:

- Факультет ветеринарної медицини – 2 (серія «Ветеринарна медицина, якість і безпека продукції тваринництва»);
- ННІ лісового та садово-паркового господарства – 2 (серія «Лісівництво та декоративне садівництво»);
- Факультет аграрного менеджменту та економічний факультет – 1 (серія «Економіка, аграрний менеджмент, бізнес»);
- Факультет конструювання та дизайну і механіко-технологічний факультет (серія «Техніка та енергетика АПК») – 5 (секція «Машини і засоби механізації»-3, секція «Енергетика і автоматика» -2);
- Гуманітарно-педагогічний факультет – 7 (серія «Педагогіка, психологія, філософія» – 3, серія «Філологічні науки» – 3, серія «Гуманітарні студії» – 1);
- Юридичний факультет – 1 (серія «Право»);
- Факультет захисту рослин, біотехнологій та екології – 1 (серія «Біологія, біотехнологія, екологія»);
- Агробіологічний факультет – 1 (серія «Агрономія»);
- Факультет тваринництва та водних біоресурсів – 1 (серія «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»).

У виданих збірниках надруковано 735 статей, у тому числі підготовлено працівниками НУБіП України – 551, з них аспірантів – 110, магістрів – 66, студентів – 22.

У звітному році видано:

- 6 номерів наукового журналу «Біоресурси і природокористування»;
- 6 номерів електронного журналу «Наукові доповіді НУБіП України»;
- 12 номерів науково-виробничого журналу «Сучасне птахівництво»;
- 4 номери електронного журналу з технічних наук «Енергетика і автоматика»;
- 2 номери електронного наукового журналу «Лісове і садово-паркове господарство»;
- 2 номери наукового журналу «Інформаційні технології в економіці і природокористуванні».

Спільно з іншими засновниками видаються:

- науковий журнал «Мікробіологічний журнал»;
- науково-практичний журнал «Тваринництво України»;
- науково-практичний журнал «Продовольча індустрія АПК»;
- науково-виробничий журнал «Землеустрій, кадастр і моніторинг земель»;
- науковий журнал «Вісник аграрної історії»;
- журнал «Известия аграрной науки».

Також видається наукове електронне видання «Збірник наукових праць для студентів (слухачів) НУБіП України».

Таблиця 6.1 – Друковані праці співробітників, видані у 2017 р.

Навчально-наукові та науково-дослідні інститути університету, регіональні навчальні заклади	Монографії	Довідники, словники	Брошури	Наукові статті				Наукові статті, перекладені на іноземні мови	Тези доповідей	Рекомендації, затверджені НТР міністерств, відомств та інших організацій
				У міжнародних виданнях	У Scopus	У WoS	У фахових виданнях			
НДІ рослинництва, ґрунтознавства	11	2	-	140	5	8	78	22	183	-
НДІ фітомедицини, біотехнологій та екології	17	2	-	65	12	11	68	25	116	2
НДІ технологій та якості продукції тваринництва	18	3	1	115	5	6	70	24	392	1
НДІ здоров'я тварин	31	2	-	120	6	12	233	34	565	10
НДІ економіки і менеджменту	32	7	-	156	5	7	44	26	412	-
НДІ техніки, енергетики та інформатизації АПК	62	5	3	264	30	25	418	47	664	4
НДІ лісівництва та декоративного садівництва	26	2	8	32	11	9	120	13	223	8
Гуманітарно-педагогічний факультет	34	5	-	138	8	19	250	26	543	-
Юридичний факультет	22	11	1	55	2	1	64	13	127	-
Факультет землевпорядкування	12	-	-	55	-	-	7	13	99	-
УкрНДІ с.-г. радіології	1	-	-	22	8	1	15	7	13	-
Українська лабораторія якості і безпеки продукції АПК	2	1	-	29	2	-	30	5	83	2
Всього по університету	268	40	25	1197	94	99	1397	255	3420	26
				2787						
ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут»	17	-	38	130	-	-	7	7	67	-
ВП «НДПІ стандартизації і технологій екобезпечної та органічної продукції»	1	-	-	17	-	-	9	10	-	3
Всього	18	-	38	147	-	-	16	17	67	3
		38		163						
Разом	286	103		2950				272	3487	29

7. ВІНАХІДНИЦЬКА ДІЯЛЬНІСТЬ

За результатами проведених наукових досліджень у 2017 році вченими університету створено 396 об'єктів інтелектуальної власності, серед яких: до Державного підприємства «Український інститут інтелектуальної власності» (Укрпатент) подано 271 заявку на винаходи (корисні моделі); до Міністерства економічного розвитку і торгівлі України подано 123 заявки на службові наукові твори; до Українського інституту експертизи сортів рослин подано 23 заявки на сорти рослин та 10 сортів рослин передано у Державне сортопробування.

За поданими заявками отримано 300 охоронних документів, з них 211 патентів на винаходи (корисні моделі), серед яких: 116 нових та удосконалених елементів технологічних процесів та технологій; 85 нових видів устаткування (вузлів машин, приладів, робочих органів тощо); 8 складових штучних живильних середовищ та консервів харчового напрямку; 2 речовини, створені хімічним шляхом; 3 свідоцтва на сорти рослин та 9 свідоцтв про реєстрацію зразків генофонду рослин в Україні; 77 свідоцтв про реєстрацію авторського права на службові твори.

Лідерами по створених об'єктах є: НДІ техніки, енергетики та інформатизації АПК, НДІ фітомедицини, біотехнології та екології, НДІ лісівництва та декоративного садівництва, НДІ здоров'я тварин.

Загалом у поточному році у розробці об'єктів інтелектуальної власності брали участь близько 300 співробітників. Серед найактивніших винахідників по університету слід відзначити таких науковців: Булгаков В.М., Головач І.В., Дрозда В.Ф., Гойчук А.Ф., Ловейкін В.С., Голуб Г.А., Котречко О.О., Ружило З.В., Новицький А.В., Шеремета В.І., Духницький В.Б., Бабич А.Г., Бабич О.А., Вигера С.М., Сірко З.С., Копілевич В.А., Антрапцева Н.М., Лаврик Р.В. та ін.

У винахідницькій роботі взяли участь 34 аспіранти, які у співавторстві з науковими керівниками отримали 43 патенти.

За поточний рік оформлено 8 ліцензійних договорів на 16 сортів рослин:

- **ожини:** «Насолода», згідно патенту №110250, дата реєстрації 15.03.2011 р., автори: Шеренговий П.З., Сердюк О.В.; «Садове чудо», згідно свідоцтва №130388, дата реєстрації 05.06.2013 р., автори: Шеренговий П.З., Шеренговий В.П., Сіленко В.О., Гав'юк П.М.;
- **малини:** «Осілля», згідно свідоцтва №06035, дата реєстрації 19.04.2006 р., автор: Шеренговий П.З.; «Космічна», згідно патенту №07342, дата реєстрації 11.01.2007 р., автори: Шеренговий П.З., Шеренговий В.П., Андрусик Ю.Ю.; «Благородна», згідно патенту №08655, дата реєстрації 01.07.2008 р., автори: Шеренговий П.З., Шеренговий В.П., Андрусик Ю.Ю.; «Козачка», згідно патенту №08656, дата реєстрації 01.07.2008 р., автори: Шеренговий П.З., Шеренговий В.П., Кондратенко Т.Є., Андрусик Ю.Ю.;
- **суниці садової:** «Факел», згідно свідоцтва №06036, дата реєстрації 01.01.2005 р., автори: Шеренговий П.З.; «Берегиня», згідно свідоцтва №06037, дата реєстрації 01.01.2005 р., автори: Шеренговий П.З.;
- **ріпаків ярих:** «Сіріус», згідно свідоцтва №06467, дата реєстрації 20.04.2006 р., «Сріблястий 1», згідно свідоцтва №07573, дата реєстрації 30.05.2007 р., автор: Ситнік І.Д.; «Поляріс», згідно свідоцтва №150591, дата реєстрації 06.03.2015 р., автори: Парій М.Ф., Голубев К.В., Кокорін М.О.; «Скіф», згідно патенту №150573, дата реєстрації 23.07.2015 р. автори: Антоненко О.Ф., Сімінський І.А., Манішевський В.М.;
- **ріпаків озимих:** «Синтетік», згідно свідоцтва №091346, дата реєстрації 18.12.2009 р., «Клеопатра», згідно свідоцтва №101181, дата реєстрації 15.03.2011 р.; «Снігова Королева», згідно свідоцтва №0110044, дата реєстрації 15.03.2011 р.; «Смарагт», згідно свідоцтва №110248, дата реєстрації 10.10.2011 р., автор: Ситнік І.Д.

Оформлено 2 ліцензійні договори на використання ОПВ:

- «Спосіб довготермінового стримування чисельності та шкідливості пильщиків(TenthredinidaeDiprionini) в насадженнях сосни», згідно патенту №107415, дата реєстрації 10.06.2016 р., автори: Дрозда В.Ф., Доля М.М., Гойчук А.Ф.; «Спосіб індукції біотичної стійкості лісових фітоценозів», згідно патенту №107419, дата реєстрації 10.06.2016 р., автори: Дрозда В.Ф., Гойчук А.Ф., Брайко В.Б.;
- «Спосіб контролю поширення та шкідливості пильщиків(TenthredinidaeDiprionini) в насадженнях сосни», згідно патенту № 107416, дата реєстрації 10.06.2016 р., автори: Дрозда В.Ф., Доля М.М., Гойчук А.Ф.; «Спосіб захисту насаджень сосни від пошкоджень пильщиками(TenthredinidaeDiprionini) в насадженнях сосни », згідно патенту № 107418, дата реєстрації 10.06.2016 р., автори: Дрозда В.Ф., Доля М.М., Гойчук А.Ф.

Таблиця 7.1 – Винахідницька робота у 2017 році

Навчально-науковий інститут/ науково-дослідний інститут/факультет	Подано заявок на: винаходи, корисні моделі, авторські наукові службові твори, сорти, гібриди і лінії рослин	Одержано охоронні документи на: винаходи, корисні моделі, авторські наукові службові твори, сорти, гібриди і лінії рослин
НДІ техніки, енергетики та інформатизації АПК:	136*	122*
ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження	28*	18*
Механіко-технологічний факультет	33*	31*
Факультет конструювання та дизайну	75*	72*
Факультет інформаційних технологій	-	1*
НДІ лісівництва та декоративного садівництва	61*	30*
НДІ рослинництва та ґрунтознавства	22*	34*
НДІ фітотерапії, біотехнологій та екології	101*	41*
НДІ технологій та якості продукції тваринництва	41*	31*
Факультет тваринництва та водних біоресурсів	23*	24*
Ф-т харчових технологій та управління якістю продукції АПК	18*	7*
НДІ здоров'я тварин	31*	35*
НДІ економіки і менеджменту:	19*	18*
Економічний факультет	18*	13*
Факультет аграрного менеджменту	1*	5*
Гуманітарно-педагогічний факультет	13*	16*
Юридичний факультет	1	1
Факультет землевпорядкування	-	3
ННІ післядипломної освіти	-	1*
УкрНДІ сільськогосподарської радіології	-	-
Українська лабораторія якості і безпеки продукції АПК	71*	27*
ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція»	2*	2*
Всього	396	300

*Наведено кількість об'єктів інтелектуальної власності з урахуванням співробітників різних ІД

8. НАУКОВІ КОНФЕРЕНЦІЇ, З'ЇЗДИ, СЕМІНАРИ

Протягом 2017 року науково-педагогічними працівниками, докторантами та аспірантами університету підготовлено і проведено: 57 міжнародних конференцій, 29 міжнародних семінарів, 53 всеукраїнських, 44 внутрівузівських конференцій та семінарів (183 заходи).

Науковці університету брали активну участь у роботі з'їздів, конгресів, симпозіумів, конференцій, семінарів та нарад, які проводилися у 2017 році іншими установами, навчальними і науковими закладами України та зарубіжних країн, де виступили із 2015 доповідями, з яких 138 були зроблені у 23 країнах далекого зарубіжжя, 189 – у 7 країнах близького зарубіжжя та 1688 доповідей – в Україні.

Науково-педагогічні працівники ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут» та ВП «Науково-дослідний та проектний інститут стандартизації і технологій екобезпечної та органічної продукції» брали участь у наукових заходах, що проводилися іншими установами і виступили з 72 доповідями, з яких 56 зроблені в Україні, 6 доповідей (4 країни) – далекого зарубіжжя та 10 доповідей (4 країни) – близького зарубіжжя.

Таблиця 8.1 – Кількість конференцій та семінарів, проведених науковими і науково-педагогічними працівниками університету у 2017 році

Навчально-наукові та науково-дослідні інститути університету, регіональні навчальні заклади	Міжнародні		Всеукраїнські		Внутрівузівські		Всього
	Конференції	Семінари	Конференції	Семінари	Конференції	Семінари	
1	2	3	4	5	6	7	8
НДІ рослинництва, ґрунтознавства	3	5	2	-	-	-	10
НДІ фітотерапії, біотехнологій та екології	1	-	1	1	-	-	3
НДІ технологій та якості продукції тваринництва	3	2	3	2	1	9	20
НДІ здоров'я тварин	3	1	-	2	-	1	7
НДІ економіки і менеджменту	14	2	1	1	7	4	29
НДІ техніки, енергетики та інформатизації АПК	15	-	3	1	1	5	25
НДІ лісівництва та декоративного садівництва	8	9	5	19	-	1	42
Гуманітарно-педагогічний факультет	9	9	1	2	1	9	31
Юридичний факультет	-	-	-	-	2	3	5
Факультет землевпорядкування	-	-	1	7	-	-	8
УкрНДІ с.-г. радіології	-	-	-	-	-	-	-
УЛЯБП АПК	1	1	-	1	-	-	3
Всього по університету	57	29	17	36	12	32	183

1	2	3	4	5	6	7	8
ВП НУБіП України „Ніжинський агротехнічний інститут”	2	-	2	-	2	16	22
ВП „Науково-дослідний та проектний інститут стандартизації і технологій екобезпечної та органічної продукції”	-	-	-	-	-	3	3
Всього	2	-	2	-	2	19	25
Разом	59	29	19	36	14	51	208

Таблиця 8.2 – Участь науковців університету в роботі з’їздів, конференцій та семінарів, що проводилися іншими навчальними і науковими закладами у 2017 році

Навчально-наукові та науково-дослідні інститути університету, регіональні навчальні заклади	Далеке зарубіжжя			Близьке зарубіжжя			в Україні (дповіді/конф.)	ВСЬОГО
	Кількість доповідей	Кількість заходів	перелік країн (кількість заходів)	Кількість доповідей	Кількість заходів	перелік країн (кількість заходів)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
НДІ рослинництва та ґрунтознавства	17	8	Казахстан (2) Грузія(1) Боснія і Герцоговина (1) Ізраїль (1) Австрія (1) Туреччина (1) Китай (1)	29	13	Румунія (1) Росія (5) Білорусь (6) Болгарія (2)	167/72	213
НДІ фітотерапії, біотехнологій та екології	5	5	Литва (1) Німеччина (1) Угорщина (2) Вірменія (1)	4	4	Польща (1) Білорусь (1) Росія (1) Молдова (1)	32/12	41
НДІ технологій та якості продукції тваринництва	11	9	Туреччина (1) Казахстан (2) США (1) ОАЄ (1) Литва (2) Сербія (1) Чехія (1)	24	13	Білорусь (3) Росія (7) Молдова (1) Польща (2)	124/63	159
НДІ здоров’я тварин	22	11	Канада (1) Південна Африка (1) Австрія (1) Франція (1) Бельгія (1) Казахстан (3) Угорщина (1) Чехія (1) Нідерланди (1)	31	11	Польща (3) Росія (3) Болгарія (1) Білорусь (4)	328/103	381

1	2	3	4	5	6	7	8	9
НДІ економіки і менеджменту	1	1	Китай (1)	20	8	Польща (3) Болгарія (4) Молдова (1)	103/72	124
НДІ техніки, енергетики та інформатизації АПК	22	17	Литва (3) Латвія (2) Франція (3) Туркменістан (1) Азербайджан (1) Естонія (1) Італія (1) США (2) Грузія (2) Чехія (2)	54	24	Польща (9) Болгарія (6) Росія (8) Білорусь (1)	495/113	571
НДІ лісівництва та декоративного садівництва	19	15	Литва (3) Німеччина (5) Великобританія (1) Фінляндія (1) Канада (1) Іспанія (2) США (1) Австрія (1)	3	2	Білорусь (2)	140/34	162
Гуманітарно-педагогічний факультет	17	11	Латвія (1) США (2) Австрія (1) Палестина (1) Туреччина (2) Казахстан (2) Чехія (2)	13	8	Польща (5) Білорусь (1) Словаччина (1) Росія (1)	183/110	213
Юридичний факультет	3	2	Литва(1) Італія (1)	8	5	Польща (1) Румунія (1) Словаччина(1) Болгарія (2)	60/49	71
Факультет землевпорядкування	1	1	Латвія (1)	-	-	-	29/24	30
УкрНДІ с.-г. радіології	20	9	Норвегія (3) Німеччина (1) Австрія (4) Бельгія (1)	1	1	Білорусь (1)	2/1	23
Українська лабораторія якості і безпеки продукції АПК	-	-	-	2	2	Польща (2)	25/22	27
Всього по університету	138	89	30	189	91	7	1688/716	2015
ВП НУБіП України «Ніжинський агротехнічний інститут»	6	4	Бельгія (1) Венесуела (1) Ірландія (1) Угорщина (1)	5	3	Болгарія (1) Польща (1) Росія (1)	32/31	43

1	2	3	4	5	6	7	8	9
ВП «Науково-дослідний та проектний інститут стандартизації і технологій екобезпечної та органічної продукції»	-	-	-	5	1	Білорусь(1)	24/9	29
Всього	6	4	4/4	10	4	4/4	56/40	72
Разом	144	93	32	199	95	7	1744/756	2087

9. ПОПУЛЯРИЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЯГНЕНЬ

Наукові розробки вчених університету в 2017 році експонувались на:

- міжнародній виставці рентабельного високоефективного сільського господарства «ІнтерАГРО-2017»;
- ХХІХ міжнародній виставці «Агро – 2017»;
- ХХІХ Міжнародній агропромисловій виставці «АгроЕкспо 2017»
- міжнародній виставці ефективного тваринництва і птахівництва «AgroAnimalShow 2017»;
- міжнародній виставці високотехнологічного овочівництва, промислового садівництва і виноградарства «Фрукти. Овочі. Логістика 2017»;
- Міжнародній виставці інноваційних рішень в зерновому господарстві «Зернові технології 2017»;
- Міжнародній виставці «SolarEnergyUkraine 2017»;
- Міжнародній виставці «EnergyforIndustry – 2017»;
- Міжнародній виставці «WindandHydroEnergyforIndustry – 2017»;
- Міжнародній виставці «BioEnergyUkraine 2017»;
- Міжнародній виставці «Plast Expo UA 2017»;
- Міжнародній виставці «Київський технічний ярмарок – 2017»;
- Міжнародній виставці «AdditExpo 3D – 2017»;
- ХХІХ Міжнародній агропромисловій виставці «LisDerevMash 2017»;
- ХІV Міжнародній агропромисловій виставці «АгроФорум 2017»;
- ХVІІ Міжнародній промисловій виставці «Промисловий форум 2017»
- міжнародній виставці «Дерев'яний дім – 2017»,
- міжнародній виставці деревообробної та меблевої промисловості «LISDEREVMASH»;
- міжнародній спеціалізованій виставці «Олійно-Жирова Індустрія 2017» та ін.

За активну участь у всіх вищеперелічених виставках університет відзначений понад 100 дипломами.

За демонстрацію наукових досягнень на конкурсі на кращу продукцію, технологію, наукову розробку, послугу, що проходив у рамках ХХІХ міжнародної виставці «АГРО – 2017», університет нагороджено п'ятьма золотими медалями:

- у номінації «За вагомий внесок у розробку та впровадження новітньої техніки і технологій для сучасних технологій сільськогосподарського виробництва» «За розробку та впровадження інноваційного продукту біопрепарату ЕКСТРАКОН» (Автор: Патица М.В.);
- факультет конструювання та дизайну, кафедра надійності техніки у номінації «За вагомий внесок у розробку та впровадження новітньої техніки і технологій для сучасних технологій сільськогосподарського виробництва» за наукову розробку «Адаптивна система «оператор – машина» забезпечення надійності складної сільськогосподарської техніки» (Автори: Бойко А. І., Ружи́ло З. В., Новицький А. В., Карабиньош С. С., Мельник В. І., Кирилюк В. І., Бистрий О. М., Котречко О. О., Сиволапов В. А., Банний О. О., Попик П. С.);
- кафедра технічного сервісу та інженерного менеджменту імені М.П. Момотенка у номінації «За вагомий внесок у розробку та впровадження новітньої техніки і технологій для сучасних технологій сільськогосподарського виробництва» за наукову розробку «Адаптивні параметри і режими функціонування інноваційної системи технічного діагностування високопродуктивної сільськогосподарської техніки» (Автори: Войтюк В. Д., Грубрін О. М., Роговський І. Л., Тігова Л. Л., Надточій О. В., Воронков О. А.);
- наукова розробка «Технологія якісних та безпечних харчових продуктів подовженого терміну зберігання» (Баль-Прилипка Л.В.);
- кафедра технології м'ясних, рибних та морепродуктів у номінації «За розробку сучасних біотехнологій якісних та безпечних м'ясних продуктів подовженого терміну зберігання» (Баль-Прилипка Л.В.).

10. НАУКОВО-ДОСЛІДНА РОБОТА МОЛОДИХ ВЧЕНИХ ТА СТУДЕНТІВ

Для Спілки молодих вчених 2017 рік був насичений на наукові заходи і результативний на здобутки та досягнення. Студентська діяльність була організована відповідно до плану заходів на 2017 рік програми розвитку НУБіП України «Голосіївська ініціатива-2020» і спрямована, в основному: на підвищення якості наукової роботи студентів, рівня захисту дисертаційних робіт, ефективності підготовки молодими вченими проектів на конкурс проектів наукових робіт та науково-технічних (експериментальних) розробок молодих вчених МОН України; розвиток співробітництва з організаціями молодих вчених інших ВНЗ, наукових установ; покращання рівня володіння англійською мовою; залучення молодих вчених і студентів до участі у міжнародних програмах навчання і стажування за кордоном та ін.

Молоді вчені університету були відзначені найвищими державними нагородами:

- Премією Президента України для молодих вчених – Дудник А.О., Лендел Т.І.;
- Премією Верховної Ради України найталановитішим молодим ученим у галузі фундаментальних і прикладних досліджень та науково-технічних розробок – Іванова Т.В., Колодяжний О.Ю.;
- Іменною стипендією Верховної Ради України – Білоус А.М., Васишин Р.Д., Ромасевич Ю.О.;
- Стипендією Кабінету Міністрів України для молодих вчених – Банний О.О., Лакида І.П., Махно К.І., Муштрук М.М., Наконечна О.В., Строкаль В.П., Галат М.В., Павленко М.Ю., Ромасевич Ю.О., Шаванова К.Є.;
- Стипендією Президента України для молодих вчених – Пономаренко Р.М.;
- Стипендією Кабінету Міністрів України для аспірантів – Омельян А.М., Рожко О.В., Молдавчук О.В., Масалович Ю.С.;
- Грантами Президента України докторам наук для здійснення наукових досліджень – Патица М.В.;
- Грантами Президента України для підтримки наукових досліджень молодих вчених – Білоус А.М., Колодяжний О.Ю., Кушніренко О.А.

23 студенти університету стали переможцями всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з природничих, технічних та гуманітарних наук МОН України у 2016-2017 навчальному році:

- диплом I ступеня у галузі «Прикладна геометрія, інженерна графіка та ергономіка» - студенти факультету конструювання та дизайну Стельмах Максим Олександрович та Хуторянська Юлія Павлівна;
- диплом I ступеня у галузі «Юридичні науки» - студентка юридичного факультету Голуб Світлана Миколаївна;
- диплом I ступеня у галузі «Математичні методи, моделі в економіці» - студентка факультету інформаційних технологій Мудрук Тетяна Григорівна;
- диплом II ступеня у галузі «Екологія та екологічна безпека» - студент ННІ лісового і садово-паркового господарства Мацала Максим Станіславович;
- диплом II ступеня у галузі «Технологія виробництва та переробки продукції тваринництва» - студентка факультету тваринництва та водних біоресурсів Новицька Анна Тарасівна;
- диплом II ступеня у галузі «Агрономія» - студент агробіологічного факультету Сорока Євген Володимирович;
- диплом II ступеня у галузі «Машини та засоби механізації сільськогосподарського виробництва» - студент механіко-технологічного факультету Павленко Андрій Олександрович;
- диплом II ступеня у галузі «Металургія» - студент факультету конструювання та дизайну Зарівний Олександр Юрійович;
- диплом II ступеня у галузі «Транспорт» - студент механіко-технологічного факультету Васишин Павло Петрович;

- диплом II ступеня у галузі «Будівництво та архітектура» - студентка ННІ лісового і садово-паркового господарства Камінська Маргарита Олегівна;
- диплом II ступеня у галузі «Економіка сільського господарства та АПК» - студент ННІ післядипломної освіти Холявко Дмитро Михайлович;
- диплом II ступеня у галузі «Менеджмент» - студент ННІ післядипломної освіти Воевода Василь Анатолійович;
- диплом II ступеня у галузі «Економіка природокористування і охорони навколишнього середовища» - студентка факультету землевпорядкування Мороз Юлія Олександрівна;
- диплом III ступеня у галузі «Географічні науки» - студентка факультету землевпорядкування Красножон Аліна Анатоліївна;
- диплом III ступеня у галузі «Екологія та екологічна безпека» - студент ННІ лісового і садово-паркового господарства Георгіян Микола Ілліч;
- диплом III ступеня у галузі «Ветеринарна медицина» - студентка факультету ветеринарної медицини Коваленко Анастасія Артемівна;
- диплом III ступеня у галузі «Ветеринарна медицина» - студентка факультету ветеринарної медицини Ярова Ганна Віталіївна;
- диплом III ступеня у галузі «Стандартизація, сертифікація та метрологічне забезпечення» - студентка факультету харчових технологій та управління якістю продукції АПК Снегірьова Дар'я Вікторівна;
- диплом III ступеня у галузі «Транспорт» - студент факультету конструювання та дизайну Стехно Олексій Володимирович;
- диплом III ступеня у галузі «Харчова промисловість та переробка сільськогосподарської продукції» - студент агробіологічного факультету Дорофєєв Микола Володимирович;
- диплом III ступеня у галузі «Безпека життєдіяльності» - студент механіко-технологічного факультету Сидорук Андрій Павлович;
- диплом III ступеня у галузі «Романо-германські мови та літератури» - студентка гуманітарно-педагогічного факультету Марко Юлія Іванівна;
- диплом III ступеня у галузі «Агрономія» - студентка агробіологічного факультету Шепель Тетяна Сергіївна.

У лютому в рамках офіційного візиту на запрошення спілки молодих вчених було прочитано цикл лекцій відомим в Німеччині та Європі професором з міжнародного права Ш. Лоренцмаєром.

З метою підвищення ефективності профорієнтаційної роботи науково-дослідною частиною спільно з радою молодих вчених та студентським науковим клубом у березні-травні були проведені студентські наукові виставки, де були представлені й продемонстровані в дії результати наукової роботи студентів університету.

В останню декаду квітня радою молодих вчених спільно з німецько-українським агрополітичним діалогом був проведений I етап інтелектуальної гри «Дебати з агрополітичних питань», переможці якої – студентка юридичного факультету Світлана Голуб та студент факультету аграрного менеджменту Володимир Пиж – мали можливість відвідати нижню палату Парламенту та поспілкуватись з представниками Міністерства сільського господарства Німеччини.

До Дня науки в травні з метою розвитку студентської наукової та інноваційної діяльності в НУБіП України, залучення молоді до роботи в студентських наукових гуртках молодими вченими спільно з науково-дослідною частиною університету було проведено VI «Фестиваль студентської науки – 2017». Участь у фестивалі взяли представники понад 200 студентських наукових гуртків з Київського територіального центру, Бережанського агротехнічного інституту, Ніжинського агротехнічного інституту, Ірпінського економічного коледжу, Рівненського коледжу та Ніжинського агротехнічного коледжу НУБіП України. За результатами фестивалю було відзначено 24 кращі наукові гуртки. З метою підвищення рівня поінформованості студентів щодо діяльності студентських наукових гуртків протягом 2017

року науково-дослідною частиною проводилась робота з науковими керівниками щодо висвітлення інформації на WEB-сторінках студентських наукових гуртків про наукову діяльність студентів, заходи, досягнення, наукові здобутки.

У вересні-листопаді молодими вченими кафедри годівлі тварин та технології кормів ім. П.Д. Пшеничного факультету тваринництва та водних біоресурсів за спонсорської підтримки ТОВ «ГД «Світ-Агро» було започатковано і проведено всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт з годівлі тварин та технології кормів на приз академіка І.І. Ібатулліна. У конкурсі взяли участь представники 6 провідних аграрних вищих навчальних закладів України, більшість з яких показали ґрунтовні знання у володінні питаннями годівлі тварин, а в студентських наукових роботах продемонстрували креативний підхід у вирішенні годівельних завдань.

23 вересня в парку ім. Т.Г. Шевченка(м. Київ) молоді вчені нашого університету Шаванова Катерина, Галат Марина, Лещенко Олександра, Чурілов Андрій, Олена Семенко, Оксана Поладова, Олексій Мельник, Володимир Ілленко, Рубан Юлія, Нестерова Наталія та Шпирка Неля взяли активну участь у масовому науково-просвітницькому заході «Наукові пікніки в Україні - 2017». Метою заходу є популяризація науки серед молоді та розвиток новітньої наукової еліти, створення території неформального спілкування науковців з молоддю. Командою університету були представлені експонати кафедри анатомії та гістології тварин ім. акад. В.Г. Касьяненка, кафедри паразитології та тропічної ветеринарії. Молоді вчені кафедри ботаніки надали можливість всім бажаючим розглянути під мікроскопом зрізи рослин, пилку, листя, коріння. Молоді науковці кафедри радіобіології та радіоекології надавали консультації щодо небезпеки радіації та способів захисту від неї, а відвідувачі мали можливість виміряти радіаційний фон в центрі м. Київ. Молодший науковий співробітник Неля Шпирка представила використання портативного флуорометра «Флоратест» для експрес-діагностики стану рослин, а асистент кафедри фізіології, біохімії рослин та біоенергетики Нестерова Наталія демонструвала проведення паперової хроматографії пігментів.

Крім традиційних міжнародних та всеукраїнських конференцій, семінарів, круглих столів молодими вченими університету спільно з Молодіжною консультативною панеллю ООН в Україні на базі Національного університету біоресурсів і природокористування України з 9 листопада по 7 грудня було проведено п'ять міжнародних науково-практичних семінарів «17 кроків щоб змінити світ». Семінари були присвячені обговоренню актуальних питань суспільства щодо економічного розвитку, працевлаштування молоді, забезпечення молодих українських сімей житлом; актуальних екологічних проблем та ролі молоді у сприянні захисту навколишнього середовища; соціальному розвитку в Україні та світі; актуальних проблем молоді – подолання бідності, якості освіти, удосконалення медичних послуг, питання дискримінації, забезпечення рівних прав для жінок і чоловіків.

У листопаді-грудні в університеті був проведений I етап всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей МОН України у 2017-2018 н.р.

У рамках роботи розмовного клубу DISCUSSIONCLUB протягом року на засіданнях клубу молоді вчені, аспіранти, студенти мали можливість вдосконалювати мовні навички з носієм англійської мови із Сполучених Штатів Америки Террі Епплінгом шляхом дискусій на різноманітні теми, перегляду фільмів англійською мовою з подальшим обговоренням та ін.

Залучення студентської молоді до науково-дослідної роботи починається з 2-го курсу, шляхом закріплення їх за кафедрами університету для написання курсових, дипломних та магістерських робіт. Студенти університету займаються науково-дослідною роботою у 229 наукових гуртках. На факультеті ветеринарної медицини – 27; факультеті землевпорядкування – 9; юридичному факультеті – 4; гуманітарно-педагогічному факультеті – 20; ННІ лісового і садово-паркового господарства – 17; факультеті тваринництва та водних біоресурсів – 15; ННІ післядипломної освіти – 3; механіко-технологічному факультеті – 26; факультеті конструювання та дизайну – 10; агробіологічному факультеті – 21; факультеті захисту рослин, біотехнологій та екології – 11; економічному факультеті – 17; факультеті

аграрного менеджменту – 5; ННІ енергетики, автоматики та енергозбереження – 33; факультеті інформаційних технологій – 5; факультеті харчових технологій та управління якістю продукції АПК – 6.

У 2017 році аспірантами та студентами університету було отримано 43 патенти.

У звітному році було проведено 68 загальноуніверситетських наукових студентських конференцій, на яких заслухано 3284 доповіді студентів. В інших навчальних закладах України у конференціях взяли участь 563 студенти, за кордоном – 71. Спільно з викладачами студентами підготовлено 2836 публікацій.

Основні показники наукової роботи студентів представлено в табл. 10.1.

Таблиця 10.1 – Основні показники науково-дослідної роботи студентів

Науково-дослідні інститути, факультети, регіональні навчальні заклади	Участь у виконанні НДР		Виступили з доповідями на конференціях			Публікації
	з оплатою праці	без оплати праці	за кордоном	в інших навчальних закладах	у навчальному закладі	
НДІ рослинництва та ґрунтознавства	-	30	-	135	127	89
НДІ фіто медицини, біотехнологій та екології	-	41	16	56	152	55
НДІ технологій та якості продукції тваринництва	1	32	9	7	210	156
НДІ техніки, енергетики та інформатизації АПК	5	53	11	92	721	908
НДІ лісівництва та декоративного садівництва	5	25	-	17	108	132
НДІ економіки і менеджменту	-	62	-	48	312	189
НДІ здоров'я тварин	3	27	5	26	340	379
Юридичний факультет	-	-	-	4	49	74
Факультет землевпорядкування	4	10	-	10	54	95
Гуманітарно-педагогічний факультет	-	26	23	54	955	402
УЛЯБП АПК НУБіП України	1	3	1	3	2	8
ВП НУБіП України «БАТІ»	-	-	-	31	181	212
ВП НУБіП України «НАТІ»	-	20	-	80	73	137

МАТЕРІАЛИ, ПІДГОТОВЛЕНІ ЗА РЕЗУЛЬТАТАМИ ЗАВЕРШЕНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ У 2017 р.

Рекомендації щодо відбору зразків рослин при проведенні дистанційного оцінювання стану посівів/ Кохан С.С.

Рекомендації схвалені науково-технічною радою факультету землевпорядкування 8 листопада 2017 р., протокол № 12.

Концепція побудови контрольної-наглядової системи державних органів у сфері раціонального використання та охорони природних ресурсів / Курило В.І., Гиренко І.В., Гулак О.В., Головій Л.В.– 12 с.

Концепція схвалена вченою радою юридичного факультету 17 листопада 2017 р., протокол № 4.

Методичні рекомендації до оптимізації структури органів державного управління лісовим господарством / Курило В.І., Гиренко І.В., Гулак О.В., Головій Л.В.– 138 с. с.

Рекомендації схвалені вченою радою юридичного факультету 17 листопада 2017 р., протокол № 4.

Виробництво і використання біопалив в агроекосистемах. Механіко-технологічні основи (монографія) / Голуб Г.А., Кухорець С.М., Чуба В.В., Марус О.А. – 250 с.

Монографія рекомендована до друку вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України 22 листопада 2017 р., протокол № 3.

Використання мобільного робота в спорудах закритого ґрунту (рекомендації) / Лисенко В.П., Войтюк В.Д., Болбот І.М., Лендел Т.І., Наливайко В.А., Руденський А.А., Блозва А.І., Ковтун К.В. – 2,9 друк. арк.

Рекомендації схвалені вченою радою ННІ енергетики, автоматики і енергозбереження 18 жовтня 2017 р., протокол № 8.

Methods and Models of Intellectual Decision–Making Support for Automatized Control of Flexible Integrated Manufacturing (monograph) / I. Nyevelyudov, O. Tsymbal, A. Chochowski, V. Lysenko, V. Reshetyuk, D. Komarchuk, B. Kuliak – K.: Agrar Media Group, 2016. – 356 p.

Suggested for print by Academic Senate of National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine (Minutes No. 5, November 23, 2016)

Мобільні роботи фітотомоніторингу в теплицях (монографія) / Лисенко В.П., Болбот І.М., Лендел Т.І. – 254 с.

Монографія рекомендована до друку вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України 25 жовтня 2017 р., протокол № 3.

Методика поліпшення пластичних властивостей листових двофазних високоміцних титанових сплавів за рахунок ударно-коливального навантаження (науково-методичні рекомендації) / Чаусов М.Г., Пилипенко А.П., Марущак П.О. – 48 с.

Рекомендації схвалені науково-технічною радою НДІ техніки, енергетики та інформатизації АПК 29 вересня 2017 р., протокол № 2; секцією технічної політики, сільськогосподарського машинобудування і охорони праці Науково-експертної комісії Міністерства аграрної політики і продовольства України 9 листопада 2017 р., протокол № 89.

Структурно-параметричний синтез гібридних систем електроживлення та їх інтеграція до розподільних електричних мереж в сільських регіонах (монографія) / Козирський В.В., Петренко А.В., Приступа А.Л., Гай О.В., Скрипник А.М., Тютюнник Ф.О., Мартинюк Л.В., Кожан Д.П. – 360 с.

Монографія рекомендована до друку вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України 22 листопада 2017 р., протокол № 4.

Методи та моделі розрахунку надійності систем електропостачання (монографія) / Козирський В.В., Гай О.В. – 563 с.

Монографія рекомендована до друку вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України 19 грудня 2013 р., протокол № 4.

Управління споживанням та генерацією енергії в сільських регіонах на базі технологій SmartGreed (монографія) / Козирський В.В., Лисенко В.П., Гнучій Ю.Б., Скрипник А.М., Гай О.В., Дудник А.О., Лендел Т.І., Мартинюк Л.В. – 135 с.

Монографія рекомендована до друку вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України 26 жовтня 2016 р., протокол № 4.

SmartGreed в системах електроживлення ((монографія) / Козирський В.В., Гай О.В. – 337 с.

Монографія рекомендована до друку вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України 30 жовтня 2015 р., протокол № 4.

Обґрунтування гібридних систем електроживлення та їх інтеграція до розподільних електричних мереж у сільських регіонах (монографія) / Козирський В.В., Петренко А.В., Мартинюк Л.В. – 126 с.

Монографія рекомендована до друку вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України 26 жовтня 2016 р., протокол № 4.

Innovative energy-saving technologies in biotechnological objects control (monograph) / V. Kozyrskiy, V. Lysenko, V. Reshetnik, V Shsherbatiuk – 240 h/

Monograph suggested for print by Academic Senate of National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Desember 24, 2014.

Research on renewable energy and electric resources for sustainable rural development / IGI RGlobal. Hershey, Pennsylvania 17033-1240, USA. – Kozyrskiy V., Savchenko V., Syniavskiy O. – 350 p.

<https://www.igi-global.com/book/handbook-research-renewable-energy-electric/181763>

Монографія пройшла рецензування і передана до друку IGI Global. Hershey, Pennsylvania 17033-1240, USA.

Електропостачання агропромислового комплексу (підручник) /Козирський В.В., Волошин С.М., Романьок Т.О. – 533 с.

Підручник призначений для підготовки студентів вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації за спеціальністю 8.091901

Проектування систем електропостачання (навчальний посібник) /Козирський В.В.,Макаревич С.С., Петренко А.В. – 590 с.

Навчальний посібник рекомендований до друку вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України 30 вересня 2015 р., протокол № 3.

Перехідні процеси в енергетиці (навчальний посібник) / Козирський В.В., Гай О.В. – 126 с.. – 489 с.

Навчальний посібник рекомендований до друку вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України 23 листопада 2016 р., протокол № 5.

Основи проектування енергетичних об'єктів АПК (навчальний посібник) / Козирський В.В.,Петренко А.В., Макаревич С.С., Устимчук В.В. – 353 с.

Навчальний посібник рекомендований до друку вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України 23 листопада 2016 р., протокол № 5.

Технології обслуговування та ремонту електричних установок. Частина 1 (навчальний посібник) / Петренко А.В., Макаревич С.С. – 329 с.

Навчальний посібник рекомендований до друку вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України 22 листопада 2017 р., протокол № 4.

Методи енергозбереження в системах електропостачання (навчальний посібник) / Іноземцев Г.Б., Козирський В.В., Окушко О.В. – 222 с.

Навчальний посібник рекомендований до друку вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України 28 вересня 2016 р., протокол № 3

.Оптимізаційні задачі в енергетиці сільського господарства (навчальний посібник) / [Іноземцев Г.Б.], Козирський В.В. – 178 с.

Рекомендований вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України як навчальний посібник для підготовки фахівців ОКР «Бакалавр» спеціальності 8.100101

Сучасні методи діагностики токсоплазмозу тварин з використанням біосенсорів (методичні рекомендації) / Галат М.В., Галат В.Ф. – 20 с.

Рекомендації схвалені науково-технічною радою НДІ здоров'я тварин від 13 грудня 2017 р., протокол № 20.

Діагностика кокцидіозів великої рогатої худоби (методичні рекомендації) / Галат М.В., Галат В.Ф., Семенко О.В., Литвиненко О.П. – 20 с.

Рекомендації затверджені і прийняті до впровадження Науково-методичною радою Державної служби України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів 16 серпня 2017 р., протокол № 3.

Серологічний метод контролю імуногенної активності антирабійних вакцин (методичні рекомендації) / Недосєков В.В., Мартинюк О.Г., Мельник В.В., Юстинюк В.С., Маковська І.Ф. – 26 с.

Рекомендації затверджені науково-технічною радою НДІ здоров'я тварин від 13 грудня 2017 р., протокол № 20.

Система оцінки імуногенної активності антирабійних вакцин (методичні рекомендації) / Недосєков В.В., Мартинюк О.Г., Мельник В.В., Юстинюк В.С., Маковська І.Ф. – 26 с.

Рекомендації затверджені науково-технічною радою НДІ здоров'я тварин від 13 грудня 2017 р., протокол № 20.

Концепція наукового забезпечення розвитку клітинних технологій у ветеринарній медицині / Мазуркевич А.Й., Малюк М.О., Ковпак В.В., Харкевич Ю.О., Данілов В.Б. – 16 с.

Концепція затверджена загальними зборами відділення ветеринарної медицини НААН 6 грудня 2017 р., протокол № 2.

Корекція репаративних процесів у патологічно змінених тканинах тваринного організму за допомогою стовбурових клітин (методичні рекомендації) / Мазуркевич А.Й., Малюк М.О., Данілов В.Б., Стародуб Л.Ф., Ковпак В.В., Харкевич Ю.О., Бобось О.Л., Кляп Н.І. – 44 с.

Рекомендації розглянуті і затверджені Науково-методичною радою Державної служби України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів 16 серпня 2017 р., протокол № 3.

Методи видоспецифічної оцінки стовбурових клітин та їх застосування у ветеринарній клітинній регенеративній терапії (науково-методичні рекомендації) / Мазуркевич А.Й., Малюк М.О., Данілов В.Б., Стародуб Л.Ф., Ковпак В.В., Кладницька Л.В., Харкевич Ю.О., Бобось О.Л., Кляп Н.І., Бокотько Р.Р., Савчук Т.Л., Ковпак О.С. – 64 с.

Рекомендації затверджені вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України 27 грудня 2017 р., протокол № 5.

Ветеринарна імунологія (навчальний посібник) / Мазуркевич А.Й., Харкевич Ю.О., Малюк М.О., Данілов В.Б., Ковпак В.В. – 350 с.

Навчальний посібник рекомендований до друку вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України 25 жовтня 2017 р., протокол № 3.

Стовбурові клітини у ветеринарній медицині. Том 2: Експериментальні дослідження з отримання, зберігання і застосування стовбурових клітин (монографія) / Мазуркевич А.Й., Малюк М.О., Ковпак В.В., Харкевич Ю.О.

Монографія затверджена вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України 22 листопада 2017 р., протокол № 4.

Національна база даних з міграційних і таксаційних параметрів DBSPR.ACCDB (електронна версія) / Кашпаров В.О.

Концепція реабілітації торфових ґрунтів у віддалений період після радіаційних аварій / Лазарєв М.М., Косарчук О.В., Поліщук С.В., Левчук С.Є. – 32 с.

Концепція схвалена Рівненською обласною державною адміністрацією, погоджена Центром з організації радіологічного контролю в агропромисловому комплексі області.

Методичні рекомендації до оптимізації структури органів державного управління лісовим господарством / Курило В.І., Гиренко І.В., Гулак О.В., Головій Л.В. – 138 с.

Рекомендації схвалені вченою радою юридичного факультету 17 листопада 2017 р., протокол № 4.

Оцінка амінокислотного живлення сільськогосподарської птиці (монографія) / Сичов М.Ю., Голубєв М.І., Позняковський Ю.В., Махно К.І., Голубєва Т.І., Омелян А.М., Приймак Г.І., Ковальчук В.В. – 141 с.

Монографія рекомендована до друку вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України 22 листопада 2017 р., протокол № 4.

Технології вирощування малопоширених перспективних культур комплексного використання (науково-практичні рекомендації) / Каленська С.М., Новицька Н.В., Юник А.В., Каленський В.П. – 80 с.

Рекомендації схвалені науково-технічною радою НДІ рослинництва та ґрунтознавства 13 листопада 2017 р., протокол № 5 та департаментом землеробства та технічної політики в АПК Міністерства аграрної політики та продовольства України (лист про рекомендацію до впровадження від 13.12.2017 р.).

Технологічні карти та витрати на вирощування малопоширених перспективних культур комплексного використання / Каленська С.М., Шутий О.І., Юник А.В., Мокрієнко В.А., Новицька Н.В. – 29 с.

Рекомендовано науково-технічною радою НДІ рослинництва та ґрунтознавства 13 листопада 2017 р., протокол № 5.

Шляхи формування штучних селективних сайтів для використання в біосенсоріці (науково-практичні рекомендації) / Стародуб М.Ф. – 30 с.

Рекомендації затверджені науково-технічною радою НДІ фітотерапії, біотехнологій та екології 11 грудня 2017 р., протокол № 7.

Способи створення штучних селективних поверхонь при розробці інструментальних аналітичних пристроїв на основі принципів біосенсоріки для контролю рівня різних типів забруднювачів довкілля (концепція) / Стародуб М.Ф. – 55 с.

Затверджено до друку науково-технічною радою НДІ фітотерапії, біотехнологій та екології 11 грудня 2017 р., протокол № 7.

Використання еламіну в оздоровчому харчуванні (монографія) / Баль-Прилипка Л.В., Дерев'янка Л.П., Леонова Б.І., Назарова В.П. – 404 с.

Затверджено вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України 28 грудня 2016 р., протокол № 6.

Технічні умови України Консерви м'ясні «М'ясо індика в желе» / Баль-Прилипка Л.В., Старкова Е.Р., Грисюк Н.І.

Технічні умови України Консерви м'ясні «Кролик дієтичний з печінкою» / Баль-Прилипка Л.В., Старкова Е.Р., Шейніч І.О.

Технічні умови України Консерви м'ясорослинні «Яловичина тушкована у соєвому соусі «Голосіївська» / Баль-Прилипка Л.В., Старкова Е.Р., Морозюк Р.А., Брона Г.І.

Наукові аспекти моделювання продуктів з прогнозованими функціональними властивостями та харчовою адекватністю (монографія) / Філіпова Л.Ю., Мазуренко І.К., Крохальова А.А., Зубарева Л.І., Нікітіна С.В., Проноза О.В. – 270 с.

Рекомендовано до видання вченою радою ВП НУБіП України «НДПІ стандартизації і технологій екобезпечної та органічної продукції» 9 листопада 2017 р., протокол № 14.

Технологічний регламент виробництва консервованих продуктів функціонального призначення. Загальні технічні вимоги / Філіпова Л.Ю. – 21 с.

ДСТУ Консерви овочеві та овочево-фруктові з підвищеним умістом β-каротину для дитячого дієтичного харчування. Технічні умови / Філіпова Л.Ю., Крохальова А.А.

ДСТУ Продукти харчові. Метод визначення засвоюваності білка / Мазуренко І.К., Філіпова Л.Ю., Зубарева Л.І. – 9 с.

ДСТУ Продукти перероблення овочів і фруктів. Терміни та визначення понять / Крохальова А.А., Філіпова Л.Ю. – 35 с.

ДСТУ Консерви функціонального призначення для харчування вагітних жінок та матерів годувальниць. Технічні умови / Мазуренко І., Пилипенко І., Філіпова Л., Гайдар Н., Невесела О. – 18 с.

ТУУ Продукти консервовані функціонального призначення / Крохальова А.А., Філіпова Л.Ю. - 40 с.

Порядок та правила моделювання параметрів технологічних процесів виробництва консервованих продуктів при проектуванні сучасних харчових технологій (методичні рекомендації) / Філіпова Л.Ю., Безбах І.В., Крохальова А.А., Зубарева Л.І. – 68 с.

Рекомендації схвалені науково-технічною радою ВП НУБіП України «НДПІ стандартизації і технологій екобезпечної та органічної продукції» 9 листопада 2017 р., протокол № 14.

Методи оцінки біологічної цінності та антиоксидантної активності функціональних харчових продуктів (методичні рекомендації) / Мазуренко І., Філіпова Л., Зубарева Л., Нікітіна С., Величко Т. – 39 с.

Рекомендації схвалені науково-технічною радою ВП НУБіП України «НДПІ стандартизації і технологій екобезпечної та органічної продукції» 7 листопада 2016 р., протокол № 14.

Теоретичні основи моделювання харчових продуктів функціонального призначення (методичні рекомендації) / Мазуренко І., Філіпова Л., Зубарева Л., Проноза О. – 28 с.

Рекомендації схвалені науково-технічною радою ВП НУБіП України «НДПІ стандартизації і технологій екобезпечної та органічної продукції» 7 листопада 2016 р., протокол № 14.

Оцінка ризиків контамінації харчових продуктів забруднювачами хімічної і біологічної природи та методи їх контролювання (методичні вказівки) / Мазуренко І., Філіпова Л., Зубарева Л., Нікітіна С., Величко Т. – 29 с.

Рекомендації схвалені науково-технічною радою ВП НУБіП України «НДПІ стандартизації і технологій екобезпечної та органічної продукції» 7 листопада 2016 р., протокол № 14.

Термофільні кампілобактерії: методи виявлення, диференціація, антибіотикорезистентність, некультивуємої форми (рекомендації) / Ушкалов В.О., Виговська Л.М., Данчук В.В., Поздняков С.В. – 29 с.

Рекомендації схвалені вченою радою УЛЯБП АПК 6 листопада 2017 р., протокол № 13.

Виготовлення імуносенсорної тест-системи для експрес-діагностики *Salmonellatyphimurium*, *Pseudomonasaeruginosata* Escherichiacolina бази поверхневого плазмонного резонансу (методичні рекомендації) / Стародуб М.Ф., Огороднійчук Ю.О., Прилуцький М.О., Ушкалов В.О. – 13 с.

Рекомендації схвалені вченою радою УЛЯБП АПК 6 листопада 2017 р., протокол № 13.

Технологія виготовлення імуноглобулінів для імуофлюоресцентної діагностики *Ps. Aeruginosa*, *S. typhumurium*, *E. coli*(методичні рекомендації) / Стародуб М.Ф., Огороднійчук Ю.О., Новгородова О.Ю., Прилуцький М., Ушкалов В.О. – 15 с.
Рекомендації схвалені вченою радою УЛЯБП АПК 6 листопада 2017 р., протокол № 13.

Агроекологічна інженерія в біоконтролі ризосфери рослин та формуванні здоров'я ґрунту (науково-методичні рекомендації) / Гадзало Я.М., Патица М.В., Заришняк А.С. – 42 с.
Рекомендації рекомендовано до друку науково-технічною радою НДІ рослинництва, ґрунтознавства, біотехнологій та сталого природокористування 25 жовтня 2016 р., протокол № 9.

Фізіологічна адаптація і стійкість рослин роду *Aesculus*L. проти каштанової молі (*Camerariaohridelladeschkaetdimiic*) (монографія) / Ліханов А.Ф., Григорюк І.П., Пентелюк О.С., Костенко С.М., Оверченко О.В., Субін О.В. – 160 с.
Монографію затверджено до друку науково-технічною радою НДІ фітомедицини, біотехнологій та екології 11 грудня 2017 р., протокол № 7.

Методичні рекомендації з інноваційних технологій вирощування та переробки сорго для використання в якості альтернативних джерел енергії / Федорчук М.І., Каленська С.М., Рахметов Д.Б. та ін.
Рекомендовано до друку рішенням вченої ради ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет» 23 грудня 2016 р., протокол № 6.

Науково-теоретичні засади та практичні аспекти формування еколого-безпечних технологій вирощування та переробки сорго в степовій зоні України (монографія) / Федорчук М.І., Коковіхін С.В., Каленська С.М., Рахметов Д.Б., Федорчук В.Г., Філіпова І.М. та ін. – 208 с.
Рекомендовано до друку вченою радою ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет» 23 грудня 2016 р., протокол № 6.

Scientific achievements in agricultural engineering, agronomy and veterinary medicine Polish-Ukrainian Cooperation (монографія) / Svitlana Kalenska, Oksana Yeremenko, Serhii Kiurchev – 273 с.
Scientific monograph vol. II – Krakow, 2017.

Актуальні проблеми м'ясопереробної галузі (підручник) / Баль-Прилипко Л.В., Слободянюк Н.М., Леонова Б.І., Крижова Ю.П. – 423 с.
Рекомендовано до друку вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України 20 квітня 2016 р., протокол № 11.

Природные антиоксиданты пищевых продуктов (монографія) / Баль-Прилипко Л.В., Полумбрик М.О., Ловкис З.В. – 158 с.
Рекомендовано для студентів, аспірантів, научних співробітників, виробників пищевих продуктів, 2017.

Бактеріальні хвороби томатів (монографія) / Коломієць Ю.В., Григорюк І.П., Буценко Л.М. – 348 с.
Затверджено до друку вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України 24 травня 2017 р., протокол № 11.

Технології вирощування і захисту рослин томатів від бактеріальних хвороб в умовах відкритого і закритого ґрунту (науково-методичні рекомендації) / Григорюк І.П., Коломієць Ю.В., Гіптенко Н.М. – 62 с.
Рекомендації схвалені до друку науково-технічною радою НДІ фітомедицини, біотехнологій та екології 11 грудня 2017 р., протокол № 7.

Microbial Contamination and Food Degradation (розділ монографії) / Starodub N.F., Novgorodova O., Ogorodniichuk Y. – 39 с.

Biosensors for Security and Bioterrorism Applications (розділ монографії) / Starodub N.F., Novgorodova O., Ogorodniichuk Y. – 40 с.
Springer International Publishing Switzerland, 2016.

Перспективи використання нанопрепаратів у зеленому будівництві (монографія) / Колесніченко О.В., Лещенко О.Ю., Пономаренко С.П., Савченко Ю.М., Григорюк І.П., Лисенко С.М., Швець І.В., Базяк Т.О. – 155 с.

Монографія рекомендована до друку вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України 17 листопада 2017 р., протокол № 13.

Darmerapeltata(Torr. ExBenth.) Vossy місті Києві: морфологія, репродуктивна біологія й аутокологія (монографія) /Швець І.В., Колесніченко О.В., Лещенко О.Ю. – 163 с.

Монографія рекомендована до друку вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України 27 вересня 2017 р., протокол № 2.

Інтеграція навчальних ресурсів та сервісів ІТ-компаній в інформаційно-освітнє середовище університету (монографія)/ Глазунова О., Касаткін Д., Кузьмінська О., Мокрієв М., Блозва А., Волошина Т., Саяпіна Т. – 17,8 др. арк.

Монографія рекомендована до друку вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України 23 листопада 2016 р., протокол № 5.

Архітектура гібридного хмаро-орієнтованого середовища навчального закладу [колективна монографія]/ Глазунова О., Мокрієв М.В., Кузьмінська О.Г., Якобчук О.В. – 15 др. арк.

Монографія рекомендована до друку вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України 27 грудня 2017 р., протокол № 6.

Хмарно-орієнтоване інформаційно-освітнє середовище університету аграрного профілю: створення та налаштування (науково-методичні рекомендації) / Глазунова О.Г., Мокрієв М.В., Кузьмінська О.Г., Якобчук О.В. – 85 с.

Рекомендації схвалено до друку науковою радою факультету інформаційних технологій 20 грудня 2017 р., протокол № 5.,

Рекомендації щодо загального залуження та відновлення лучної рослинності в Лісостепу України/ Якубенко Б.Є., Чурілов А.М., Тertiшний А.П., Меженська Л.О., Меженський В.М., Серга О.І., Меженний В.О., Ярмоленко А.К. – 76 с.

Рекомендації схвалено до друку вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України 27 грудня 2017 р., протокол № 5.

Рибне господарство України в умовах глобалізації економіки (монографія)/ Вдовенко Н.М. – 476 с.

Монографія рекомендована до друку вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України 20 квітня 2016 р., протокол № 11.

Формування теоретичних засад визначення напрямів функціонування спільної рибної політики Європейського Союзу та України (науково-виробничі рекомендації)/ Вдовенко Н.М., Шарило Ю.Є., Павленко М.М.–30 с.

Рекомендації схвалені науковою радою НДІ економіки і менеджменту 29 травня 2017 р., протокол № 9 та БУ «Методологічно-технологічний центр з аквакультури» Держрибагентства України 10 травня 2017 р., протокол № 56.

Інструкція з обліку риби на підприємствах аквакультури/ Вдовенко Н.М., Карпенко К.В., Шарило Ю.Є. –24 с.

Інструкцію рекомендовано до друку Науково-технічною радою 9 червня 2016 р., протокол № 15/16.

Зонування в аквакультури, вибір місць розташування рибицьких підприємств та управління територіями з урахуванням вимог глобального середовища (науково-виробничі рекомендації) / Вдовенко Н.М., Карпенко К.В., Шарило Ю.Є. – 24 с.

Науково-виробничі рекомендації схвалено БУ «Методологічно-технологічний центр з аквакультури» Держрибагентства України 17 травня 2017 р., протокол № 57 та рекомендовано до видання науковою радою НДІ економіки і менеджменту НУБіП України 29 травня 2017 р., протокол № 9.

Дослідження кон'юнктури ринків агропродовольчої продукції (монографія) / Буряк Р.І., Кузьменко С.В. – 699 с.

Монографія рекомендована до друку вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України 22 листопада 2017 р., протокол № 4.

Удосконалення методичного інструментарію маркетингової діяльності підприємств агропромислового комплексу України: тенденції розвитку (монографія) / Ларіна Я.С., Буряк Р.І., Луцій О.П., Бабічева О.І., Рябчик А.В. – 815 с.

Монографія рекомендована до друку вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України 22 листопада 2017 р., протокол № 4.

Регіональні особливості створення, вирощування та експлуатації енергетичних плантацій швидкорослих деревних порід в умовах України (науково-методичні рекомендації) / Бровко Ф.М., Сбитна М.В., Фучило Я.Д., Дебринюк Ю.М., Гайда Ю.І., Чорнобров О.Ю. – 43 с.

Методичні рекомендації схвалені науково-технічною радою НДІ лісівництва та декоративного садівництва 22 листопада 2017 р. протокол № 22.

Оцінювання екосистемних функцій лісів за даними наземних вимірювань та дистанційного зондування Землі (науково-методичні рекомендації) / Білоус А.М., Миронюк В.В. – 56 с.

Науково-методичні рекомендації схвалені та рекомендовані науково-технічною радою НДІ лісівництва та декоративного садівництва 24 жовтня 2017 р. протокол № 17.

Концепція економічної безпеки держави на основі самодостатності територіальних громад / Терещенко В.К. – 9 с.

Концепція схвалена на Правлінні Асоціації сільських, селищних рад та об'єднаних громад України, 7 листопада 2017 р.

Науково-практичні рекомендації із амінокислотного живлення сільськогосподарської птиці та кролів / Сичов М.Ю., Позняковський Ю.В., Голубєв М.І., Махно К.І., Голубєва Т.А., Омельян А.М., Приймак Г.І., Щербина А.М., Ковальчук В.В., Андрієнко Л.М. – 17 с.

Рекомендації схвалені науково-технічною радою НДІ технологій та якості продукції тваринництва 26 грудня 2017 р., протокол № 9.

Пропозиції з оптимізації природокористування в басейновій системі Бистриці, попередження деградації водних і лісових ресурсів, ґрунтів та прибережних екосистем, забезпечення збалансованого природокористування в ній / Ковальчук І.П., Микитчин О.І., Ковальчук А.І., Андрейчук Ю.М. – 30 с.

Пропозиції рекомендовані до друку вченою радою факультету землевпорядкування 25 жовтня 2017 р., протокол № 3.

Сучасна землевпорядна та соціоекологічна проблематика сільських територій: ідентифікація, моделювання, шляхи вирішення (монографія). Т. 1 / Ковальчук І.П., Мартин А.Г., Євсюков Т.О., Тихенко Р.В., Опенько І.А., Шевченко О.В., Жук О.П., Барвінський А.В., Атаманюк О.П., Богданець В.А., Дем'янчук І.П., Ковальчук Т.І., Ліщук Н.М., Патиченко О.М. – 538 с.

Монографія рекомендована до друку вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України 27 вересня 2017 р., протокол № 2.

Сучасна земельпорядна та соціоекологічна проблематика сілських територій: ідентифікація, моделювання, шляхи вирішення (монографія). Т. 2 / Ковальчук І.П., Мартин А.Г., Євсюков Т.О., Тихенко Р.В., Опенько І.А., Шевченко О.В., Жук О.П., Барвінський А.В., Атаманюк О.П., Богданець В.А., Дем'янчук І.П., Ковальчук Т.І., Ліщук Н.М., Патиченко О.М. – 514 с.

Монографія рекомендована до друку вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України 27 вересня 2017 р., протокол № 2.

НАУКОВІ РОЗРОБКИ, ВПРОВАДЖЕНІ У ВИРОБНИЦТВО У 2017 р.

Назва розробки, кафедра, автор розробки	Місце впровадження	Обсяг впровадження	Економічний/науково-технічний/соціальний ефект
1	2	3	4
Рослинництво, ґрунтознавство та фітомедицина			
Енергоекономічно збалансована технологія вирощування сочевиці з високою технологічною якістю зерна (каф. рослинництва, проф. С.М. Каленська)	ТОВ «НУСІД Україна», с. Перемога, Охтирський р-н, Сумська обл.	Сорт Лінза 100 га, сорт Світлиця – 20 га, сорт Луганчанка -10 га	Річний економічний ефект – 18,0 тис. грн./га. Соціальний ефект – оптимізація системи удобрення та інокюляція насіння, що забезпечує вищу порівняно з іншими технологіями врожайність
Енергоекономічно збалансована технологія вирощування коріандру посівного з оптимальними регламентами сівби та удобрення (каф. рослинництва, проф. С.М. Каленська)	ТОВ «НУСІД Україна», с. Перемога, Охтирський р-н, Сумська обл.	Сорт Оксаніг – 30 га, сорт Нектар -20 га, сорт Карібе – 20 га	Річний економічний ефект – 24,0 тис. грн./га
Економічно збалансована технологія вирощування озимого тритикале з високою якістю зерна (каф. рослинництва, проф. С.М. Каленська)	ТОВ «НУСІД Україна», с. Перемога, Охтирський р-н, Сумська обл.	Сорт Мольфар – 85 га	Річний економічний ефект – 7,2 тис. грн./га
Енергоекономічно збалансована технологія вирощування гірчиці білої та сизої (каф. рослинництва, проф. С.М. Каленська)	ФГ «Агроновація», Бершадський р-н, Вінницька обл.	Сорт гірчиці сарептської Смуглянка – 50 га	Річний економічний ефект – 9,3 тис. грн./га
Енергоекономічно збалансована технологія вирощування нуту з оптимальними регламентами сівби (каф. рослинництва, проф. С.М. Каленська)	ФГ «Агроновація», Бершадський р-н, Вінницька обл.	Сорт Тріумф – 50 га, сорт Розанна – 20 га	Річний економічний ефект – 18,2 тис. грн./га

1	2	3	4
<p>Технологія вирощування тритикале сорту Мольфар (каф. рослинництва, проф. С.М. Каленська)</p>	<p>ВП НУБіП України «Агрономічна дослідна станція», Васильківський р-н, Київська обл.</p>	<p>20 га</p>	<p>Річний економічний ефект - 1,9 тис. грн. Соціальний і науково-технічний ефект – технологія вирощування дозволяє оптимізувати систему удобрення, що забезпечує вищу врожайність</p>
<p>Результати досліджень НДР «Створення ефективних способів конструювання штучних селективних сайтів для інструментальних аналітичних засобів нового покоління на основі принципів біосенсорики» (каф. молекулярної біології, мікробіології та біобезпеки, проф. М.Ф. Стародуб)</p>	<p>НУБіП України</p>	<p>Навчальний процес</p>	<p>При викладанні дисципліни «Біотехнології та біоінженерія»</p>
<p>Технологія розмноження інвітоформи гіркогоштана звичайного стійкої проти каштанової мінучої молі (каф. фізіології, біохімії рослин та біоенергетики, проф. І.П. Григорюк)</p>	<p>ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція»</p>	<p>Методичні рекомендації – 5 шт.</p>	<p>Соціальний і науково-технічний ефект – масове отримання матеріалу унікальної форми гіркогоштана звичайного стійкої проти каштанової мінучої молі за використання методів біотехнології для відновлення декоративності та фітосанітарних функцій міських паркових і алейних насаджень</p>
<p>Результати досліджень НДР « Розробка технології клонування інвіто гіркогоштана звичайного стійкого проти каштанової мінучої молі (каф. фізіології, біохімії рослин та біоенергетики, проф. І.П. Григорюк)</p>	<p>НУБіП України</p>	<p>Навчальний процес</p>	<p>При викладанні дисциплін: «Загальна біотехнологія», «Мікроклональне розмноження рослин»</p>

1	2	3	4
<p>Рекомендації щодо фітосанітарних ризиків в агроценозах України в умовах змін клімату (каф. екології агросфери та екологічного контролю, проф. В.М. Чайка)</p> <p>Нові сорти пшениці (твердої) і тритикале ярих (каф. ентомології ім. М.П. Дядечка, доц. М.Д. Горган)</p> <p>Нові сорти пшениці (твердої) і тритикале ярих (каф. ентомології ім. М.П. Дядечка, доц. М.Д. Горган)</p>	<p>СТОВ «Росія», с. Бехтери, Голопристанський р-н, Херсонська обл.</p> <p>ВП НУБіП України «Агрономічна дослідна станція», Васильківський р-н, Київська обл.</p> <p>Носівська селекційно-дослідна станція МПП ім. В.М. Ремесла НААН України, с. Дослідне, Носівський р-н, Чернігівська обл.</p>	<p>500 га</p> <p>1,0 га</p> <p>3,0 га</p>	<p>Соціальний і науково-технічний ефект – підвищення надійності системи фітосанітарного моніторингу екологічної стійкості агроценозів як основи збільшення продуктивності с.-г. виробництва, покращення екологічного стану навколишнього середовища</p> <p>Річний економічний ефект – 2,0 тис. грн. Соціальний і науково-технічний ефект – нові сорти мають високу продуктивність, стійкі до вилягання та збудників основних хвороб, володіють широкою пластичністю і адаптивністю, а також відмінними хлібопекарськими та макаронними якостями.</p> <p>Річний економічний ефект – 6,0 тис. грн. Соціальний і науково-технічний ефект – нові сорти мають високу продуктивність, стійкі до вилягання та збудників основних хвороб, володіють широкою пластичністю і адаптивністю, а також відмінними хлібопекарськими та макаронними якостями</p>

1	2	3	4
<p>Результати досліджень НДР «Вивчення генетичних ознак та характер їх успадкування у гібридних популяцій при створенні сучасних конкурентоспроможних сортів пшениць ярих і тритикале» (каф. ентомології ім. М.П. Дядечка, доц. М.Д. Горган)</p>	<p>НУБіП України</p>	<p>Навчальний процес</p>	<p>При викладанні дисциплін: «Методологія та організація наукових досліджень у захисті рослин», «Ентомологічні методи експериментальних досліджень»</p>
Тваринництво і рибицтво, харчові технології			
<p>Збірник рецептур сучасних технологій харчових продуктів подовженого терміну зберігання Монографія «Використання еламіну в оздоровчому харчуванні» Інструкція про порядок санітарно-технічного контролю при виробництві, зберіганні та реалізації консервованих продуктів (каф. технології м'ясних, рибних та морепродуктів, проф. Л.В. Баль-Прилипко)</p>	<p>Національна асоціація дитячого харчування, молочнокислої та сокової продукції «Укрконсервмолоко» ДП «Державний науково-дослідний центр з проблем гігієни харчування Міністерства охорони здоров'я України»</p>	<p>Підприємства галузі</p>	<p>Для використання на підприємствах переробної галузі</p>
<p>Розробка технології (відпрацювання рецептур) м'ясних продуктів (консервів) подовженого терміну зберігання (каф. технології м'ясних, рибних та морепродуктів, проф. Л.В. Баль-Прилипко)</p>	<p>ТОВ «Агрофірма Столична», Київська обл.</p>	<p>Експериментальна партія – 30 банок</p>	<p>Науково-технічний ефект – підвищення терміну зберігання харчових продуктів, якості, мікробіологічної та екологічної безпечності готової продукції; доцільність використання у надзвичайних умовах, для харчування військовослужбовців</p>

1	2	3	4
<p>Комбікорм для молодняку перепелів: розроблений рецепт, який має підвищену кормову цінність за рахунок включення до нього гуанідиноцтової кислоти (каф. годівлі тварин та технології кормів ім. П.Д. Пшеничного, проф. М.Ю. Сичов, доц. М.І. Голубев, К.І. Махно, Ю.В. Позняковський)</p>	<p>ТОВ «Шеннон», Київська обл.</p>	<p>1 тис. кг комбікорму</p>	<p>Річний економічний ефект – прибуток 2521,56 грн. Науково-технічний ефект – збільшення виробництва високоякісної продукції перепелівництва, зменшення витрат кормів</p>
<p>Комбікорм для молодняку перепелів: розроблений рецепт, який має підвищену кормову цінність за рахунок нормування у ньому джерел незамінної амінокислоти метіоніну (каф. годівлі тварин та технології кормів ім. П.Д. Пшеничного, проф. М.Ю. Сичов, доц. М.І. Голубев, К.І. Махно, Ю.В. Позняковський)</p>	<p>ТОВ «Шеннон», Київська обл.</p>	<p>1 тис. кг комбікорму</p>	<p>Річний економічний ефект – прибуток 1114,45 грн. Науково-технічний ефект – збільшення виробництва високоякісної продукції перепелівництва, зменшення витрат кормів</p>
<p>Комбікорм для молодняку перепелів: розроблений рецепт, який має підвищену кормову цінність за рахунок нормування у ньому рівня амінокислотного валіну (каф. годівлі тварин та технології кормів ім. П.Д. Пшеничного, проф. М.Ю. Сичов, доц. М.І. Голубев, К.І. Махно, Ю.В. Позняковський)</p>	<p>ТОВ «Шеннон», Київська обл.</p>	<p>1 тис. кг комбікорму</p>	<p>Річний економічний ефект – прибуток 1989,26 грн. Науково-технічний ефект – збільшення виробництва високоякісної продукції перепелівництва, зменшення витрат кормів</p>
<p>Спосіб годівлі птиці: проведена оцінка впливу амінокислоти лізину на продуктивність молодняку перепелів та встановлений його оптимальний рівень у комбікормах для цієї птиці (каф. годівлі тварин та технології кормів ім. П.Д. Пшеничного, проф. І.І. Ібатуллин)</p>	<p>ТОВ «Фірма «Сільпостачсервіс», м. Херсон</p>	<p>300 голів молодняку перепелів породи фараон</p>	<p>Річний економічний ефект – прибуток 1470,46 грн. Науково-технічний ефект – збільшення виробництва високоякісної продукції перепелівництва, зменшення витрат кормів</p>

1	2	3	4
<p>Результати НДР «Теоретичне обґрунтування закономірностей використання поживних речовин у процесах контролюваного живлення тварин» (каф. годівлі тварин та технології кормів ім. П.Д. Пшеничного, проф. І.І. Ібатуллин)</p>	<p>НУБіП України</p>	<p>Навчальний процес</p>	<p>При викладанні дисципліни «Методологія та організація наукових досліджень»</p>
Лісове господарство			
<p>Рекомендації щодо підвищення імунітету рослин у системі техногенно-насичених ландшафтів за рахунок застосування комплексних нанопрепаратів вітчизняного виробництва (каф. декоративного садівництва та фітодизайну, проф. О.В. Колесніченко, канд. біол. наук О.Ю. Лещенко)</p>	<p>Комунальне підприємство по утриманню зелених насаджень Печерського району м. Києва</p>	<p>Міські насадження на території Печерського р-ну м. Київ</p>	<p>Використання більш дешевих нанопрепаратів українського виробництва дозволить оптимізувати та раціоналізувати витрати комунальних підприємств щодо створення та утримання зелених насаджень</p>
<p>Методики застосування нанопрепаратів вітчизняного виробництва для оздоровлення та підтримки їх вітальності (каф. декоративного садівництва та фітодизайну, проф. О.В. Колесніченко, канд. біол. наук О.Ю. Лещенко)</p>	<p>НПП «Голосіївський», м. Київ</p>	<p>Зелені насадження території НПП «Голосіївський»</p>	<p>Соціальний ефект – поліпшення екології довкілля, зменшення впливу шкідливих організмів (сисних комах та патогенної мікобіоти) на деревні і чагарникові рослини</p>
<p>Результати досліджень «Розробити теоретичні та технологічні основи застосування комплексних нанопрепаратів для підвищення стійкості рослин (каф. декоративного садівництва та фітодизайну, проф. О.В. Колесніченко)</p>	<p>НУБіП України</p>	<p>Навчальний процес</p>	<p>При викладанні дисциплін «Луківництво та газони» (ОС «Бакалавр»), «Декоративне садівництво» (ОС «Магістр»)</p>

1	2	3	4
<p>Конспект флори, зокрема перелік адвентивних та раритетних видів деревних і трав'яних рослин, які занесені до офіційних «червоних» та «зелених» списків міжнародного, національного та регіонального значення й трапляються на землях з відновлюваною лучною і лісовою рослинністю Славутського та Ізяславського районів Хмельницької області (каф. ботаніки, проф. Б.С. Якубенко, канд. біол. наук А.М. Чурілов)</p>	<p>Національний природний парк «Мале Полісся» Хмельницького обласного управління лісового та мисливського господарства Державного агентства лісових ресурсів України</p>	<p>Хмельницька обл., Славутський та Ізяславський р-н (лісостепова зона)</p>	<p>Рекомендовано для ведення державного кадастру рослинного світу, моніторингу стану популяцій, видання переліків адвентивної флори України, моніторингу поширення карантинних видів у Славутському та Ізяславському районах Хмельницької області</p>
<p>Конспект флори, зокрема перелік адвентивних та раритетних видів деревних і трав'яних рослин, які занесені до офіційних «червоних» та «зелених» списків міжнародного, національного та регіонального значення й трапляються на землях з відновлюваною лучною і лісовою рослинністю Шепетівського та Славутського районів Хмельницької області (каф. ботаніки, проф. Б.С. Якубенко, канд. біол. наук А.М. Чурілов)</p>	<p>Кам'янківське лісництво ДП «Шепетівське лісове господарство» Хмельницького обласного управління лісового та мисливського господарства Державного агентства лісових ресурсів України</p>	<p>Хмельницька обл., Шепетівський та Славутський р-н (лісостепова зона)</p>	<p>Рекомендовано для ведення державного кадастру рослинного світу, моніторингу стану популяцій, видання переліків адвентивної флори України, моніторингу поширення карантинних видів у Славутському та Ізяславському районах Хмельницької області</p>

1	2	3	4
<p>Конспект флори, зокрема перелік адвентивних та раритетних видів деревних і трав'яних рослин, які занесені до офіційних «червоних» та «зелених» списків міжнародного, національного та регіонального значення й трапляються на землях з відновлюваною лучною і лісовою рослинністю Попільнянського району Житомирської області (каф. ботаніки, проф. Б.С. Якубенко, канд. біол. наук А.М. Чурилов)</p> <p>Результати НДР «Прикладні рішення комплексного оцінювання екосистемних функцій лісів на основі даних дистанційного зондування Землі» (каф. лісового менеджменту, проф. П.І. Лакида)</p> <p>Нормативно-довідкові матеріали та методичні рекомендації для оцінювання екосистемних послуг лісів за даними наземних вимірювань та дистанційного зондування Землі (каф. лісового менеджменту, проф. П.І. Лакида)</p>	<p>Корнинське ДП «Попільнянське лісове господарство» Житомирського обласного управління лісового та мисливського господарства</p> <p>НУБіП України</p> <p>ДП «Щорсрайагролісгосп», Чернігівська обл.</p>	<p>Житомирська обл., Попільнянський р-н (лісостепова зона)</p> <p>Навчальний процес</p> <p>Лісгосподарські підприємства</p>	<p>Рекомендовано для ведення державного кадастру рослинного світу, моніторингу стану популяцій, видання переліків адвентивної флори України, моніторингу поширення карантинних видів у Попільнянському районі Житомирської області</p> <p>При викладанні дисциплін: «Дистанційне зондування Землі»; «Лісова таксація»</p> <p>Річний економічний ефект – підвищення на 20% ефективності оцінювання екосистемних функцій лісів, на 10% ефективності лісовпорядкування для забезпечення раціонального лісокористування</p>
ВП «Боярська лісова дослідна станція»			
<p>Науково-методичні рекомендації щодо регіональних технологічних схем прискореного отримання деревної сировини для енергетичних цілей на різних категоріях лісокультурних площ, маточна плантація з 16 клонів тополі та 1 клону верби прутovidної (ВП НУБіП України «Боярська ЛДС», проф. Ф.М. Бровко, М.В. Сбитна та ін.)</p>	<p>Тернопільське ОУЛМГ</p>	<p>Лігоспи Тернопільського ОУЛМГ</p>	<p>Соціальний ефект – створення нових робочих місць, поліпшення екологічного стану довкілля. Економічний ефект - отримання додаткових прибутків до 500 грн. з 1 га плантації</p>

1	2	3	4
<p>Науково-методичні рекомендації «Регіональні особливості створення, вирощування та експлуатації енергетичних плантацій швидкорослих деревних порід в умовах України» (ВП НУБіП України «Боярська ЛДС», проф. Ф.М. Бровко, М.В. Сбитна та ін.)</p>	<p>ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція» ДП «Фастівське ЛП»</p>	<p>Структурні підрозділи ВП НУБіП України «Боярська лісова дослідна станція» Плантація 7 клонів тополі на площі 1,1 га</p>	<p>Соціальний ефект – створення нових робочих місць, поліпшення екологічного стану довкілля. Економічний ефект - отримання додаткових прибутків до 500 грн. з 1 га плантації2 за цінами 2017 р. Соціальний ефект – створення нових робочих місць, поліпшення екологічного стану довкілля. Економічний ефект - отримання додаткових прибутків до 500 грн. з 1 га плантації2 за цінами 2017 р.</p>
Ветеринарна медицина			
<p>Схема застосування препарату ГЕРМАКАП: розчин для ін'єкцій (діюча речовина: цитратна форма германію і цинку) для корів у період сухостою та лактації (каф. ветеринарно-санітарної експертизи, проф. О.М. Якубчак)</p>	<p>ПРАГ «Агрофорт», Кагарлицький р-н, Київська обл.</p>	<p>Молоко-товарна ферма</p>	<p>Річний економічний ефект – 47,322 тис. грн. Науково-технічний ефект – поліпшення якості молока-сировини</p>
<p>Методичні рекомендації «Діагностика кокцидіозів великої рогатої худоби» (каф. паразитології та тропічної ветеринарії, доц. М.В. Галат)</p>	<p>Державний науково-дослідний інститут з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи, м. Київ</p>	<p>При проведенні наукових і лабораторно-діагностичних досліджень</p>	<p>Науково-технічний ефект – проведення більш точного аналізу при токсоплазмозі тварин та отримання більш достовірних результатів діагностики</p>

1	2	3	4
<p>Методика дослідження зразків, відібраних тварин на наявність збудників протозойних хвороб (токсоплазмоз) (каф. паразитології та тропічної ветеринарії, доц. М.В. Галаг)</p>	<p>Інститут розведення і генетики тварин імені М.В. Зубця НААН України</p>	<p>100 спермодоз бугаїв тольшинської породи, 250 спермодоз кнурів миргородської породи</p>	<p>Річний економічний ефект – 15 тис. грн. Науково-технічний ефект – попередження появи хвороб, вчасна діагностика та профілактика</p>
<p>Результати НДР «Розробка системи базових алгоритмів імунодіагностики протозойних хвороб на основі принципів біосенсорики» (каф. паразитології та тропічної ветеринарії, доц. М.В. Галаг)</p>	<p>НУБіП України</p>	<p>Навчальний процес</p>	<p>При викладанні дисципліни: «Паразитологія та інвазійні хвороби тварин»</p>
<p>Методичні рекомендації: «Система оцінки імуногенної активності антирабічних вакцин»; «Серологічний метод контролю імуногенної активності антирабічних вакцин» (каф. епізоотології та організації ветеринарної справи, проф. В.В. Недосєков)</p>	<p>Державний науково-дослідний інститут з лабораторної діагностики та ветеринарно-санітарної експертизи Інститут ветеринарної медицини НААН України</p>	<p>Регіональні та районні лабораторії ветеринарної медицини та науково-дослідні установи</p>	<p>Науково-технічний ефект – зниження рівня захворюваності тварин на сказ у результаті ефективного та об'єктивного контролю антирабічних вакцин з урахуванням умов утримання тварин</p>
<p>Результати роботи «Розробка засобів діагностики та контролю імуногенності вакцин проти сказу тварин» (каф. епізоотології та організації ветеринарної справи, проф. В.В. Недосєков)</p>	<p>НУБіП України</p>	<p>Навчальний процес</p>	<p>При викладанні дисципліни «Елізоотологія та інфекційні хвороби»</p>

1	2	3	4
Механізація сільськогосподарського виробництва			
<p>Методи і технологія технічного обслуговування, ремонту та відновлення ресурсу робочих органів кормоприготувальних машин (каф. технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка, доц. М.І. Денисенко)</p>	<p>ВП НУБіП України «Агрономічна дослідна станція»</p>	<p>Мінікомбінкормова установа БМК-1, 824 т зерна кукурудзи, вівса, пшениці, ячменю</p>	<p>Науково-технічний ефект – підвищення довговічності армованих молотків у 5-6 разів; покращання технічної операції подрібнення кормів молотками, армованими модульними пластинами із карбідосталі, порівняно із серійними (із сталі 65Г)</p>
<p>Методи і технологія технічного обслуговування, ремонту та відновлення ресурсу робочих органів кормоприготувальних машин (каф. технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка, доц. М.І. Денисенко)</p>	<p>ТОВ НВП «Біокор-Агро», м. Обухів, Київська обл.</p>	<p>Експериментальні ножі подрібнювачів для приготування рибного борошна з високохромистої сталі X 12</p>	<p>Науково-технічний ефект – підвищення довговічності і зносостійкості ножів у 4 рази порівняно із серійними (із сталі 65Г)</p>
<p>Методи і технологія технічного обслуговування, ремонту та відновлення ресурсу робочих органів ґрунтообробних машин та їх робочих органів (каф. технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка, доц. М.І. Денисенко)</p>	<p>Інститут садівництва НААН України</p>	<p>Машинно-тракторний агрегат (трактор МТЗ-82 і 3-корпусний плуг ПЛНЗ-35); 98 га</p>	<p>Науково-технічний ефект – підвищення довговічності лемеша і полиці плуга, зміцнених дискретним покриттям у 2-3 рази порівняно із серійними (із сталі 65Г)</p>
<p>Методи і технологія технічного обслуговування, ремонту та відновлення ресурсу робочих органів ґрунтообробних машин та їх робочих органів (каф. технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка, доц. М.І. Денисенко)</p>	<p>НВП «Інтерагротек», м. Київ</p>	<p>9 комплектів ґрунтообробних машин (напівавісні оборотні плуги, 7-12 корпусів)</p>	<p>Науково-технічний ефект – підвищення довговічності і зносостійкості робочих органів ґрунтообробних машин (лемеша плуга в 1,2-1,5 рази порівняно із серійними робочими органами)</p>

1	2	3	4
<p>Захисний транспортуючий вузол для транспортування молока з доїльного відра до бідона (обґрунтована схема і встановлені раціональні параметри) (каф. технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка, канд. техн. наук О.С. Дев'ятко)</p>	<p>ВП НУБіП України «Агрономічна дослідна станція» ТОВ «Агротехсервіс», смт Решетилівка, Полтавська обл.</p>	<p>Захисний транспортуючий вузол</p>	<p>Соціальний ефект – поліпшення умов праці, зменшення операційної трудомісткості, збереження якості зібраного молока</p>
<p>Обладнання для виробництва дизельного біопалива (каф. тракторів, автомобілів та біоенергосистем, проф. Г.А. Голуб)</p>	<p>ТОВ «Камінське», Любарський р-н, Житомирська обл.</p>	<p>Обсяг виробленого дизельного біопалива – 30 т</p>	<p>Економічний ефект – 110 тис. грн. Науково-технічний ефект – зменшення викидів вуглекислого газу</p>
<p>Обладнання для виробництва тепла на основі спалювання соломи зернових (каф. тракторів, автомобілів та біоенергосистем, проф. Г.А. Голуб)</p>	<p>ФГ «Побережник», Романівський р-н, Житомирська обл. ФГ «Іващенко», Чуднівський р-н, Житомирська обл.</p>	<p>Обсяг виробленого тепла – 450 ГДж Обсяг виробленого тепла – 400 ГДж</p>	<p>Економічний ефект – 90 тис. грн. при при вартості 1 ГДж тепла 200 грн. Економічний ефект – 100 тис. грн. при вартості 1 ГДж тепла 250 грн. Науково-технічний ефект – зменшення викидів вуглекислого газу</p>
<p>Обладнання для виробництва біогазу на основі біореакторів обортового типу (каф. тракторів, автомобілів та біоенергосистем, проф. Г.А. Голуб)</p>	<p>ФГ «Щедре Полісся», Романівський р-н, Житомирська обл.</p>	<p>Обсяг виробленого біогазу – 250 тис. м³ Обсяг виробленої електроенергії – 3 тис. кВт·год</p>	<p>Економічний ефект – 4500 грн. Собівартість виробленої електроенергії – 0,90 грн./кВт·год Науково-технічний ефект – зменшення викидів вуглекислого газу</p>

1	2	3	4
<p>Результати роботи «Створити механіко-технологічні основи ресурсозберігаючого виробництва і використання біопалив в енергетично автономних агрокосистемах» (каф. тракторів, автомобілів та біоенергосистем, проф. Г. А. Голуб)</p>	<p>НУБіП України Житомирський національний агроєкологічний університет</p>	<p>Навчальний процес</p>	<p>При викладанні дисциплін: «Біоенергетичні системи в аграрному виробництві»; «Машини та обладнання для біотехнологій»; «Проектування біотехнологічних процесів»; «Технічне забезпечення біотехнологічних процесів»</p>
<p>Результати наукових досліджень по темі «Модифікація механічних властивостей листових двофазних високоміцних титанових сплавів за рахунок ударно-коливального навантаження» (каф. механіки, проф. М.Г. Чаусов)</p>	<p>НУБіП України</p>	<p>Навчальний процес</p>	<p>При викладанні дисципліни «Динаміка і міцність»</p>
Енергетика та автоматика			
<p>Систематичне використання протягом періоду вегетації інтелектуального роботизованого електротехнічного комплексу для моніторингу фітостану та повітря в спорудах закритого ґрунту (каф. автоматики і робототехнічних систем ім. акад. І.І. Мартиненка, проф. В.П. Лисенко)</p>	<p>ПраГ «Комбінат «Гепличний», Броварський р-н, Київська обл.</p>	<p>4 га</p>	<p>Економічний ефект – економія енергоресурсів 241,312 тис. грн.; прибуток 96,525 тис. грн.; додатковий прибуток 84,46 грн./м². Науково-технічний ефект – зменшення енергетичної складової у структурі собівартості готової рослинницької продукції</p>
<p>Результати досліджень НДР «Розробка інтелектуального роботизованого електротехнічного комплексу для моніторингу фітостану та повітря в спорудах закритого ґрунту» (каф. автоматики і робототехнічних систем ім. акад. І.І. Мартиненка, проф. В.П. Лисенко)</p>	<p>НУБіП України</p>	<p>Навчальний процес</p>	<p>При викладанні дисципліни «Робототехнічні комплекси і системи в АПК»</p>

1	2	3	4
<p>Методика інтелектуальної інтеграції джерел розподіленої генерації до розподільних електричних мереж сільських регіонів (каф. електропостачання ім. проф. В.М. Синькова, проф. В.В. Козирський)</p>	<p>ТОВ СП «Укрінтерм», м. Біла Церква, Київська обл. СТ ВФ «Агрореммаш», м. Біла Церква, Київська обл. НУБіП України</p>	<p>1 комплект рекомендацій</p>	<p>Річний економічний ефект – 77,2 тис. грн.</p>
<p>Результати НДР «Розробка теорії структурно-параметричного синтезу гібридних систем електроживлення та їх інтеграції до розподільних електричних мереж в сільських регіонах» (каф. електропостачання ім. проф. В.М. Синькова, проф. В.В. Козирський)</p>		<p>Навчальний процес</p>	<p>При викладанні дисциплін: «Малі електричні станції», «Відновлювані джерела генерації електричної енергії»</p>
<p>Українська лабораторія якості і безпеки продукції АПК</p>			
<p>Результати досліджень НДР «Розробка імуносенсорної тест-системи для експрес-діагностики соціально-значущих бактеріальних інфекцій тварин в Україні» (проф. В.О. Ушкалов)</p>	<p>Подільський аграрно-технічний університет Білоцерківський національний аграрний університет</p>	<p>Навчальний процес Навчальний процес</p>	<p>При викладанні дисциплін «Ветеринарна мікробіологія та імунологія», «Лабораторні методи досліджень» При викладанні дисциплін «Ветеринарна мікробіологія»</p>
<p>Методичні рекомендації експрес-визначення <i>P. aeruginosa</i> на основі імуносенсорної тест-системи за допомогою поверхневого плазмонного резонансу «Біосенсорний контроль бактеріального забруднення середовища» (проф. В.О. Ушкалов)</p>	<p>Білоцерківський національний аграрний університет</p>	<p>Навчальний процес</p>	<p>При викладанні дисциплін із спеціальності «Ветеринарна мікробіологія, епізоотологія, інфекційні хвороби та імунологія»</p>

1	2	3	4
Сільськогосподарська радіологія			
<p>Залежності «доза – ефект» для референтних видів рослин у зонах радіоактивного забруднення ЧАЕС при різних рівнях зовнішнього і внутрішнього хронічного іонізуючого опромінення (Україні сільськогосподарської радіології, проф. В.О. Кашпаров)</p>	<p>Державна науково-дослідна установа «Чернобильський центр з проблем ядерної безпеки, радіоактивних відходів і радіоекології»</p> <p>Державне спеціалізоване підприємство «Екоцентр», м. Чернобиль</p>	<p>Чернобильська зона відчуження</p>	<p>Науково-технічний ефект – отримані результати відображають актуальну інформацію про радіологічну ситуацію в Чернобильській зоні відчуження, є основою для розробки підходів до новітньої методології радіаційного захисту навколишнього середовища</p>
<p>Прогноз динаміки забруднення лісових екосистем для радіаційного захисту навколишнього середовища ЗБ(О)В та ЧЗВ (Україні сільськогосподарської радіології, проф. В.О. Кашпаров)</p>	<p>Державне спеціалізоване підприємство «Екоцентр», м. Чернобиль</p> <p>Чернобильський радіаційно-екологічний біосферний заповідник</p> <p>Природний заповідник «Древлянський»</p>	<p>Чернобильська зона відчуження, зона безумовного (обов'язково) відселення</p>	<p>Науково-технічний ефект – отримані результати відображають актуальну інформацію про стан довкілля і радіологічну безпеку пожеж у лісових екосистемах на радіоактивно забрудненій території ЗБ(О)В та ЧЗВ</p>
<p>Математична модель основних біогенних потоків ¹³⁷Csu типових деревних видах лісових екосистем.</p> <p>Прогноз динаміки забруднення лісових екосистем для радіаційного захисту навколишнього середовища у разі ядерних аварій уЗБ(О)В та ЧЗВ.</p> <p>Національна база даних з міграційних і таксаційних параметрів DBSPR.ACCDB (Україні сільськогосподарської радіології, проф. В.О. Кашпаров)</p>	<p>Державна науково-дослідна установа «Чернобильський центр з проблем ядерної безпеки, радіоактивних відходів і радіоекології»</p>	<p>Чернобильська зона відчуження, зона безумовного (обов'язково) відселення</p>	<p>Науково-технічний ефект – отримані результати відображають актуальну інформацію про стан довкілля і радіологічну безпеку пожеж у лісових екосистемах на радіоактивно забрудненій території ЗБ(О)В та ЧЗВ</p>

1	2	3	4
<p>Актуалізована база даних по забрудненню продукції АПК України ¹³⁷Cs (УкрНДІ сільськогосподарської радіології, канд. біол. наук С.Є. Левчук)</p> <p>Концепція реабілітації торфових ґрунтів у віддалений період після радіаційної аварії (УкрНДІ сільськогосподарської радіології, канд. біол. наук М.М. Лазарев)</p>	<p>Державна установа «Рівненський обласний лабораторний Міністерства охорони здоров'я України</p> <p>Центр з організації радіологічного контролю в агропромисловому комплексі області, Рівненська обласна державна адміністрація</p>	<p>Населені пункти Рівненської обл., які віднесені до зон радіо-активного забруднення</p> <p>Території з поширенням торфових ґрунтів, що забруднені радіонуклідами</p>	<p>Соціальний ефект – забезпечення громадян на інформацію про стан довкілля і якість харчових продуктів; оптимізація системи радіоекологічного моніторингу</p> <p>Науково-технічний ефект – положення концепції будуть використані при розробці технологій реабілітації радіоактивно забруднених територій, проведенні заходів з охорони навколишнього середовища, захисту населення від додаткових доз іонізуючого опромінення</p>
Економіка і менеджмент			
<p>Інструкції з обліку риби на всіх стадіях розвитку для підприємств аквакультури (каф. глобальної економіки, проф. С.М. Кваша, Н.М. Вдовенко)</p>	<p>Міністерство аграрної політики та продовольства України</p> <p>Державне агентство рибного господарства України</p>	<p>Всі регіони України</p> <p>Всі регіони України</p>	<p>Для застосування бухгалтерськими службами рибницьких господарств у процесі організації та ведення обліку риби на всіх стадіях її виробництва в умовах трансформаційних процесів</p> <p>Для формування механізму ведення єдиного державного обліку рибогосподарських водних об'єктів</p>

1	2	3	4
<p>Методичні рекомендації щодо проведення розрахунків основних показників виробництва товарної риби з урахуванням можливостей застосування принципів і основних засад рибної політики Європейського Союзу та України з урахуванням сучасних глобальних трансформаційних процесів» (каф. глобальної економіки, проф. С.М. Кваша, Н.М. Вдовенко)</p>	<p>Міністерство аграрної політики та продовольства України</p>	<p>Всі регіони України</p>	<p>Доробок авторів використано при підготовці звітів доповідей, аналітичних і пояснювальних записок керівництва міністерства та при обґрунтуванні пропозицій</p>
<p>Результати досліджень НДР «Напрями формування та функціонування Спільної рибної політики Європейського Союзу та шляхи її реалізації в Україні» (каф. глобальної економіки, проф. С.М. Кваша, Н.М. Вдовенко)</p>	<p>НУБіП України</p>	<p>Навчальний процес</p>	<p>При викладанні дисциплін: «Аграрна політика», «Глобальна економіка», «Національна економіка», «Економіка рибогосподарської галузі», «Економіка рибогосподарських підприємств», «Економіка у тваринництві», «Європейські студії»</p>
<p>Результати досліджень НДР «Напрями формування та функціонування Спільної рибної політики Європейського Союзу та шляхи її реалізації в Україні» (каф. глобальної економіки, проф. С.М. Кваша, Н.М. Вдовенко)</p>	<p>Об'єднання рибницьких господарств внутрішніх водойм України «Укррибгосп»</p> <p>Управління організації рибальства, аквакультури та наукового забезпечення галузі Державного агентства рибного господарства України</p>	<p>Всі регіони України</p>	<p>Оцінка ефективності використання наявних ресурсів (водні об'єкти, землі під водою, рибні ресурси) для вирощування риби, при проведенні розрахунків основних показників виробництва товарної риби</p> <p>При реалізації проекту під егідою генеральної комісії з рибальства у Середземномор'ї (GFCM)</p>

1	2	3	4
	<p>Бюджетна установа «Методично-технологічний центр з аквакультури»</p> <p>Український державний інститут «Укррипроект»</p>		<p>Визначення механізму ведення єдиного державного обліку рибогосподарських водних об'єктів</p>
<p>Результати досліджень НДР «Трансформація бюджетної системи» (каф. фінансів, доц. І.М. Тигарчук)</p>	<p>Скви́рська районна рада, Київська область</p>	<p>Скви́рський район</p>	<p>Удосконалення системи управління державними фінансовими ресурсами, використання нововведень на рівні місцевих територіальних органів</p>
<p>Результати досліджень НДР «Розробка новітньої концепції економічної безпеки держави на основі самодостатності територіальних громад» (каф. економіки праці та соціального розвитку, проф. В.К.Терещенко, доц. В.А.Ткачук, доц. Н.В.Морозюк)</p>	<p>Всеукраїнська асоціація органів місцевого самоврядування «Асоціація сільських, селищних рад та об'єднаних громад України»</p>	<p>Селищні ради та об'єднані громади України</p>	<p>Використання Концепції та методики при розробці Стратегії сталого розвитку об'єднаних територіальних громад України</p>
Інформаційне та телекомунікаційне забезпечення			
<p>Модель інформаційно-освітнього середовища вищого навчального закладу аграрного профілю на основі хмарних технологій (каф. інформаційних і дистанційних технологій, доц. М.В. Мокрієв)</p>	<p>Сумський національний аграрний університет</p> <p>Миколаївський національний аграрний університет</p> <p>НУБіП України</p>	<p>Навчальний процес</p>	<p>Інтеграція різноманітних даних гетерогенного інформаційного середовища в єдиний навчально-інформаційний простір</p>
Юридичні науки			
<p>Результати НДР «Правове регулювання охорони та відтворення лісів в Україні» (каф. адміністративного та фінансового права, проф. В.І.Курило)</p>	<p>Науково-дослідний інститут публічного права, м. Київ</p>	<p>Проведення загально-теоретичних і галузевих досліджень</p>	

1	2	3	4
<p>Результати НДР «Правове регулювання охорони та відтворення лісів в Україні» (каф. адміністративного та фінансового права, проф. В.І.Курило)</p> <p>Результати НДР «Організаційно-правові засади раціонального використання та охорони природних ресурсів» (каф. адміністративного та фінансового права, проф. В.І.Курило)</p> <p>Результати НДР «Організаційно-правові засади раціонального використання та охорони природних ресурсів» (каф. адміністративного та фінансового права, проф. В.І.Курило)</p>	<p>НУБіП України</p> <p>Науково-дослідний інститут публічного права, м. Київ</p> <p>НУБіП України</p>	<p>Навчальний процес</p> <p>Проведення загально-теоретичних і галузевих досліджень</p> <p>Навчальний процес</p>	<p>При викладанні дисциплін</p> <p>При викладанні дисциплін</p>
Землекористування			
<p>Концепція створення великомасштабного електронного геоекологічного атласу річково-басейнових систем (каф. геодезії та картографії, проф. І.П.Ковальчук)</p>	<p>Львівське обласне управління водних ресурсів</p>	<p>Модель електронного геоекологічного атласу річково-басейнової системи</p>	<p>Річний економічний ефект – 100 тис. грн. Соціальний ефект – покращання контролю за екологічним станом басейнів малих річок Карпат, умовами життя населення</p>
<p>Концепція створення великомасштабного електронного геоекологічного атласу річково-басейнових систем (каф. геодезії та картографії, проф. І.П.Ковальчук)</p>	<p>НУБіП України</p>	<p>Навчальний процес</p>	<p>При викладанні дисциплін: «Картографія», «Комп'ютерні технології в картографії», «Тематичне картографування»</p>
<p>Рекомендації з унормування землеустрою сільських територій та обґрунтування ґрунтоохоронних заходів на землях сільськогосподарського призначення (каф. геодезії та картографії, проф. І.П.Ковальчук)</p>	<p>Київський науково-дослідний і проєктний інститут землеустрою</p>	<p>Рекомендації з визначення економічної ефективності ґрунтоохоронних заходів</p>	<p>Річний економічний ефект від впровадження заходів – до 1 млн грн. Соціальний ефект – підвищення якості життя сільського населення</p>

1	2	3	4
<p>Рекомендації з унормування землеустрою сільських територій та обґрунтування ґрунтоохоронних заходів на землях сільськогосподарського призначення (каф. геодезії та картографії, проф. І.П.Ковальчук)</p>	<p>НУБіП України</p>	<p>Навчальний процес</p>	<p>При викладання дисциплін: «Земельний кадастр», «Геодезично-картографічні технології землеустрою»</p>
<p>Геоінформаційно-картографічні моделі землеустрою сільрад, агроформувань різних типів. Методичні засади оптимізації медико-географічної та демографічної ситуації у сільській місцевості. Методика нормативної грошової оцінки земель с.-г. призначення. Методика нормативної грошової оцінки земель несільськогосподарського призначення (за межами населених пунктів) (каф. геодезії та картографії, проф. І.П.Ковальчук)</p>	<p>ДУ «Інститут охорони ґрунтів України»</p>	<p>Вся територія України на рівні адміністративних районів і сільських рад</p>	<p>Науково-технічний ефект – оптимізація медико-географічної та демографічної ситуації у сільській місцевості</p>
<p>Тематичні геоінформаційно-картографічні моделі ґрунтового покриття та земельних ресурсів річково-басейнової системи Бистриці. Науково-методичні засади атласного геоекологічного картографування компонентів природного середовища річково-басейнових систем (каф. геодезії та картографії, проф. І.П.Ковальчук)</p>	<p>ДУ «Інститут охорони ґрунтів України</p> <p>Івано-Франківське обласне управління водних ресурсів</p> <p>Львівське обласне управління водних ресурсів</p>	<p>Річково-басейнові системи на території Карпатського регіону України</p>	<p>Науково-технічний ефект – підвищення ефективності державного управління водоресурсним і земельним потенціалом РБС; відновлення водності малих річок завдяки оптимізації природокористування в їх басейнах і забезпечення охорони земельних ресурсів</p>
<p>Алгоритм створення реєстру особливо цінних земель України (каф. геодезії та картографії, доц. Т.О. Євстоков)</p>	<p>ДП «Інститут охорони ґрунтів України»</p>	<p>Розроблений алгоритм створення реєстру особливо цінних земель України</p>	<p>Соціальний ефект – підвищення відповідальності за збереження особливо цінних земель, покращання їх екологічного стану</p>

1	2	3	4
<p align="center">ВП НУБіП України «Науково-дослідний та проектний інститут стандартизації і технологій екобезпечної та органічної продукції»</p>			
<p>Технологія виробництва концентрованого пюре з ягід шляхом гідромеханічного диспергування згідно з технологічним регламентом виробництва продуктів функціонального призначення (Л.Ю. Філіпова)</p>	<p>НВП «Агрофермтехніка», м. Одеса</p>		<p>Соціальний ефект – впровадження технології виготовлення продуктів з антиоксидантними властивостями відповідає комплексним лікувально-профілактичним заходам, передбаченими принципами доказової медицини для більшості захворювань та дестабілізації станів здоров'я людини, пов'язаних з порушенням оксиданто-антиоксидантної рівноваги</p>
<p>Методичні рекомендації «Порядок та правила моделювання параметрів технологічних процесів виробництва консервованих продуктів при проєктуванні сучасних харчових технологій (Л.Ю. Філіпова)</p>	<p>СП «Вітмарк-Україна» ТОВ, м. Одеса</p>		<p>Впровадження технологій виготовлення безпечних харчових продуктів в сучасних видах тари сприяє збільшенню обсягів виробництва та розширенню асортименту консервованих продуктів функціонального призначення, що відповідає принципам здорового харчування та забезпечує конкурентоспроможність вітчизняної продукції в умовах Євроінтеграції</p>

1	2	3	4
<p>Монографія «Наукові аспекти моделювання продуктів з прогнозованими функціональними властивостями та харчовою адекватністю. ДСТУ 8660:2016 Консерви овочеві та овочево-фруктові з підвищеним вмістом β-каротину для дитячого дієтичного харчування. Технічні умови. ДСТУ 2074:2017 Продукти перероблення овочів і фруктів. Терміни та визначення понять».</p>	<p>Національна асоціація виробників дитячого харчування молочноконсервної і сокової продукції «Укрконсервмолоко»</p>	<p>Монографія, національні стандарти</p>	<p>Соціальний і науково-технічний ефект – організація виробництва продуктів функціонального призначення на основі науково-обґрунтованих технологічних рішень та стандартизованих вимог до якості і безпечності є перспективним рішенням забезпечення населення збалансованим харчуванням та реалізації заходів харчової корекції здатності функції організму людини до опору негативним чинникам довкілля</p>
<p>Технологія виробництва консервованих продуктів з фруктів, ягід, згідно з ТУУ 10.3-36285363-001:2017 «Продукти консервовані функціонального призначення. Технічні умови». Зміна № 6 до ТУУ 15.3-32475074-006:2011 «Соки, нектари та напої з фруктів та овочів Технічні умови»</p>	<p>ТзОВ «Яблуневий дар», м. Городок, Львівська обл.</p>	<p>Промислові партії коктейлів, смузі з яблука, чорної смородини, чорноплідної горобини, чорниці, зернових компонентів з додаванням пектину, вітамінних преміксів, виготовлених способом асептичного консервування(6 18,0 т)</p>	<p>Виробництво консервів з підвищеним вмістом біоактивних речовин створює сприятливі умови розвитку вітчизняного виробництва продуктів функціонального призначення згідно з фізіологічними нормами споживання для населення різних вікових груп та стану здоров'я</p>

1	2	3	4
<p>Методичні настанови. Порядок санітарно-технічного контролю при виробництві, зберіганні та реалізації консервованих продуктів; ДСТУ 7967:2016 Консерви функціонального призначення для харчування вагітних жінок та матерів-годувальниць. Технічні умови. ДСТУ 2074:2017 Продукти перероблення овочів і фруктів. Терміни та визначення понять</p>	<p>ДЗО «Одеський інститут післядипломної освіти» Національного університету харчових технологій</p>	<p>Курси підвищення кваліфікації та навчально-консультаційні семінари для спеціалістів виробничих виробувальних лабора-торій і технологічних служб переробних підприємств у 6 групах (82 спеціаліста з 16 підприємств та 2 ВНЗ)</p>	<p>Соціальний і науково-технічний ефект – підвищення конкурентоспроможності вітчизняної продукції; осучаснення системи контролю виробництва консервованих продуктів дозволить мінімізувати кількість браку і підвищити безпечність консервів</p>

**МОНОГРАФІЇ ТА ДОВІДНИКИ,
ОПУБЛІКОВАНІ У 2017 Р.**

Назва публікації	Автор
Монографії	
Первинна продукція клейковільхових лісів Українського Полісся : монографія. – Корсунь-Шевченківський : ФОП Гаврищенко В.М., 2017. – 244 с. – 15,31 др. арк.	Лакида П. І., Блищик В. І., Блищик І. В.
Фітомеліорація піщаних літоземів природно-техногенного походження : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 303 с. – 18,9 др.арк.	БровкоФ.М., Бровко Д.Ф.
Піднаметові культури дуба червоного у свіжих суборах Київського Полісся : монографія. – К.: ТОВ «Кондор-видавництво», 2017. – 236 с. – 14,7 др.арк.	РибакО.В., Рибак В.О., Юхновський В. Ю.
Особливості мікроклонального розмноження <i>Magnoliakobus</i> DC : монографія. – К.: Видавничий центр НУБІП України, 2017. – 174 с. – 10,9 др. арк.	Бобошко-Бардин І.М., Маурер В. М.
Мортмаса березняків Чернігівщини: депонований вуглець та енергія : монографія. – К.: Видавничий центр НУБІП України, 2017. – 167 с. – 11,5 др. арк.	Ковбаса Я. В., Білоус А. М.
Деревний детрит березових лісів Українського Полісся : монографія. – К.: Видавничий центр НУБІП України, 2017. – 216 с. – 14 др. арк.	Голяка М. А., Білоус А. М., Голяка Д. М.
Осікові ліси Українського Полісся : монографія. – К.: Видавничий центр НУБІП України, 2017. – 400 с. – 224 с. – 14 др. арк.	Білоус А. М., Матяшук Р. К., Білоус С. Ю., Слива О. І.
Термічне модифікування деревини граба : монографія. – К.: Центр учбової літератури, 2017. – 128 с. – 8 др. арк.	Пінчевська О. О., Горбачова О. Ю.
Деревинокомпозиційний матеріал із лісосічних відходів : монографія. – К.: ПП «Майдаченко І. С.», 2017. – 144 с. – 9 др. арк.	Пінчевська О. О., Лакида Ю. П.
Експлуатація лісопиляльних рам : монографія. – К.: Центр учбової літератури, 2017. – 200 с. – 12,56 др. арк.	Сірко З. С.
Засоби удосконалення технології виготовлення заготовок з деревини дуба : монографія. – К.: Освіта України, 2017. – 193 с. – 12,12 др. арк.	Мазурчук С. М., Марченко Н. В., Коваль Т. В.
Особливості формування мікобіоти жолудів дуба звичайного в умовах Київського Полісся : монографія. – К.: ТОВ "ЦП"Компринт", 2017. – 163 с. – 10,2 др. арк.	Білоус В. М.
Раритетний фітоценофонд Лісостепу в контексті формування екомережі : монографія. – К.: Ліра, 2017. – 571 с. – 35,8 др. арк.	Якубенко Б. Є.
Систематика і класифікація плодкових культур : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. 656 с. – 41,0 др. арк.	Меженська Л. О.

Заповідна дендросозофлора Українського Полісся : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 188 с. – 12,8 др. арк.	Попович С. Ю., Савоськіна А. М., Шерстюк М. Ю., Михайлович Н. В., Дзиба А. А.
Дендросозологічний каталог природно-заповідного фонду Українського Полісся : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 466 с. – 29,9 др. арк.	Попович С. Ю., Савоськіна А. М., Устименко П. М., Шерстюк М. Ю., Дзиба А. А.
<i>Darmerapeltata</i> (torr. exbenth.) voss у місті Києві : морфологія, репродуктивна біологія й аутокологія : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 163 с. – 10,1 др. арк.	Колесніченко О. В., Лещенко О. Ю.
Листяні деревостани України: фітомаса та експериментальні дані: монографія. – Корсунь-Шевченківський : ФОП Гаврищенко В.М., 2017. – 483 с. – 30,19 др. арк.	Лакида П. І., Василишин Р. Д., Блищик В. І., Білоус А. М., Матушевич Л. М., Лашенко А. Г., Бала О. П., Матейко І. М., Морозюк О. В., Ковалевський С. С., Хань Є. Ю., Ситник С. А., Бокоч В. В., Блищик І. В., Приліпко І. С., Мельник О. М., Дубровець Б. В.
Перспективи використання нанопрепаратів у зеленому будівництві» : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 165 с. – 10,1 др. арк.	Колесніченко О. В., Лещенко О. Ю.
Сади "Нової хвилі": особливості створення та використання на об'єктах садово-паркового мистецтва : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 188 с. – 11,8 др. арк.	Ковалевський С. Б., Соловей Д.С.
Меморіальні парки Києва : монографія. – Біла Церква.: ПП Пшонківський, 2017. – 336 с. – 21,0 др. арк.	Олексійченко Н. О., Гатальська М. О., Подольхова М. С.
Лісівничі особливості відтворення лісових насаджень в умовах Полісся та Правобережного Лісостепу України : монографія. – К.: ТОВ"ЦП "Компринт", 2017. – 409 с. – 25,6 др. арк.	Білоус М. М., Кичиліук О. В., Сендонін С. Є.
Комплексний моніторинг лісових насаджень в зонах радіоактивного забруднення внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 464 с. – 29 др. арк.	Зібцев С. В., Лакида П. І., Яворовський П. П.
Комбінована транспортно-очисна система вороху коренеплодів : монографія. – К.: ТОВ «Аграр Медіа Груп», 2017. – 230 с. – 14,4 др. арк.	Виговський А. Ю., Труханська О. О., Барановський В. М., Паньків М. Р.

Смолопродуктивність соснових насаджень в Умовах України : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 360 с. – 22,5 др. арк.	Осадчук Л. С., Гриб В. М., Юськевич Т. В.
Верби України: біологія, екологія, використання : монографія. – К.: Логос, 2017. – 249 с. – 15,6 др. арк.	Фучило Я. Д., Сбитна М. В.
Стовбурові клітини у ветеринарній медицині. Том 2 : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 280 с. – 17,5 др. арк.	Мазуркевич А. Й., Малюк М. О., Ковпак В. В., Харкевич Ю. О.
Професор Іван Садовський : монографія. – К.: ТОВ «Аграр Медіа Груп», 2017. – 150 с. – 9,4 др. арк.	Рудик С. К.
Олександр Олесь : монографія. – К.: ТОВ «Аграр Медіа Груп», 2017. – 250 с. – 17,9 др. арк.	Рудик С. К.
Загадкова анатомія. Складові інтелекту : монографія. – К.: ТОВ «Аграр Медіа Груп», 2017. – 183 с. – 11,4 др. арк.	Рудик С. К.
Морфологія яйцепроводу свійських птахів : монографія. – Житомир: ЖНАЕУ, 2017. – 248 с. – 15,5 др. арк.	Рудик С. К., Кот Т. Ф.
Професор Іван Поваженко : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 23 с. – 13,3 др. арк.	Рудик С. К.
Постодипломоз риби : монографія. – Хмельницький : ФОП Мельник А. А., 2017. – 124 с. – 7,2 др. арк.	Борисевич Б. В., Лісова В. В., Циц В. П., Айшпур О. М.
Кафедра патологічної анатомії (1922 – 2017рр.): нарис до 95-ї річниці створення : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 428 с. – 26,8 др. арк.	Потоцький М. К., Михайленко Н. І., Лісова В. В.
Термінологічний словник анатомії птахів : Навчальний посібник. – К.: ТОВ «Аграр Медіа Груп», 2017. – 340 с. – 21,25 др. арк.	Костюк В. К., Вакулик І. І., Балаласва О. Ю., Щипакин М. В.
Патологія маткових труб у корів: поширення, діагностика, терапія : монографія. – Житомир.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 126 с. – 7,9 др. арк.	Омеляненко М. М., Калиновський Г. М., Шнайдер В. Л.
Вчителько моя... Броніслава Рудик : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 252 с. – 15,75 др. арк.	Капітанський С. К.
Трансляційні і транс-трансляційні процеси у клітині та окремі механізми їх регуляції : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017р. – 155 с. – 9,69 др. арк.	Калачнюк Л. Г.
Безпечність та якість продуктів забою курчат-бройлерів після застосування антибіотику фторхінолонового ряду : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 144 с. – 9 др. арк.	Ткачук С. А., Палишнюк К. Ю.
Контроль безпечності та якості ковбасних виробів : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 176 с. – 11 др. арк.	Якубчак О. М., Ушаков Ф. О., Таран Т. В.
Вікові та видові морфо-біомеханічні закономірності трубчастих кісток свійської птиці : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 288 с. – 18 др. арк.	Ткачук С. А., Пасніченко О. С.

Багатофункціональні наноматеріали для біології і медицини : молекулярний дизайн, синтез і застосування: монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 509 с. – 31,85 др. арк.	Якубчак О. М., Стойка Р. С., Прилуцький Ю. І.
Роль небілкових азотовмісних сполук у порушенні функціонального стану організму тварин : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 697 с. – 43,6 др. арк.	Захаренко М. О., Шевченко Л. В., Поляковський В. М., Михальська В. М.
Стан та санітарно-гігієнічна оцінка водозабезпечення молочного скотарства в Україні : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 328 с. – 20,5 др. арк.	Соколюк В. М., Засекін Д. А., Захаренко М. О., Духницький В. Б.
Механізм токсичного впливу аліфатичних амінів на тварин : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 304 с. – 19,0 др. арк.	Захаренко М. О., Курбатова І. М., Чепіль Л. В.
Імунопрофілактика сказу в Україні : монографія. – К.: Аграрна наука, 2017. – 144 с. – 144 с. – 9 др. арк.	Недосеков В. В.
Удосконалення діагностики та профілактики хвороб, викликаних мангеймніями : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017 – 200 с. – 12,5 др. арк.	Мазур Т. В., Ткаченко В. В., Ібатулліна Ф. Ж., Козловська Г. В.
Нескорена Волинь : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 370 с. – 23 др. арк.	Яблонський В. А., Яблонська О. В.
Телязюз великої рогатої худоби : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 176 с. – 11,06 др. арк.	Сорока Н. М., Стибель В. В., Овчарук В. М., Пашкевич І. Ю.
Малофагози голубів : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 160 с. – 10,0 др. арк.	Сорока Н. М., Стибель В. В., Сидоренко І. В., Пашкевич І. Ю.
Бабезіоз собак : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017.– 288 с. – 18,0 др. арк.	Прус М. П., Семенко О. В., Галат М. В.
Кишкові інвазії курей : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017 – 188 с. – 11,8 др. арк.	Сорока Н.М., Голубцова М. В., Пашкевич І. Ю.
Шлунково-кишкові стронгілятози великої рогатої худоби : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017 – 185 с. – 11, 6 др. арк.	Сорока Н. М., Овчарук Н. П., Пашкевич І. Ю.
Криптоспоридіоз телят : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 249 с. – 15,6 др. арк.	Журенко В. В., Сорока Н. М., Журенко О. В.
Профілактика порушень мінерального обміну в корів у різних біогеохімічних зонах України : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 288 с. – 19 др. арк.	Долецький С. П., Грушанська Н. Г., Цвіліховський М. І.
Диспансеризація тварин за змін біогеоценозу : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 256 с. – 16 др. арк.	Цвіліховський М. І., Берега В. І., Грушанська Н. Г., Якимчук О. М., Костенко В. М., Павелиця О. О., Обруч М. М.

Диспансеризація стада, як основа забезпечення здоров'я тварин : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 209 с. – 14 др. арк.	Голопура С. І., Цвіліховський М. І.
Імуномодулятори за бронхопневмонії телят : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 160 с. – 11,7 др. арк.	Бойко Н. І.
Превентивні заходи за патології мінерального обміну в коней : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 190 с. – 11,9 др. арк.	Павелиця О. О., Цвіліховський М. І.
Профілактика ранніх імунодефіцитів за ліпосомної корекції становлення колострального імунітету в організмі новонароджених телят : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 23 с. – 1,4 др. арк.	Маринюк М. О.
Сечокислий діатез в індичат (діагностика, лікування та профілактика) "Діагностика і терапія тварин : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 23 с. – 1 др. арк.	Вишневецький С. Г.
Стан та санітарно-гігієнічна оцінка водозабезпечення молочного скотарства в Україні : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 72 с. – 4,5 др. арк.	Соколюк В. М., Заскін Д. А., Захаренко М. О., Духницький В. Б.
Вплив автономної нервової системи на антиоксидантний захист організму свинюматок : монографія. – К.: Експо Друк, 2017. – 153 с. – 9, 6 др. арк.	Скрипкіна В. М., Карповський В. І., Данчук О. В., Постой Р. В., Ніщеменко М. П.
Кортикальна регуляція обміну ліпідів у свиней : монографія. – К.: Експо Друк, 2017. – 140 с. – 9 др. арк.	Карповський В. В., Трокоз В. О., Карповський В. І., Данчук О. В., Постой Р. В.
Кортикальна регуляція обміну білків у свиней : монографія. – К.: Експо Друк, 2017. – 154 с. – 9,6 др. арк.	Василів А. П., Карповський В. І., Данчук О. В., Постой Р. В.
Адаптаційні реакції організму великої рогатої худоби різних напрямів продуктивності залежно від типу вищої нервової діяльності : монографія. – К.: Експо Друк, 2017. – 380 с. – 19,8 др. арк.	Карповський В. І., Паска М. З., Гуфрій Д. Ф., Криворучко Д. І.
Особливості обміну вуглеводів у свиней різних типів вищої нервової діяльності : монографія. – К.: Експо Друк, 2017. – 111 с. – 7 др. арк.	Трокоз В. О., Шестеринська В. В.
Шляхи підвищення інтенсивності виробництва та переробки коконів дубового шовкопряда поліський тасар : монографія. – К.: Експо Друк, 2017. – 168 с. – 11 др. арк.	Трокоз В. О., Аретинська Т. Б.
Криптоспоридіоз телят : монографія. – К.: Експо Друк, 2017. – 240 с. – 15 др. арк.	Журенко В. В., Сорока Н. М., Журенко О. В.
Стовбурові клітини у ветеринарній медицині : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 280 с. – 17,5 др. арк.	Мазуркевич А. Й., Малюк М. О., Ковпак В. В., Харкевич Ю. О.

Вівчарство України : монографія. – К.: Аграр. наука, 2017. – 488 с. – 30,5 др. арк.	Вдовиченко Ю.В., Іовенко В.М., Польська П.І., Туринський В.М., Туринський В.М.
Регулювання ринку свинини України в умовах євроінтеграції : монографія. – К.: Конкор-видавництво, 2017. – 371 с. – 23,2 др. арк.	Вдовенко Н.М., Грищенко Н.П.
Commercial fish stocks of the Dnieper reservoirs : monograph. – Nitra, 2017. – 147с. – 9,2 др. арк.	Rudyk-Leuska N., Kotovska G.
Відновлення продуктивних, екологічно стійких трав'янистих біогеоценозів на антропотрансформованих едафотобах : монографія. – К.: Центр учбової літератури, 2017. – 360 с. – 22,5 др. арк.	Боговін А.В., Пташнік М.М., Дудник С.В.
Сучасні технології виробництва молока. (особливості експлуатації, технологічні рішення, ескізні проекти) : монографія. – Х.: Стиль издат., 2017. – 170 с. – 10,63 др. арк.	Рубан С. Ю.
Бджолине обніжжя : монографія. – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 160 с. – 10 др. арк.	Адамчук Л.О.
Видові особливості поліморфізму та геномної нестабільності свині свійської (<i>Sus scrofa</i>) і великої рогатої худоби (<i>Bos taurus</i>) за цито - та ДНК маркерами : монографія. – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 240 с. - 15,0 др. арк.	Костенко С. О., Джус П. П., Коновал О. М., Сидоренко О. В., Стародуб Л. Ф., Драгулян М. В.
Механізми токсичного впливу аліфатичних амінів на тварин : монографія. – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 304 с. – 19 др. арк.	Курбатова І.М., Чепіль Л.В.
Оцінка амінокислотного живлення сільськогосподарської птиці : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 112 с. – 8,75 др. арк.	Сичов М.Ю., Голубєв М.І., Махно К.І., Позняковський Ю.В., Голубєва Т. А., Омельян А. М., Приймак Г. І. Ковальчук В. В.
Теоретичне та експериментальнообґрунтування живлення птиці : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 1128 с. – 70,5 др. арк.	Ібатуллин І. І., Кривенок М. Я., Ільчук І. І., Кондратюк В. М.
Використання сухої пивної дробини у птахівництві : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 165 с. – 10 др. арк.	Голубєва Т. А.
Анотований покажчик дисертаційних робіт, захищених у спеціалізованих вчених радах НУБіП України впродовж 2017 року (українською, російською, англійською мовами) : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 480 с. – 30 др. арк.	Боярчук С.В.
Наукові засади відтворення поголів'я великої рогатої худоби м'ясних порід : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 400 с. – 25 др. арк.	Угнівенко А.М., Коропець Л.А., Носевич Д.К.

Теоретичне та експериментальне обґрунтування живлення птаці : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 1120 с. – 70,5 др. арк.	Ібатулін І. І., Кривенок М. Я., Ільчук І. І., Кондратюк В. М.
Використання сухої пивної дробини у птахівництві : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 165 с. – 10 др. арк.	Голубева Т. А.
Анотований покажчик дисертаційних робіт, захищених у спеціалізованих вчених радах НУБіП України впродовж 2017 р.: монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 480 с. – 30 др. арк.	Боярчук С.В.
Наукові засади відтворення поголів'я великої рогатої худоби м'ясних порід : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 400 с. – 25 др. арк.	Угнівенко А.М., Коропець Л.А., Носевич Д.К.
Commercial fish stocks of the Dnieper reservoirs : monograph. – Nitra, 2017. – 150 с. – 9,4 др. арк.	Rudyk-Leuska N., Kotovska G.
Публічні кадастрові карти в зарубіжних країнах: порівняльно-аналітичне дослідження : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 426 с. – 28,6 др. арк.	Євсюков Т. О., Опенько І. А., Тихенко О. В., Шевченко О. В. Цвях О. М.
Сучасні проблеми сільських територій України та їх геоінформаційно-картографічне моделювання : монографія. – К.: Медінформ, 2017. – 400 с. – 26,62 др. арк.	Ковальчук І. П., Мартин А. Г., Тихенко Р. В., Опенько І. А., Шевченко О. В., Ковальчук Т. І., Дем'янчук І. П., Атаманюк О. П.
Економіка та екологічні ризики в умовах змін клімату: монографія. – Одеса, 2017. – 448 с. – 28,0 др. арк.	Круківська А. В., Ковальчук І. П.
Пилипович О.В. Геоекологія річково-басейнової системи Верхнього Дністра : монографія. – Львів – Київ.: ЛНУ імені Івана Франка, 2017. – 284 с. – 22,89 др. арк.	Пилипович О. В., Ковальчук І. П.
Сучасна землевпорядна та соціоекологічна проблематика сільських територій: ідентифікація, моделювання, шляхи вирішення. Частина 1 : монографія. – К.: Медінформ, 2017. – 534 с. – 33,4 др. арк.	Ковальчук І. П., Мартин А. Г., Євсюков Т. О., Тихенко Р. В., Опенько І. А., Шевченко О. В., Атаманюк О. П., Богданець В. А., Дем'янчук І. П., Жук О. П., Патиченко О. М.
Сучасна землевпорядна та соціоекологічна проблематика сільських територій: ідентифікація, моделювання, шляхи вирішення. Частина 2 : монографія. – К.: Медінформ, 2017. – 1052 с. – 32 др. арк.	Ковальчук І. П., Мартин А. Г., Євсюков Т. О., Тихенко Р. В., Опенько І. А., Шевченко О. В.,

	Атаманюк О. П., Богданець В. А., Дем'янчук І. П., Жук О. П., Патиченко О. М.
Оцінка соціально-економічних та екологічних наслідків впливу енергетики України на навколишнє природне середовище : монографія. – К.: ДУ ІЕПСР НАН України, 2017. –64 с. – 4 др. арк.	Хвесик М. А., Голян В. А., Князев С. І., Левковська Л. В., Мандзик В. М.
Удосконалення системи земельно-оцінювальних робіт на основі бонітування ґрунтів : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 380 с. – 23,75 др. арк.	Тихенко О. В., Мартин А. Г.
Публічні кадастрові карти в зарубіжних країнах: порівняльно-аналітичне дослідження : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017.– 425 с.– 26,56 др. арк.	Євсюков Т. О., Опенько І. А., Тихенко О. В., Шевченко О. В., Цвях О. М.
Управління власністю в сільськогосподарських підприємствах : монографія. – К.: ННЦ ІАЕ, 2017. – 300 с. – 18,75 др.арк.	Заяць В. М., Заяць Р. В.
Теоретичні засади землевпорядного процесу : монографія. – Херсон, 2017.–400 с.–25 др. арк.	Дорош Й. М., Третяк А. М., Третяк Р. А.
Еколого-економічне моделювання раціонального використання земель : монографія.– К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 231с. – 14,44 др. арк.	Паламарчук Л. В., Заячківська Б. Б.
Актуальні проблеми землеустрою та геодезії : монографія.– К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. –320 с. –20 др.арк.	Ковальчук І. П., Гулько Л. А., Мединська Н. В., Полтавець А. М.
Особливості грошової оцінки земель населених пунктів України в умовах ринкових відносин : монографія. – К.: ТОВ «Аграр Медіа Груп», 2017. – 308 с. – 19,31 др. арк.	Кошель А.О., Мартин А. Г., Лихогруд О. М.
Земельна політика Європейського співтовариства: принципи, проблеми, реалізація : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 160 с. – 10 др. арк.	Мартин А. Г., Гулько Л. А., Чумаченко О. М., Колганова І. Г., Баранцов Б. В.
Використання земельного фонду в Україні: тенденції, проблеми та перспективи : монографія.– К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 400 с. – 25 др. арк.	Мартин А. Г., Гулько Л. А., Колганова І. Г.
Архітектура гібридного хмаро-орієнтованого середовища навчального закладу : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 240 с. – 15 др. арк.	Глазунова О. Г., Мокрієв М. В., Кузьмінська О. Г., Якобчук О. В.
Дослідження соціально-економічних систем в сучасних умовах : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 288 с. – 18 др. арк.	Попрозман Н. В.

Економічна кібернетика: вектори змін. Національний університет біоресурсів і природокористування України : монографія. – К.: Видавничий центр НУБІП України, 2017. – 191 с. – 11,9 др. арк.	Попрозман Н. В., Клименко Н. А., Галаєва Л. В., Рогоза Н. А., Шульга Н. Г.
Сучасні інформаційно-консультаційні технології в дорадництві : монографія. – Ніжин.: ПП Лисенко, 2017. – 218 с. – 13,6 др. арк.	Рогоза К. Г., Кальна-Дубінюк Т. П., Самсонова В. В., Кудінова І. П., Бесчастна М. В., Гнідан М. М., Дубінюк Ю. В., Данилюк С. І., Бас П. П., Лисенко М. М.
Перспективные достижения современных ученых : монографія. – Одесса.: Куприенко С. В, 2017. – 150 с. – 9,3 др. арк.	Касаткін Д. Ю., Касаткіна О. М.
Моделирование процессов управления в информационной экономике : монографія. – Бердянск.: Ткачук А.В., 2017. – 386 с.– 23 др.арк.	Негрей М.В., Гнот Т.В.
Formation of modern social, economic and organizational mechanisms development of entities agrarian business : monograph. – Riga.: «Landmark» SIA, 2017. – 288 с. – 18 др. арк.	Негрей М.В.
Енергетичний сектор економіки України з позиції суспільного добробуту : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 336 с. – 21 др. арк.	Скрипник А. В.
Удосконалення технології виготовлення заготовок з деревини дуба : монографія. – К.:ВД"Освіта України", 2017. – 192 с. – 12 др.арк.	Мазурчук С. М., Марченко Н. В., Коваль Т.В.
Особливості автоматизації у спорудах закритого ґрунту : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 153 с. – 9, 6 др. арк.	Лисенко В. П., Дудник А. О., Лендел Т. І.
Обґрунтування і розробка доїльного апарата попарно-комбінованого типу : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 220 с. – 14 др. арк.	Осипова Т. Ю.
Інформаційно-комунікаційні технології методичного забезпечення при підготовці майбутніх фахівців-екологів : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 235 с. – 15,2 др. арк.	Осипова Т. Ю.
Можливі механізми взаємодії КВЧ-випромінювання (електромагнітних хвиль міліметрового діапазону) з біооб'єктами та їх моделювання : монографія. – К.: Видавничий центр НУБІП України, 2017р. - 628с. - 39,25 др. арк.	Войтюк Д.Г., Гуменюк Ю.О., Сівак І.М., Гуцол О.П., Човнюк Ю.В.
Динамічний аналіз та синтез оптимальних режимів руху робочих органів машин вібраційно-хвильової дії : монографія. – К.: Видавничий центр НУБІП України, 2017р. – 800 с. - 50 др. арк	Гуменюк Ю.О., Дяченко Л.А., Сівак І.М., Човнюк Ю.В.
Динаміка і оптимізація режимів руху машин лісового комплексу : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 268 с. - 16,8 др. арк.	Ловейкін В.С., Ромасевич Ю.О., Сердюченко Ю.Ю., Лимар П.В.

Оптимізація режимів зміни вильоту вантажу баштового крана : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 172 с. - 10,8 др. арк.	Ловейкін В.С., Ромасевич Ю.О., Стехно О.В.
Аналіз режимів роботи та синтез конструкцій пруткових конвеєрів : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. - 251 с. - 15,7 др. арк.	Коробко М.М., Шевчук О.Г.
Проблеми протидії пожежної небезпеки та вогнестійкість висотних будівель ч. 2.: монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. - 262 с. - 16,37 др. арк.	Бакулін Є.А., Першаков В.М., Белятинський А.О., Болотов Г.І., Попович І.О.
Механіко – технологічні основи процесів виробництва органічної продукції рослинництва : монографія. – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017.- 431с. - 26,94 др. арк.	Голуб Г.А., Кухарець С.М., Марус О.А., Павленко С.І., Лопатько К.Г., Скоробогатов Д.В.
Матеріали сучасної фізичної електроніки – від металів, напівпровідників до наноматеріалів : монографія. – К.: Ліра, 2017.- 476 с. - 29,75 др. арк.	Бойко В.В., Лопатько К.Г.
Розробка пневмомеханічного апарата точного висіву з активною комірною спрямованою дією : монографія. – К.: Ліра, 2017. - 162 с. - 10,12 др. арк.	Бойко А.І., Попик П.С.
Перспективи і проблеми переробки кормів молотковими подрібнювачами : монографія. – К.: Ліра, 2017. - 316 с. - 19,75 др. арк.	Ревенко І.І., Ревенко Ю.І.
Universal mobile fodder chopper-mixer of feeds for small rich cattle : монографія. - Германия , Берлин, Düsseldorf, Ламберт, 2017.- 107 с. - 6,69 др. арк.	Карабиньош С.С., Мохаммад Аль Атум.
Some aspects of theoretical calculation of parameters grinder-mixer. - Перспективные достижения сверременных ученых. Техника и технологи: монографія. - Минск, 2017. - 217 с. - 13,56с. - др. арк.	Карабиньош С.С., Мохаммад Аль Атум.
Фактори, що впливають на ефективність експлуатації зернозбиральних комбайнів.- Перспективные достижения сверременных ученых. Техника и технологи : монографія. – Минск, 2017.- 217 с. - 13,56 др. арк.	Карабиньош С.С., Демко О.А.
Mineral Fertilization Theory and Working Tools of Fertilizer Spreading Machines. Monograph. – Sofia : Prof. Marin Drinov Publishing House of Bulgarian Academy of Sciences, 2017. – 164 p. - 10,25 др. арк.	Valerii Adamchuk, Hristo Beloev, Volodymyr Bulgakov, Maros Korenko.
Теорія і проектування робочих органів сівалок для селекції та насінництва зернових культур : монографія. - К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 368 с. - 23,70 др. арк.	Заришняк А.С., Адамчук В.В., Булгаков В.М., Головач І.В. та ін.
Maple-моделі руху частинки по шорстких нерухомих поверхнях другого порядку : монографія. – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 171 с. - 10,7 др. арк.	Несвідомін В. М., Пилипака С.Ф., Бабка В.М., Несвідомін А.В.
Обвідні поверхні однопараметричної множини площин: конструювання, вирізання відсіків, побудова розгортки : монографія. – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 208 с. - 13,25 др. арк.	Пилипака С.Ф., Грищенко І.Ю., Кресан Т.А.

Комп'ютерні методи синтетичної геометрії: монографія. – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 176 с. - 11,25 др. арк.	Несвідомін В.М.
Енергоефективні режими роботи машин для високоінтенсивної термообробки зернових матеріалів: монографія. – К.: Фітосоціоцентр, 2017. – 428 с. – 26,75 др. арк.	Войтюк В. Д., Калініченко Р. А.
Технологічні процеси і технічні засоби реконструкції, модернізації та експлуатації меліоративних систем: монографія. – Ніжин: ТОВ Аспект-Поліграф, 2017. - 1136 с. - 71 др. арк.	Бондар М.М., Бондар С.М.
Обґрунтування параметрів різального апарата для контурного обрізування плодкових дерев в інтенсивних садах : монографія. – Ніжин : ПП Лисенко, 2017. - 224 с. - 14 др.арк.	Шатров, Р. В., Привалов І. С.
Запобігання травматизму операторів сільськогосподарських агрегатів з використанням засобів дефектоскопії : монографія. – К.: ТОВ «Аграр Медіа Груп», 2017. – 188 с. – 11,75 др. арк.	Войналович О. В., Писаренко Г. Г., Мотрич М.М.
Основи розробки адаптованих транспортно-технологічних систем коренезбиральних машин : монографія. - Тернопіль: ТНТУ імені Івана Пулюя, 2017. – 364 с. - 22,8 др. арк.	Теслюк В. В., Онищенко В.Б.
Технологія переробки біологічних відходів у біогазових установках з обертовими реакторами : монографія. - К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 106 с. - 6,63 др. арк.	Голуб Г.А., Сидорчук О. В., Кухарець С. М., Гох В. В., Осауленко С.В., Завадська О.А., Рубан Б.О., Поліковська Н.Л., Швець Р.Л., Чуба В.В., Павленко М.Ю.
Окремі аспекти агрегування самохідних шасі : монографія. – К.: ПП Лисенко, 2017. – 163 с. - 613,3 др. арк.	Шкарівський Г.В.
Активізація навчально-пізнавальної діяльності студентів у процесі практичної підготовки з механізації сільськогосподарського виробництва : монографія. - Логос, 2017. – 1324 с. - 828,1 др. арк.	Дьомін О.А., Колосок І.О.
Дослідження транспортно-виробничого процесу перевезення продукції деревообробної промисловості : монографія. – Ніжин : Логос, 2017. – 350 с. - 21,9 др. арк.	Савченко Л.А.
Виробництво трихограми. Механіко-технологічні основи: монографія. – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 232 с. – 14,5 др. арк.	Марус О. А., Голуб Г. А.
Прибирання гною з приміщень. Механіко-технологічні основи: монографія. – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 232 с. – 14,5 др. арк.	Голуб Г. А., Хмельвський В. С., Ікальчик М. І., Теслюк В. В.

Механізми взаємодії крайньовисокочастотного випромінювання з біологічними об'єктами та їх моделювання: монографія. – К.: Видавничий центр НУБІП України, 2017. – 160 с. - 10,1 др. арк..	Войтюк Д.Г., Човнюк Ю.В., Гуменюк Ю.О., Сівак І.М.
Моделювання динамічної оптимізації машин вібраційно – хвильової дії : монографія. - – К.: Видавничий центр НУБІП України, 2017. – 179 с. - 11,2 др. арк.	Човнюк Ю.В., Гуменюк Ю.О., Сівак І.М.
Хітозани: теорія, методологія, технологія застосування в рослинництві: монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 245 с. - 20,8 др. арк.	Теслюк В.В., Григорюк І.П., Камінський В.Ф., Ковбасенко В.М.
Основи розробки розподільних робочих органів роторно-лопатевого типу машин для внесення органічних добрив : монографія. - Видавничий центр НУБІП України, 2017. – 136 с. – 8,5 др. арк.	Онищенко В.Б.
Моделювання динамічної оптимізації машин вібраційно-хвильової дії. монографія. К.: - Видавничий центр НУБІП України, 2017 800 с. - 50 др. арк.	Човнюк Ю.В., Сівак І.М., Гуменюк Ю. О., Дяченко Л. А.
Синтез спіральних сепараторів картоплезбральних машин" : монографія. – К.: Видавничий центр НУБІП України, 2017. – 160 с. - 10 др.арк.	Булгаков В. М., Смолінський С. В.
Механіко-технологічні основи використання вакуумних насосів доільних установок : монографія. – К.: Видавничий центр НУБІП України, 2017. – 165 с. – 10,3 др. арк.	Хмельовський В. С., Павленко С.І., Линник Ю.О., Дудін В.Ю., Алієв Е.Б.
Інформаційно-комунікаційні технології методичного забезпечення при підготовці майбутніх фахівців-екологів : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. - 235 с. – 15,2 др. арк.	Осипова Т.Ю., Заболотько О.О.
Обґрунтування і розробка доільного апарата попарно-комбінованого типу : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. - 220 с. – 12 др. арк.	Заболотько О.О., Осипова Т.Ю.
Охорона праці під час застосування пестицидів на підприємствах сільського господарства: монографія. – К.: Едельвейс, 2017. – 167 с. - 10 др.арк.	Войналович О.В.
Розвиток автомобільного транспорту в СРСР 1920-х – початку 1990 рр.: монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 838 с. – 52,3 др. арк.	Деркач О. П., Бей Н. О.
Механіко-технологічні основи процесів виробництва органічної продукції рослинництва : монографія. – К.: Видавничий центр НУБІП України, 2017. – 431 с. – 26,9 др. арк.	Голуб Г. А., Марус О. А., Лопатько К.Г.
Виробництво та використання дизельного біопалива. Механіко-технологічні основи: монографія. - – К.: Видавничий центр НУБІП України, 2017. – 340 с. – 25,3 др. арк.	Голуб Г. А., Павленко М. Ю., Чуба В. В.
Використання просапних агрегатів на базі колісного трактора тягового класу 3: монографія. - К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. - 405 с. - 28,0 др. арк.	Шкарівський Г.В.

Розрахункове визначення експлуатаційних характеристик автомобіля: монографія. - К.: ТОВ «Аграр Медіа Груп», 2017. - 274 с. - 17,13 др. арк.	Шкарівський Г.В.
Підвищення економічної ефективності роботи двигунів внутрішнього згоряння: монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 199 с. – 14,2 др. арк.	Топчій С.І., Бешун О.А.
Техніко-економічні засади ремонту транспортних засобів: монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. - 400 ст. – 25 др. арк.	Глуховська О.В.
Обґрунтування технологічного процесу збирання насіння люцерни методом обчисування: монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 147 с. – 9,1 др. арк.	Соломка О.В.
Розвиток конструкцій пристроїв для дослідження електромеханічних показників: монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 130 с. – 8,1 др. арк.	Курка В. П., Березюк А.О., Гордійчук І.Й., Дубік В.М., Потапський П.В.
Інноваційне управління розвитком регіональних транспортних систем : монографія.— К.: Аспект Поліграф, 2017. — 1075 с. – 67 др. арк.	Овчар П.А.
Транспортно-виробничезабезпечення перевезення тварин в аграрному виробництві : монографія. — К.: Аспект Поліграф, 2017 — 830с. – 51,8 др. арк.	Савченко Л.А:
Методи активізації навчання студентів : монографія. - К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 108 с. - 36 др.арк.	Дьомін О. А., Колосок І. О., Аврамчук Л.А.
Автомобілізація та довкілля: монографія. - К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017.- 755 с. - 47,2 др.арк.	Семененко М.В.
Теплообмінне обладнання для когенераційних установок: монографія. - К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017.- 650 с. – 40,6 др. арк.	Горобець В.Г., Богдан Ю.О., Троханяк В. І.
Комплексне використання поновлювальних джерел і акумуляторів енергії: монографія. - К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 380 с. – 23,7 др. арк.	Антипов Є.О.
Конструювання проточної поверхні каналу: монографія. - К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017.– 500 с. – 31,3 др. арк.	Драганов Б.Х.
Гідротехнічні споруди меліоративних систем з машинним водопідйомом: монографія. - К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017.– 630 с. – 39,3 др. арк.	Міщенко А.В.
Особливості сушіння матеріалів у продувному шарі: монографія. - К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017.– 610 с. – 38,2 др. арк.	Шеліманова О.В.
Гідравліка у проектуванні систем водопостачання та водовідведення: монографія. - К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017.– 520 с. – 35,2 др. арк.	Василенков В.Є.
Електричні поліфункціональні агрегати в технологіях переробки дисперсних речовин : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 355 с. - 22,2 др. арк.	Заблудський М.М., Плюгін В.Є., Грицюк В.Ю.

Розвиток конструкцій пристроїв для дослідження електромеханічних показників: монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 776 с. - 48,5 др. арк.	Березюк А.О., Курка В.П., Гордійчук І.Й., Дубік В.М., Потапський П.В.
Методологія наукових досліджень: монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 196 с. - 12,25 др. арк.	Іноземцев Г.Б., Козирський В.В., Окушко О.В.
Матеріали сучасної фізичної електроніки – від металів, напівпровідників до наноматеріалів : монографія. - К.: Ліра, 2017.– 476 с. – 29,8 др. арк.	Бойко В.В., Лопатько К.Г.
Синхротронне випромінювання. Використання та перспективи застосування : монографія. - К.: Ліра, 2017, 356 с. - 22,25 др. арк.	Бойко В.В., Неділько С.Г.
Фізичні характеристики поверхні супутників і кілець планет-гігантів: монографія. - К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 412 с. - 25,75 др. арк.	Відьмаченко А.П.
Теорія і практика підготовки викладачів вищих навчальних закладів до використання засобів математичної статистики у педагогічних дослідженнях: монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 361 с. - 22,6 др. арк.	Криворот Т. Г., Пригодій М. А.
Методологія наукових досліджень : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. - 196 с. - 13,9 др. арк.	Іноземцев Г.Б., Козирський В.В., Окушко О.В.
Синхронне випромінювання, використання та перспективи застосування: монографія. - К.: Ліра, 2017. - 356 с. – 22,8 др. арк.	Іноземцев Г.Б., Неділько С.Г.
Структурно-параметричний синтез гібридних систем електроживлення та їх інтеграція до розподільних електричних мереж в сільських регіонах: монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 360 с. - 24 др. арк.	Козирський В.В., Пристапа А.Л., Гай О.В., Скрипник А.М., Тютюнник Ф.О.
Застосування сильних електричних полів у технологіях обробки зернових: монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 480 с. - 30 др. арк.	Усенко С.М., Книжка Т.С.
Мобільні роботи фітомоніторингу в теплицях Аграрний сектор України : монографія. – К.: Аграрна наука, 2017. - 231 с. - 14,5 др. арк.	Лисенко В.П., Болбот І.М., Лендел Т.І.
Особливості автоматизації у спорудах закритого ґрунту: монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 153 с. - 9,6 др. арк.	Лисенко В.П., Дудник А.О., Лендел Т.І.
Ведені пристрої синхронізації з періодичним автопідстроюванням телекомунікаційних мереж: монографія. – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 368 с. - 23 др. арк.	Коваль В. В.
Автоматизована система управління процесами збирання та переробки енергетичних культур у біогаз : монографія. – К.: Науковий світ, 2017. – 340 с. - 21,3 др. арк.	Лисенко В.П., Шворов С.А., Комарчук Д.С., Лукін В.Є., Книжка Т.С.

Трансформаційні перетворення економічних систем: виклики сучасності: монографія. – К.: Кондор-видавництво, 2017. – 289 с. - 18,1 др.арк.	Павленко М.М.
Напрями підвищення конкурентоспроможності аграрного сектору в умовах формування і функціонування ЗВТ з ЄС : монографія. - К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. - 622 с. - 38,9др. арк.	Кваша С.М., Вдовенко Н.М., Павленко М.М.
Економічний потенціал сільськогосподарських підприємств: теорія та практика : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 525 с. - 32,8 др. арк.	Єрмаков О.Ю., Нагорний В.В.
Організаційно-економічний механізм відродження і розвитку меліорації в Херсонській області : монографія. - К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. - 350 с. - 22 др. арк.	Нагорний В.В.
Розвиток сільських територій в умовах соціально-економічних трансформацій і людиноцентризму: теорія та практика: монографія. – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 384 с. - 24 др. арк.	Ткачук В.А.
Забезпечення конкурентоспроможності аграрних формувань : монографія. - К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 435 с. - 27,19 др. арк.	Остапчук А.Д.
Методи активізації навчання студентів. монографія. - К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. - 108 с. - 36 др. арк.	Костюк В.А.
Експертна оцінка предметів іпотеки та ефективного землекористування підприємницькими структурами агробізнесу : монографія. - К.: ТОВ «Аграр Медіа Груп», 2017. – 457 с. - 28,6 др.арк.	Аврачук Л.А.
Управління сучасними соціально економічними системами: монографія. - Рига, Латвія : “Izdevnieciba “Baltija Publishing”-2017.- 512 с. - 32 др. арк.	Костюк В.А.
Економічна ефективність виробництва продукції скотарства : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 208 с. - 13,75 др. арк.	Степасюк Л.М.
Conceptual basis of bioeconomy formaton and development: monograph. - Ніжин: ПП Лисенко, 2017. – 152 с. - 1.3 др. арк	Рябченко О.О.
Біоекономічний потенціал сільського господарста в умовах ризиків кліматичних змін : монографія. - Ніжин: ПП Лисенко, 2017. – 73с. - 4.6 др. арк.	Рябченко О.О.
Innovations in the development of socio-economic systems: mi-croeconomic, macroeconomic and mesoeconomic levels. Col-lective monograf. «Інновації у розвитку соціальн-економічних систем: мікроекономічний, макроекономічний та мезоекономічний рівні».: монографія. - Riga: Lithuania: Bal-tijaPublishing”, 2017. - 326.c. – 20,3 др. арк.	Ільчук М.М.
Експертна оцінка предметів іпотеки та ефективного землекористування підприємницькими структурами агробізнесу: монографія. - К.: ТОВ «Аграр Медіа Груп», 2017. – 458 с. - 28,63 др. арк.	Ільчук М. М., Андросович І. І., Пашенко О. В., Жарікова О. Б.

Фінансово-економічний механізм ефективного функціонування аграрних підприємств України: монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 266с. - 11,1 др. арк.	Худолій Л.М., Долженко І.І., Кириченко А.В., Лабенко О.М., Лемішко О.О., Мамчур Р.М.
Розвиток соціального страхування в Україні: монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 197 с. - 12,9 др. арк.	Кириченко А.В.
Стратегічний розвиток підприємств аграрної сфери економіки України: аналітико-прогнозна оцінка: монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", – 2017. – 366 с. - 23 др. арк.	Савчук В.К., Богданюк О. В., Воляк Л. Р., Кирилюк О. Ф., Куць Т. В., Макарчук О. Г., Машкова Т. В., Рябенко Л. М.
Формування біоекономічного потенціалу сільського господарства України в умовах ризиків кліматичних змін: монографія. – Ніжин: ПП Лисенко, 2017. – 256 с. – 16 др. арк.	Макарчук О. Г., Діброва А.Д., Потапенко В.М., Рябенко О.О., Діброва Л.В., Кірейцева О.В., Кирилюк Д.О., Лабенко О.М., Передерій Н.О., Янчевський Р.В., Козирська Т.О., Колісник В.П., Крилов Я.О., Кухар О.Г., Ільчук О.М., Рахметов С.Д.
Інформаційно-аналітичне забезпечення управління фінансовими ресурсами сільськогосподарських підприємств: монографія. - К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 272 с. - 17 др. арк.	Савчук В.К., Музиченко А.О., Гузь М.М., Шиш А.М., Симоненко О.І., Музиченко Т.О.
National Economic Development and Modernization: experience of Poland and prospects for Ukraine" – Collective monograph. - Poland: Daltija Pub-lishing, 2017. – 207р. - 21,75 др.арк.	Ільчук М.М.
Competitiveness of cattle breeding products increase: monograph.. - Vienna, Austria: "East West", 2017. – 300р. - 18,78 др.арк.	Ільчук М.М., Коновал І.А., Радько В.І.
Забезпечення конкурентоспроможності аграрних формувань : монографія. - К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 462 с. - 28,9 др. арк.	Збарський В.К., Талавиря М.П., Остапчук А.Д., Збарська А.В.
Організаційно-економічні аспекти розвитку агробізнесу : монографія. - К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 480с. – 30 др. арк.	Любар Р.П., Маршалок М.С., Радько В.І.

Розвиток кооперації та інтеграції в агропромислового виробництва : монографія. - К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 480с. – 30 др.арк.	Любар Р.П., Маршалок М.С., Радько В.І.
Типи податкових платежів в Україні відповідно до Європейського досвіду. Rodzaje płatności podatkowych na Ukrainie w świetle doświadczeń europejskich: монографія. – Польща: DaltijaPub-lishing, 2017. – 320с. -20 др. арк..	Калюга Є.В.
Облік, аналіз, аудит, оподаткування і звітність в умовах глобалізації. Розділ 2 Особливості нормативно-правового забезпечення підприємств лісозаготівельної галузі: управлінський аспект : монографія. – Ужгород : 2017. – 160 с. - 10 др.арк.	Калюга Є.В.
Теоретико-методологічні засади результативного управління розвитком підприємств: монографія. - К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 376 с. - 25,3 др. арк.	Гудзинський О.Д., Судомир С.М., Гуренко Т.О.
Організація і методика обліку та аналізу основних засобів в управлінні реальними інвестиціями: монографія. - Рівне: НУВГП, 2017. – 208 с. - 13 др. арк.	Лазаришина І.Д.
Розвиток біржової торгівлі на товарних та фінансових ринках: монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 544 с. - 34 др. арк.	Солодкий М.О., Яворська В.О., Кравченко А.С.
Розвиток біржового ринку фінансових інструментів в Україні: монографія. – К.: Видавничий центр НУБІП України. – 2017. – 82 с.- 5,1 др.арк.	Яворська В.О.
Methodological approaches to estimation of efficiency of regional policy: monograph. – Riga: Landmark» SIA, 2017.- 136 p. – 8,5 др. арк.	Резнік Н.П., Слободяник А.М.
Біржовий і фінансовий ринок України: проблеми і перспективи розвитку: монографія. – К.: КиМУ, 2017. – 315 с. - 12 др. арк.	Резнік Н.П., Слободяник А.М.
Сучасні інформаційно-консультаційні технології в дорадництві: монографія. - Ніжин: ПП Лисенко, 2017. - 216 с.- 13,5 др. арк.	Кальна-Дубінюк Т.П., Рогоза К.Г., Самсонова В.В., Кудінова І.П.
Словотвірна ідентичність української термінології : монографія. – К.: Видавничий центр НУБІП України. – 2017. – 503 с. – 31,4 др. арк.	Шинкарук В.Д.
Синтаксична структура речень з числівниковим компонентом в українській мові: монографія. – К.: Видавничий центр НУБІП України. – 2017. – 309 с. – 19,3 др. арк.	Шинкарук В.Д.
Давньогрецька та латинська мова як джерело сучасної наукової термінології: монографія. – К.: Видавничий центр НУБІП України. – 2017. – 601с. – 37,6 др.арк.	Вакулик І.І.
Лінгвістичні аспекти наукової комунікації у синхронії та діахронії: монографія. – К.: Видавничий центр НУБІП України. – 2017. – 604 с. – 34,7 др. арк.	Вакулик І.І.
Сталий розвиток сільських територій в Україні: правові питання : монографія. – К.: Видавничий центр НУБІП України. – 2017. – 184 с. - 11,5 др.арк.	Єрмоленко В.М.

Державна підтримка фермерських господарств в Україні та Європейському Союзі: правові аспекти : монографія. - К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 336 с. - 22,9 др. арк.	Гафурова О.В.
Право екологічної безпеки України: теоретичні аспекти: монографія. - К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. - 589 с. - 37 др. арк.	Краснова Ю.А.
Правове регулювання державної кадрової політики : монографія. – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. - 231с. – 16 др.арк.	Ладиченко В.В., Кідалов С.О.
Теоретико-правові проблеми охорони, використання та відтворення рослинного світу України : монографія. – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 452 с. - 28,25 др. арк..	Гиренко І.В.
Problems and prospects of adaptation of Ukrainian environmental legislation to the eu standards. Reflexie praxe na otázky verejnej politiky, ekonomiky, práva a verejnej správy na Slovensku. Sladkovičovo: Slovakia, 2017. - 0,06 с. - 1 др.арк.	Головко Л.О.
Адміністративно-деліктні відносини в Україні: проблеми теорії та практики. монографія. - К.: Видавничий центр НУБіП України, - 2017. – 2 с. - 30 др. арк.	Шульга Є.В.
Податкові ризики сільськогосподарського виробництва в Україні: фінансово-правова характеристика : монографія. – Ніжин: НДУ ім. М.Гоголя, 2017. – 191 с. - 11,16 др. арк.	Курило В.І., Мушенко В.В., Риженко О.С.
Освітні послуги у сфері вищої освіти: правовий вимір : монографія. - К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. - 179 с. – 4 др. арк.	Курило В.І., Балановська Т.І., Головій Л.В.
Legal regulation of budgetary support for agricultural production: theory and modern realities // Formation of modern social, economic and organizational mechanisms development of entities agrarian business: collective monograph / edited by M. Bezpartochnyi / ISMA University. – Riga: «Landmark» SIA, 2017.- Vol. 3. – 180 p. – P. 136-145. 1,6у.д.а., Курило В.І. – 1 др.арк.	Kurylo V., Mushenok V.
Economic and legal description of the insurance market in Ukraine // Transformation of international economic relations: modern challenges, risks, opportunities, and prospects: collective monograph / edited by M. Bezpartochnyi, in 3 Vol. / ISMA University. – Riga: «Landmark» SIA, 2017. – Vol. 3. – 197 p. – P. 84-99. 1 у.д.а Курило – 1 др.арк.	Kurylo V., Andrushchenko L.
Адміністративно-правове регулювання охорони навколишнього середовища : монографія. - К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 420 с. – 26 др. арк.	Артеменко О.В., Канарик Ю.С., Улютіна О.В., Яра О.С.
Процес модернізації системи державного управління: конституційний, адміністративний та фінансовий аспекти : монографія. – Одеса: Гельветика, 2017. – 528 с. – 33 др. арк.	Гулак О.В.

Адміністративно-правове регулювання будівництва в Україні : монографія.- К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. - 200 с. - 12,5 др. арк.	Слюсаренко С.В., Кривошеїн П.П.
Проблеми законодавчого забезпечення пріоритетних сфер суспільних відносин (на основі аналізу законопроектів, включених до порядку денного Другої сесії Верховної ради України восьмого скликання) : монографія. - К.: Інститут законодавства ВРУ, 2017. – 371 с. – 23 др. арк.	Панталієнко П.В.
Humansecurityinthecontextofglobalization: modernlegalparadigm : monograph. - Eastern European, Podhajska : Vychodoeuropska agentura pre rozvoj,2017. – 278 с. - 17,4 др. арк.	Логвиненко О.І.
Проблеми законодавчого забезпечення пріоритетних сфер суспільних відносин: монографія. – К.: Інститут законодавства Верховної Ради України, 2017. – 997 с. – 62,3 др. арк.	Шемелинець І.І.
Проблеми законодавчого забезпечення пріоритетних сфер суспільних відносин: монографія. – К.: Інститут законодавства Верховної Ради України, 2017. – 1008 с. - 63 др. арк.	Шемелинець І.І.
Ефективність законодавства України (питання моніторингу колізій): монографія. - К.: Інститут законодавства Верховної Ради України, 2017. – 405 с. - 6 др. арк.	Шемелинець І.І.
Адміністративно-правові засади діяльності лісової охорони України: монографія. - К.: Ірідіум, 2017. – 208 с. - 13 др. арк.	Козачук О.А.
Об'єкти спадкування за цивільним законодавством України: монографія. – К.: Ірідіум, 2017. – 224 с. - 14,4 др. арк.	Гелич А.О.
Адміністративно-процесуальне провадження з вирішення спорів у виборчих правовідносинах: монографія. - К.: Ірідіум, 2017. - 194 с. - 9,5 др.арк.	Піддубний О.Ю.
DevelopmentandmodernizationofthelegalsystemsofEasternEurope:experienceofPolandandprospectsofUkraine: monograph. - Lublin: BaltijaPublishing, 2017. - 372 p. - 4,5 др. арк.	Піддубний О.Ю.
Досвід дослідження методу екологічного, природоресурсного та антропоохоронного права в сучасних умовах на прикладі правовідносин у сфері біотехнології : монографія. - К.: Ірідіум, 2017. - 194 с. - 9,5 др.арк.	Піддубний О.Ю.
Незаконне використання об'єктів права інтелектуальної власності: проблеми теорії та правозастосування: монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 259 с. – 17,5 др. арк.	Світличний О.П.
Інститут іноземного судового доручення у цивільному процесі України: монографія. - К.: Ірідіум, 2017. – 184 с. – 12,5 др. арк.	Світличний О.П.
Організаційно-правові засади охорони прав на об'єкти промислової власності: проблеми теорії та правозастосування: монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 196 с. – 12 др. арк.	Світличний О.П.

Суб'єкти публічної адміністрації: сучасний вимір. Службове право: витоки, сучасність та перспективи розвитку: – Запоріжжя : Гельветика, 2017. – 328 с. - 19,7 др. арк.	Світличний О.П.
Актуальні питання міжнародних комерційних договорів : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 480 с. - 27,19 др. арк.	Панькова Л. О., Горіславська І.В., Гаєвець М.В.
Адміністративно-правове регулювання відносин у сфері електроенергетики: монографія. – К.: Міленіум, 2017. – 195с. – 12 др. арк.	Шинкарук О.В.
Біологічна активність і гумусний стан чорноземів Лісостепу і Степу України :монографія.– К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 326 с. – 20,4 др. арк.	Тонха О. Л., Балаєв А. Д., Вітвіцький С. В.
"Ukrainian chernozem" : монографія. –К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 170 с. – 10,6 др. арк.	Kravchenko Yu.
Геохімія :монографія.– К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 591 с. – 36,9 др. арк.	Тонха О. Л., Піковська О. В., Євпак І. В., Павлюк С. Д.
Грунтознавство з основами геології : монографія. – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 360 с. – 22,5 др. арк.	Вітвіцький С. В., Богданович Р. П., Капштик М. В., Пляха М.Г.
Пшениця Яра: Біологія, морфологія, технологія вирощування :монографія.- К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 384 с. – 24,0 др. арк.	Каленська С.М., Рожков А.О., Антал Т.В., Гарбар Л.А., Малеончук О.В.
Фізіологічна адаптація і стійкість рослин роду <i>Aesculus</i> L. Проти каштанової мінуючої молі (<i>Cameraria ohridella</i> Deschka & Dimic) : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 160с. – 10,0 др. арк.	Ліханов А. Ф., Григорюк І. П., Пентелюк О. С., Костенко С. М.
Основи захисту розсадників та ценозів декоративних рослин : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017.– 450 с. – 27,1 др. арк.	Сикало О. О., Чумак П. Я., Сенчило О. М., Вигера С. М., Сильчук О. І.
Шкідливі організми буряків цукрових (історія, сучасний стан вивчення та заходи захисту) : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017.– 350 с. – 21,9 др. арк.	Саблук В. Т., Бабич А. Г., Шендрик К. М., Запольська Н. М., Бабич О. А.
Просторова структура поширення ентомофауни в агроландшафтах як основа збереження біорізноманіття» : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017.– 500 с. – 31,3 др. арк.	Чайка В. М., Міняйло А. А.
Вплив гіпокси-гіперкапнії на вміст ліпідів у тканинах коропа <i>Cyprinus carpio</i> L.: монографія.– К.: ТОВ «Аграр Медіа Груп», 2017. –229 с. – 14,3 др. арк.	Сисолятин С. В.
Контроль вмісту мікотоксинів у кормах, харчовій продукції та сировині сучасними методами дослідження : монографія.– К.: ТОВ «Аграр Медіа Груп», 2017. –224 с. – 14 др. арк.	Лапоша О. А., Біщук Є. В.

Заміна молочного жиру немолочними жирами та методи її виявлення : монографія.– К.: ТОВ «Аграр Медіа Груп», 2017. – 226 с. – 14,1 др. арк.	Мідик С. В., Сисолятин С. В., Хижняк С. В.
Забезпечення якості пектинів та пектиновмісних паст лікувально-профілактичного призначення : монографія.– К.: ТОВ «Аграр Медіа Груп», 2017. – 237 с. – 14,8 др. арк.	Дудченко В. В., Сухенко Ю. Г.
Відтворення показників гумусного стану чорнозему типового Правобережного Лісостепу України : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 193 с. – 12,1 др. арк.	Предоляк М. О., Круглик С. Г., Неркін О. М.
Деревний детрит березових лісів Українського Полісся : монографія. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 215 с. – 13,4 др. арк.	Голяка М. А., Білоус А. М., Голяка Д. М.
Довідники, словники	
Комунальні лісогосподарські підприємства і місцеві громади : довідник. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2016. – 147 с. – 9,2 др. арк.	Оборська А. Е., Жила А. С., Матейко І. М., Жила Т. Б.
Нормативно-довідкові матеріали для оцінювання екосистемних послуг м'яколистяних лісів Українського Полісся. – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 190 с. – 11,9 др. арк.	Білоус А. М., Голяка Д. М., Ковбаса Я. В., Голяка М. А., Білоус В. М., Аврамчук О. О., Котляревська У. М., Слива О.І .
Організація освітнього процесу : довідник. – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 560 с. – 35 др. арк.	Зазимко О. В., Кліх Л. В., Тракай В. Г.
Українсько-російсько-польський тлумачний словник етологічних термінів.– К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 633 с. – 39,6 др.арк.	Шевченко Л.В., Захаренко М.О., Двилюк І.В., Поляковський В.М., Михальська В.М.
Підсумки наукової та інноваційної діяльності НУБіП України за 2016 рік : довідник.– К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 368 с. – 23,1 др. арк.	Чумаченко І. П.
Атлас-Довідник«Рослини акваріума та паратераріума» для студентів денної та заочної форми навчання з дисципліни «Основи акваріумістики» : Атлас-Довідник. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 400 с. – 25 др. арк.	Шевченко П. Г., Марценюк В. П., Халтурин М. Б.
Технологія виробництва молока та яловичини : Атлас-Довідник.– К.: Агроосвіта, 2017. – 19 с. – 1,2 др. арк.	Костенко В.І., Угнівенко А.М.
Українсько-російсько-польський тлумачний словник етологічних термінів.- К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 633 с. - 39,6 др.арк.	Шевченко Л.В., Захаренко М.О., Двилюк І.В., Поляковський В.М., Михальська В.М.

Економіко-математичний словник. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 352 с.–22 др.арк.	Галаєва Л.В., Коваль Т.В., Шульга Н.Г.
Українсько-російсько-англійський тлумачний словник із загального землеробства. – К.: Аграрна наука, 2017. –560 с. – 35 др. арк.	Гудзь В. П., Шувар І. А., Каленська С. М., Юник А. В., Пилипенко Л. А., Іванюк М. Ф., Качура Є. В., Величко В. А.
Радіаційна небезпека. – К.: Видавничий центр НУБіП України.-2017.-382 с. – 23,88 др. арк.	Калівошко М.Ф.
Порадник керівника автотранспортного підприємства та спеціаліста з охорони праці. – К.: Основа, 2017. – 176 с. -10,9 др. арк.	Войналович О. В., Марчишина Є. І.
Машина для догляду за посівами. Обладнання для транспортування та внесення добрив. Частина 3.: Каталог-довідник, 2017. – 32 с. - 2 др.арк.	Войтюк В. Д., Сущенко Н.Г., Гречкосій В.Д., Ничай І.М., Шатров Р.В., Опалко В.Г.
Довідник для підготовки до семінарських занять з дисципліни «Господарське право» для студентів денної форми навчання факультету аграрний менеджмент зі спеціальності «Менеджмент організацій та адміністрування : ТОВ ЦП "Компринт", 2017. - 652 с. - 40.75 др.арк	Поліно Н.А.
Правове регулювання використання та охорони природних ресурсів: юридичні категорії / термінологічний словник: ТОВ ЦП "Компринт", 2017. – 146 с. – 9,1 др. арк.	Курило В. І., Гиренко І. В., Гулак О. В., Головій Л. В.
The formation of the resource potential of the enterprises of agrarian sector of the economy in terms of food and financial challenges: monograph. – К.: TsP “KOMPRYNT”, 2017. – 188 s. – 11,7 др. арк.	Вдовенко Н.М., Гераймович В.Л., Богач Л.В.
Paradigmatic perspective on competitive fisheries development in conditions of new challenges: export and import of fish and fish products. Przemiany w nowoczesnym społeczeństwie: aspekty ekonomiczne. Transformations in Contemporary Society: Economic Aspects: monograph. - Opole :The Academy of Management and Administration in Opole, 2017. - 348 p. – 21,7 др. арк.	Вдовенко Н.М.
Ukrainian trading fish and fishery / aquaculture products // Transformation of international economic relations: modern challenges, risks, opportunities and prospects: monograph. - Riga : Landmark SIA, 2017. - 195 p. – 12,2 др. арк.	Вдовенко Н.М., Сокол Л.М.
Словник-довідник з дисципліни «Глобальна економіка» 2 видання перероблене та доповнене: словник-довідник. - К.: ТОВ ЦП "Компринт", 2017. - 168 с. - 10,5 др. арк..	Вдовенко Н.М., Богач Л.В., Гераймович В.Л.

Словник з економіки підприємства: словник-довідник. - К.: ТОВ ЦП "Компринт", 2017. – 416 с. - 26, 5 др.арк.	Рогач С.М., Суліма Н.М., Мірзоева Т.В.
Словник-довідник з фінансового ринку для підготовки фахівців галузі знань: 07 «Управління та адміністрування» спеціальності: 073 «Фінанси, банківська справа та страхування» : начальньо-довідкове видання. – Миронівка: ПрАТ «Миронівська друкарня», - 2017. – 688 с. – 40 др. арк.	Муравський О.А.
Енциклопедичний словник економіста-міжнародника: концептуальні підходи, терміни, визначення, неологізми – друк видання: словник – К.: НИХТ, 2017. – 321с. – 20 др. арк.	Худолій Л.М.
Уклін доземний вчителям : історико-біографічні нариси. – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 169 с. – 10,6 др. арк.	Маурер В. М.
Кажани і лісове господарство. – UNEP/EUROBATS, ». – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 8 с. – 0,5 др. арк.	Тищенко В. М.
Результати навчальної, навчально-методичної, виховної, спортивно-масової та соціальної роботи за 2016 рік. – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 304 с. – 19 др. арк.	Кваша С. М., Зазимко О. В., Кліх Л. В., Колесникова О. М., Коваленко В. П., Тракай В. Г., Бачинський О. М., Касаткін Д. Ю., Кіщак Т. С., Шишкова Л. С.
Проблеми африканської чуми свиней та стан профілактики в Україні. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 35 с. – 2,2 др. арк.	Башенко М. І., Мандигра М. С., Долецький С. П.
Ставово-садкова технологія вирощування риби С. – К.: ТОВ "ЦП "Компринт", 2017. – 75 с. – 4,6 др. арк.	Марценюк Н.О.
Посібник для самостійного навчання з охорони праці у схемах, таблицях і графіках. - К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 132 с. – 4,18 др. арк.	Войналович О.В.
Виробництво та використання дизельного біопалива на основі рослинних олій. - К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 119 с. – 7,4 др. арк.	Голуб Г. А., Павленко М. Ю., Чуба В. В., Кухарець С. М.
Правове регулювання відносин у сфері використання та охорони лісів: зб.норм.-прав. Актів. – К. : Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 488 с. – 30,5 др. арк.	Курило В. І., Гиренко І. В., Гулак О. В., Головій Л. В.

**ОХОРОННІ ДОКУМЕНТИ НА ОБ'ЄКТИ ПРАВА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ,
ОТРИМАНІ У 2017 р. НУБІП УКРАЇНИ**

Номер патенту або свідоцтва, дата публікації	Назва ОПВ	Автори
113076 Опубл. 10.01.2017 Бюл. № 1	Спосіб реактивації діапазуючих популяцій імаго синьої м'ясної мухи (CalliphoravicinaR.-D.)	Дрозда В.Ф., Спиридонов В.Г.
113172 Опубл. 10.01.2017 Бюл. № 1	Спосіб дистанційного безконтактного визначення вмісту азоту в листках злаків	Лисенко В.П., Опришко О.О., Комарчук Д.С., Пасічник Н.А., Опришко Н.О.
113356 Опубл. 10.01.2017 Бюл. № 1	Спосіб визначення калію у водних розчинах	Копілевич В.А., Суровцев І.В., Галімова В.М.
113359 Опубл. 10.01.2017 Бюл. № 1	Пристрій автоматичного регулювання нормальних реакцій на рушіях трактора	Ковбаса В.П., Бешун О.А., Топчій С.І., Кулінський В.В.
113473 Опубл. 25.01.2017 Бюл. № 2	Адаптивний цифровий фазовий дискримінатор	Коваль В.В., Кальян Д.О., Коваль В.В.
113576 Опубл. 10.02.2017 Бюл. № 3	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М.
113577 Опубл. 10.02.2017 Бюл. № 3	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М.
113578 Опубл. 10.02.2017 Бюл. № 3	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М.
113579 Опубл. 10.02.2017 Бюл. № 3	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М., Ніколаєнко С.М., Іванова К.О.
113580 Опубл. 10.02.2017 Бюл. № 3	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М.
113581 Опубл. 10.02.2017 Бюл. № 3	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М.
113582 Опубл. 10.02.2017 Бюл. № 3	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М.
113588 Опубл. 10.02.2017 Бюл. № 3	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М.
113662 Опубл. 10.02.2017 Бюл. № 3	Пристрій контролю якості та автоматизованого селективного сортування фанери	Скрипник І.Ю., Пінчевська О.О., Василенко М.П.,

		Баранова О.С., Головач В.М., Сірко З.С.
113737 Опубл. 10.02.2017 Бюл. № 3	Пристрій для вентиляції підвальних приміщень	Леонов Ю.Г., Сірко З.С., Торчилевський Д.П.
113835 Опубл. 10.02.2017 Бюл. № 3	Спосіб визначення міцності шаруватих пластмас на зосереджений злам	Котречко О.О., Войтюк В.Д., Ружилю З.В., Новицький А.В.
113846 Опубл. 10.02.2017 Бюл. № 3	Прутковий конвеєр	Ловейкін В.С., Коробко М.М., Дригота А.А.
113847 Опубл. 10.02.2017 Бюл. № 3	Метод випробування шаруватих пластмас на статичний чистий згин	Котречко О.О., Іщенко В.В., Ружилю З.В., Новицький А.В.
113848 Опубл. 10.02.2017 Бюл. № 3	Метод визначення опору шаруватих пластмас розколюванню	Котречко О.О., Чаусов М.Г.
113684 Опубл. 27.02.2017 Бюл. № 4	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М.
113694 Опубл. 27.02.2017 Бюл. № 4	Пристрій для транспортування і очистки коренебульбоплодів	Булгаков В.М.
114161 Опубл. 27.02.2017 Бюл. № 4	Хомут	Ловейкін В.С., Коробко М.М.
114162 Опубл. 27.02.2017 Бюл. № 4	Хомут	Ловейкін В.С., Коробко М.М.
114163 Опубл. 27.02.2017 Бюл. № 4	Прутковий конвеєр	Ловейкін В.С., Коробко М.М.
114164 Опубл. 27.02.2017 Бюл. № 4	Прутковий конвеєр	Ловейкін В.С., Коробко М.М.
114165 Опубл. 27.02.2017 Бюл. № 4	Прутковий конвеєр	Ловейкін В.С., Коробко М.М.
114166 Опубл. 27.02.2017 Бюл. № 4	Прутковий конвеєр	Ловейкін В.С., Коробко М.М.
114167 Опубл. 27.02.2017 Бюл. № 4	Прутковий конвеєр	Ловейкін В.С., Коробко М.М.
114168 Опубл. 27.02.2017 Бюл. № 4	Прутковий конвеєр	Ловейкін В.С., Коробко М.М., Дригота А.А.
114184 Опубл. 27.02.2017 Бюл. № 4	Спосіб оранки ґрунту	Котречко О.О.

114189 Опубл. 27.02.2017 Бюл. № 4	Спосіб випробування пластмас на фрикційну утомленість при стиранні	Котречко О.О.
114190 Опубл. 27.02.2017 Бюл. № 4	Спосіб захисту плодкових і виноградних рослин від шкідників	Гонтар В.Т.
114191 Опубл. 27.02.2017 Бюл. № 4	Спосіб керування переміщенням мобільного робота в теплиці	Лисенко В.П., Болбот І.М., Лендел Т.І., Чернов І.І.
114192 Опубл. 27.02.2017 Бюл. № 4	Премікс для молодняку перепелів	Ібатуллін І.І., Сичов М.Ю., Голубєв М.І., Позняковський Ю.В., Махно К.І., Голубєва Т.А.
113792 Опубл. 10.03.2017 Бюл. № 5	Деформаційний спосіб зміни вихідної структури двофазних титанових сплавів	Чаусов М.Г., Пилипенко А.П., Ковбаса В.П., Березін В.Б.
114681 Опубл. 10.03.2017 Бюл. № 5	Тяговий канатний ланцюг	Ловейкін В.С., Коробко М.М.
114683 Опубл. 10.03.2017 Бюл. № 5	Сорбент на основі сапоніту для дезактивації афлотоксину В1	Стародуб М.Ф., Таран М.В., Гудотті М., Бізіо Ч.
114684 Опубл. 10.03.2017 Бюл. № 5	Багатоканальний автоматизований пристрій контролюючості фанери	Головач В.М., Василенко М.П., Пінчевська О.О., Баранова О.С., Сірко З.С.
114720 Опубл. 10.03.2017 Бюл. № 5	Спосіб профілактики змішаного Т-2 і зеараленонотоксикозу курчат-бройлерів	Бойко Г.В., Хмельницький Г.О., Духницький В.Б., Бойко Н.І., Бойко Ю.В., Хмельницький Л.Г.
114721 Опубл. 10.03.2017 Бюл. № 5	Спосіб дослідження змішаного Т-2 і зеараленонотоксикозу курчат-бройлерів	Бойко Г.В., Хмельницький Г.О., Духницький В.Б., Бойко Н.І., Бойко Ю.В.
114722 Опубл. 10.03.2017 Бюл. № 5	Спосіб дослідження комбінованого охр- та дезоксиніваленолотоксикозу курчат-бройлерів	Бойко Ю.В., Духницький В.Б., Бойко Г.В.
114723 Опубл. 10.03.2017 Бюл. № 5	Пристрій аварійної зупинки двигуна внутрішнього згорання	Топчій С.І., Лавринюк О.М.
114724 Опубл. 10.03.2017 Бюл. № 5	Спосіб визначення нітрат-іонів у водних розчинах	Копілевич В.А., Суровцев І.В., Галімова В.М.

114725 Опубл. 10.03.2017 Бюл. № 5	Спосіб визначення фторид-іонів у водних розчинах	Копілевич В.А., Суровцев І.В., Галімова В.М.
114726 Опубл. 10.03.2017 Бюл. № 5	Живильне середовище для міроклонального розмноження верби матсудана "Tortuosa" (<i>Salix matsudana</i> "Tortuosa")	Чорнобров О.Ю., Манько М.В., Білоус С.Ю., Мандрика С.М.
114727 Опубл. 10.03.2017 Бюл. № 5	Спосіб визначення іонів амонію у водних розчинах	Копілевич В.А., Суровцев І.В., Галімова В.М.
114728 Опубл. 10.03.2017 Бюл. № 5	Спосіб адаптації рослин-регенерантів верби ламкої (<i>Salix fragilis</i> L.) до умов <i>in vivo</i>	Чорнобров О.Ю., Манько М.В., Мандрика С.М.
114729 Опубл. 10.03.2017 Бюл. № 5	Спосіб підвищення стресостійкості та продуктивності порослят	Карповський В.І., Постой Р.В., Данчук О.В., Желтоножська Т.Б., Пермякова Н.М., Карповський В.В., Криворучко Д.І., Трокоз В.О., Карповський П.В., Клюцук М.Р., Максін В.І.
114748 Опубл. 10.03.2017 Бюл. № 5	Спосіб визначення рівномірності змішування кормів	Ревенко І.І., Хмельовський В.С., Ревенко Ю.І.
114749 Опубл. 10.03.2017 Бюл. № 5	Спосіб діагностики отруєння птиці неонікотиноїдами	Базака Г.Я., Духницький В.Б., Іщенко В.Д.
114750 Опубл. 10.03.2017 Бюл. № 5	Садовий ручний бур для кореневого підживлення рослин	Пономаренко О.С., Колесніченко О.В., Лещенко О.Ю.
114751 Опубл. 10.03.2017 Бюл. № 5	Пристрій для розкриття сирих перепелиних яєць	Засекін Д.А., Хмельовський В.С.
114752 Опубл. 10.03.2017 Бюл. № 5	Пристрій для розкриття сирих курячих яєць	Засекін Д.А., Хмельовський В.С.
113915 Опубл. 27.03.2017 Бюл. № 6	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М.
113920 Опубл. 27.03.2017 Бюл. № 6	Пристрій для транспортування і очистки коренебульбоплодів	Булгаков В.М.
113921 Опубл. 27.03.2017 Бюл. № 6	Пристрій для транспортування і очистки коренебульбоплодів	Булгаков В.М.

113940 Опубл. 27.03.2017 Бюл. № 6	Спосіб оцінки імпульсного введення енергії в пластичний матеріал	Чаусов М.Г., Пилипенко А.П., Марущак П.О., Довганюк В.А.
114993 Опубл. 27.03.2017 Бюл. № 6	Спосіб визначення щільності круглих лісоматеріалів	Марченко Н.В., Головач В.М., Зав'ялов Д.Л.
114994 Опубл. 27.03.2017 Бюл. № 6	Спосіб профілактики комбінованого охрота дезоксиніваленолотоксикозу курчат-бройлерів	Бойко Ю.В., Духницький В.Б., Бойко Г.В.
115021 Опубл. 27.03.2017 Бюл. № 6	Спосіб визначення межі міцності деревини при місцевому зминанні вздовж волокон	Котречко О.О., Михайлович Я.М., Войтюк В.Д., Ковбаса В.П., Похиленко Г.М.
115022 Опубл. 27.03.2017 Бюл. № 6	Пристрій для передпосівної обробки насіння в електромагнітному полі	Лазарюк К.О., Чміль А.І.
115037 Опубл. 27.03.2017 Бюл. № 6	Спосіб ідентифікації <i>Campilobacter jejuni</i>	Якубчак О.М., Бойко П.К., Лапа О.Ю.
115038 Опубл. 27.03.2017 Бюл. № 6	Пристрій для визначення твердості шаруватих пластмас по Котречку	Котречко О.О.
115039 Опубл. 27.03.2017 Бюл. № 6	Спосіб випробування пластмас на ударне зношування	Котречко О.О., Войтюк В.Д., Ружилюк З.В., Новицький А.В., Федченко З.А.
115040 Опубл. 27.03.2017 Бюл. № 6	Спосіб відбору основних свиноматок для штучного осіменіння	<u>Шеремета В.І.</u> , Пилипчук О.С.
115061 Опубл. 27.03.2017 Бюл. № 6	Спосіб стимуляції яйценосності бджолиних маток	<u>Шеремета В.І.</u> , Ведмідь І.В.
115062 Опубл. 27.03.2017 Бюл. № 6	Розбірний фільтр-глушник вакуумного насосу	Хмельовський В.С., Заболотько О.О., Михайленко П.М., Дриго В.О.
115063 Опубл. 27.03.2017 Бюл. № 6	Спосіб лікування собак із больовим синдромом при панкреатиті	Міластная А.Г., Духницький В.Б.
115066 Опубл. 27.03.2017 Бюл. № 6	Спосіб оцінки гігієни отримання молока за показниками його якості	Якубчак О.М., Кондрасій Л.А.
115376 Опубл. 10.04.2017 Бюл. № 7	Спосіб активації синтезу резвератрола в листках винограду (<i>Vitis vinifera</i> L.) в культурі <i>in vitro</i>	Ліханова А.Ф., Костенко С.М., Клюваденко А.А., Середа О.В.
115429 Опубл. 10.04.2017 Бюл. № 7	Спосіб годівлі молодняку перепелів м'ясного напрямку продуктивності	Ібатуллин І.І., Сичов М.Ю., Голубев М.І., Махно К.І.,

		Позняковський Ю.В., Голубева Т.А., Приймак Г.І.
115430 Опубл. 10.04.2017 Бюл. № 7	Спосіб контролю чисельності та шкідливості каштанової мінуючої молі (<i>Cameraria ohridella</i> Deschka & Dimic)	Дрозда В.Ф., Григорюк І.П., Спиридонов В.Г., Ліханов А.Ф.
115431 Опубл. 10.04.2017 Бюл. № 7	Спосіб фізіологічного моніторингу популяцій каштанової мінуючої молі (<i>Cameraria ohridella</i> Deschka & Dimic)	Дрозда В.Ф., Кочерга М.О., Григорюк І.П.
115432 Опубл. 10.04.2017 Бюл. № 7	Регулятор паливного насоса високого тиску дизельного двигуна	Голуб Г.А., Топчій С.І., Бешун О.А.
115433 Опубл. 10.04.2017 Бюл. № 7	Спосіб облаштування боксів для безприв'язного утримання корів	Носевич Д.К.
115438 Опубл. 24.04.2017 Бюл. № 7	Ручний підіймач технічного обслуговування сільськогосподарської техніки	Войтюк В.Д., Роговський І.Л., Надточій О.В., Тітова Л.Л.
115439 Опубл. 10.04.2017 Бюл. № 7	Спосіб виробництва пасти на основі рибної ікри	Менчинська А.А., Лебська Т.К., Слободянюк Н.М.
115440 Опубл. 10.04.2017 Бюл. № 7	Спосіб індикації <i>Salmonella spp.</i> методом полімеразної ланцюгової реакції в реальному часі	Ушкалов В.О., Спиридонов В.Г., Виговська Л.М., Мачуський О.В., Іщенко Л.М., Новгородова О.Ю., Стародуб М.Ф., Мазур Т.В.
115441 Опубл. 10.04.2017 Бюл. № 7	Спосіб захисту садово-паркових насаджень від лускокрилих фітофагів	Дрозда В.Ф., Григорюк І.П., Спиридонов В.Г., Ліханов А.Ф.
115444 Опубл. 10.04.2017 Бюл. № 7	Консерви філе курки з розмарином	Баль-Прилипка Л.В., Слободянюк Н.М., Крижова Ю.П., Старкова Е.Р.
115445 Опубл. 10.04.2017 Бюл. № 7	Спосіб відновлення чавунних деталей направленням сталевго шару	Войтюк В.Д., Роговський І.Л., Надточій О.В., Тітова Л.Л.
115446 Опубл. 10.04.2017 Бюл. № 7	Спосіб захисту насаджень томатів в технологіях органічного землеробства	Шевченко В.А., Загайко О.І., Дрозда В.Ф.
114132 Опубл. 25.04.2017 Бюл. № 8	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М.
114142 Опубл. 25.04.2017 Бюл. № 8	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М.

114144 Опубл. 25.04.2017 Бюл. № 8	Пристрій для транспортування і очистки коренебульбоплодів	Булгаков В.М.
115749 Опубл. 25.04.2017 Бюл. № 8	Спосіб випробування пластмас на зношування при терті коченням	Котречко О.О., Іщенко В.В., Ружи́ло З.В., Новицький А.В., Федченко З.А.
115777 Опубл. 25.04.2017 Бюл. № 8	Піч калориферна	Головач В.М., Сірко З.С.
115778 Опубл. 25.04.2017 Бюл. № 8	Спосіб зміни властивостей розчину	Головач В.М., Сірко З.С., Головач Р.В., Томін О.О.
115830 Опубл. 25.04.2017 Бюл. № 8	Спосіб регулювання мікроклімату в теплиці з урахуванням фітотемпературного критерію оцінки розвитку рослин	Лисенко В.П., Болбот І.М., Лендел Т.І.
115831 Опубл. 25.04.2017 Бюл. № 8	Спосіб підвищення м'ясної продуктивності молодняку перепелів	Ібату́ллін І.І., Сичов М.Ю., Голубев М.І., Махно К.І., Позняковський Ю.В., Голубева Т.А., Омельян А.М.
115832 Опубл. 25.04.2017 Бюл. № 8	Пристрій для вимірювання лінійних розмірів зубів пилки	Д'яконов В.К., Сірко З.С.
115833 Опубл. 25.04.2017 Бюл. № 8	Спосіб зменшення бактеріального забруднення доїльних стаканів	Носевич Д.К., Бородіна О.В.
115867 Опубл. 25.04.2017 Бюл. № 8	Спосіб діагностики гепаторенального синдрому при панкреатиті собак	Міластная А.Г., Духницький В.Б., Климчук В.В., Дорощук В.О.
115868 Опубл. 25.04.2017 Бюл. № 8	Спосіб виробництва копчено-варених виробів зі свинини	Баль-Прили́пко Л.В., Старкова Е.Р.
115869 Опубл. 25.04.2017 Бюл. № 8	Спосіб визначення міцності високоміцних чавунів з кулькоподібним графітом на ударний розтяг	Котречко О.О., Михайлович Я.М., Войтюк В.Д., Федченко З.А.
115870 Опубл. 25.04.2017 Бюл. № 8	Універсальний тримач різьбонарізного інструмента	Топчій С.І., Топчій С.С., Пінчук В.В.
115871 Опубл. 25.04.2017 Бюл. № 8	Спосіб отримання асептичної культури штучно пробуджених пагонів багатовікового дерева <i>Tilia cordata</i> mill. "Липи Т.Г.Шевченка" in vitro	Білоус С.Ю., Марчук Ю.М., Білоус А.М.
115872 Опубл. 25.04.2017 Бюл. № 8	Спосіб обробки риби електричним струмом малої сили	Мазур Т.В., Гаркуша І.Є., Мельник В.В.,

		Лагманізова Т.С., Недосєков В.В., Мартинюк О.Г.
115873 Опубл. 25.04.2017 Бюл. № 8	Спосіб отримання асептичної культури експлантів <i>Betula pendula</i> Roth. in vitro	Білоус С.Ю., Бузиль М.А., Білоус А.М.
115874 Опубл. 25.04.2017 Бюл. № 8	Спосіб вимірювання висоти дерев і чагарників	Білоус А.М., Бідолах Д.І., Кузьович В.С.
115875 Опубл. 25.04.2017 Бюл. № 8	Розсіл для копчено-варених виробів зі свинини	Баль-Прилипка Л.В., Старкова Е.Р.
115876 Опубл. 25.04.2017 Бюл. № 8	Спосіб диференційної діагностики порталльної гіпертензії собак	Міластная А.Г., Духницький В.Б., Салівон В.О., Дорошук В.О.
115878 Опубл. 25.04.2017 Бюл. № 8	Спосіб експресивного визначення токсичності комплексних поліфункціональних харчових добавок	Ушкалов В.О., Самкова О.П., Данчук В.В., Дробович І.М., Новгородова О.Ю., Стародуб М.Ф., Хижняк С.В.
115879 Опубл. 25.04.2017 Бюл. № 8	Спосіб ідентифікації шиготоксинутворюючих генів (stx1/stx2) <i>Escherichia coli</i> методом полімеризації ланцюгової реакції в реальному часі	Ушкалов В.О., Спиридонов В.Г., Виговська Л.М., Мачуський О.В., Іщенко Л.М., Новгородова О.Ю., Стародуб М.Ф., Мазур Т.В.
115880 Опубл. 25.04.2017 Бюл. № 8	Спосіб запінення внутрішніх порожнистих органів	Мельник О.П., Мельник О.О., Арнаут Б.М.
115881 Опубл. 25.04.2017 Бюл. № 8	Спосіб повітряно-імпрегнаційної пластинації легень	Мельник О.П., Мельник О.О., Арнаут Б.М.
115882 Опубл. 25.04.2017 Бюл. № 8	Спосіб компресорної наливки трупів	Мельник О.П., Мельник О.О.
115888 Опубл. 25.04.2017 Бюл. № 8	Спосіб імунодіагностики токсоплазмозу тварин на основі поверхневого плазмонного резонансу	Галат М.В., Шаванова К.Є., Шпирка Н.Ф., Шпильовий П.Б., Лебєдева Т.С.
114232 Опубл. 10.05.2017 Бюл. № 9	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М., Ніколаєнко С.М., Іванова К.О.
114244 Опубл. 10.05.2017 Бюл. № 9	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М.
114245 Опубл. 10.05.2017 Бюл. № 9	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М.

116254 Опубл. 10.05.2017 Бюл. № 9	Дійкова гума для доїння кобил	Хмельовський В.С., Ребенко В.І., Заболотько О.О., Юсюк Т.А.
116255 Опубл. 10.05.2017 Бюл. № 9	Спосіб лікування каліцивірозу котів	Недосєков В.В., Козленко Т.Г., Мартинюк О.Г.
116270 Опубл. 10.05.2017 Бюл. № 9	Установка замкнутого водопостачання для виробництва продукції аквакультури	Голуб Г.А., Завадська О.А., Кузьменко М.С., Кухарець С.М., Щербак С.Д., Маєвська А.Г.
114356 Опубл. 25.05.2017 Бюл. № 10	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М.
114357 Опубл. 25.05.2017 Бюл. № 10	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М.
114367 Опубл. 25.05.2017 Бюл. № 10	Пристрій для транспортування і очистки коренебульбоплодів	Булгаков В.М.
116427 Опубл. 25.05.2017 Бюл. № 10	Пристрій для визначення опору шаруватих пластмас розколюванню	Котречко О.О., Чаусов М.Г., Похиленко Г.М., Поліщук А.В.
116428 Опубл. 25.05.2017 Бюл. № 10	Метод визначення втомної міцності шаруватих пластмас при згині	Котречко О.О., Ружи́ло З.В., Новицький А.В., Бистрий О.М., Банний О.О.
116786 Опубл. 12.06.2017 Бюл. № 11	Індентор для визначення ударної мікротвердості кольорових металів та їх сплавів за Котречком	Котречко О.О.
116809 Опубл. 12.06.2017 Бюл. № 11	Пристрій контролю періодичності імпульсної послідовності тактової частоти	Коваль В.В., Кальян Д.О., Коваль В.В.
116880 Опубл. 12.06.2017 Бюл. № 11	Спосіб відбору молочних корів за їх будовою тіла	Гончаренко І.В.
116881 Опубл. 12.06.2017 Бюл. № 11	Спосіб прогнозу рівня життєздатності та потенційної шкідливості каштанової мінуючої молі (<i>Cameraria ohridella</i> Deschka & Dimic)	Дрозда В.Ф., Ушкалов В.О., Григорюк І.П.
116882 Опубл. 12.06.2017 Бюл. № 11	Спосіб біологічного захисту складських приміщень від комах-фітофагів	Дрозда В.Ф., Бондаренко І.В.
116892 Опубл. 12.06.2017 Бюл. № 11	Пресерви з мідій, збагачені пряно-ароматичними коренеплодами	Голембовська Н.В., Слободянюк Н.М.
116893 Опубл. 12.06.2017 Бюл. № 11	Консерви фарш з оздоровчо-профілактичними властивостями	Баль-Прилипко Л.В., Слободянюк Н.М., Крижова Ю.П.,

		Старкова Е.Р.
116898 Опубл. 12.06.2017 Бюл. № 11	Спосіб захисту виноградників в системах органічного землеробства	Дрозда В.Ф., Лапа С.В.
117056 Опубл. 12.06.2017 Бюл. № 11	Пристрій для пакування пакетів вантажу	Леонов Ю.Г., Сірко З.С.
114662 Опубл. 10.07.2017 Бюл. № 13	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М., Ніколаєнко С.М., Іванова К.О.
117651 Опубл. 10.07.2017 Бюл. № 13	Спосіб оцінювання одночасного впливу зовнішніх факторів на мікроорганізми	Посудін Ю.І.
117672 Опубл. 10.07.2017 Бюл. № 13	Спосіб диференціювання антитіл, специфічних щодо <i>Yersinia enterocolitica</i> (серовар 0:9) та <i>Br. abortus</i>	Хоменко Я.В., Козловська Г.В., Скибіцький В.Г.
117959 Опубл. 10.07.2017 Бюл. № 13	Спосіб оранки ґрунту	Котречко О.О.
117989 Опубл. 10.07.2017 Бюл. № 13	Подрібнювач сипких матеріалів	Ревенко І.І., Ревенко Ю.І.
117990 Опубл. 10.07.2017 Бюл. № 13	Молоткова дробарка	Ревенко І.І., Ревенко Ю.І.
117991 Опубл. 10.07.2017 Бюл. № 13	Спосіб одночасного виявлення ентеробактерій та грибів-нейтрофілів у бджолиному обніжжі	Якубчак О.М., Солодка Л.О., Застулка О.О.
117992 Опубл. 10.07.2017 Бюл. № 13	Спосіб прогнозування багатоплідності свиноматок	Шеремета В.І., Пилипчук О.С.
114749 Опубл. 25.07.2017 Бюл. № 14	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М., Ніколаєнко С.М., Іванова К.О., Іщенко В.В.
114776 Опубл. 25.07.2017 Бюл. № 14	Пристрій для транспортування і очистки коренебульбоплодів	Булгаков В.М., Адамчук В. В., Калетнік Г.М., Белоев Х.И., Кангалов П.Г., Борисов Б.Г., Мітев Г.В., Ткач З., Крочко В., Коренко М.
114777 Опубл. 25.07.2017 Бюл. № 14	Пристрій для транспортування і очистки коренебульбоплодів	Булгаков В.М., Адамчук В. В., Калетнік Г.М., Белоев Х.И., Кангалов П.Г., Борисов Б.Г., Мітев Г.В., Ткач В.В., Крочко В., Коренко М.
114781 Опубл. 25.07.2017 Бюл. № 14	Двигун внутрішнього згоряння з регульованим ступенем стиску	Голуб Г.А., Топчій С.І., Бешун О.А.

118261 Опубл. 25.07.2017 Бюл. № 14	Спосіб одержання потрійного триортофосфату $\text{NaNi}_2\text{Sn}(\text{PO}_4)_3$	Лаврик Р.В., Копілевич В.А.
118262 Опубл. 25.07.2017 Бюл. № 14	Спосіб прижиттєвого отримання кісткового мозку у дрібних тварин	Мазуркевич А.Й., Малюк М.О., Литвиненко Д.Ю., Харкевич Ю.О., Савчук Т.Л.
118263 Опубл. 25.07.2017 Бюл. № 14	Спосіб одержання потрійного триортофосфату $\text{LiNi}_2\text{Sn}(\text{PO}_4)_3$	Лаврик Р.В., Копілевич В.А.
118395 Опубл. 10.08.2017 Бюл. № 15	Спосіб виготовлення композитного матеріалу "Дахпласт"	Редькін О.М., Редькін Ю.О., Дацюк Ю.І., Сірко З.С.
118601 Опубл. 10.08.2017 Бюл. № 15	Лінія подрібнення кормів та класифікація продукту	Ревенко І.І., Ревенко Ю.І.
118602 Опубл. 10.08.2017 Бюл. № 15	Відцентрова дробарка	Ревенко І.І., Ревенко Ю.І.
118615 Опубл. 10.08.2017 Бюл. № 15	Зразок для визначення межі міцності силумінів на стиснення	Котречко О.О., Ружи́ло З.В., Новицький А.В., Новицький Ю.А.
118616 Опубл. 10.08.2017 Бюл. № 15	Спосіб визначення стану граничного пошкодження металоконструкцій за кінетичними параметрами нелокалізованого пошкодження	Войналович О.В., Писаренко Г.Г., Майло А.М.
114971 Опубл. 28.08.2017 Бюл. № 16	Відстійник	Голуб Г.А., Завадська О.А., Павленко М.Ю., Чуба В.В., Осипчук О.Ю.
115013 Опубл. 28.08.2017 Бюл. № 16	Гідравлічний привод клапанів газорозподільного механізму двигуна внутрішнього згоряння	Голуб Г.А., Топчій С.І., Бешун О.А., Топчій С.С.
118722 Опубл. 28.08.2017 Бюл. № 16	Засіб для газациї складських приміщень з вогнебіозахистом	Грабовський О.В., Сірко З.С., Томін О.О.
118797 Опубл. 28.08.2017 Бюл. № 16	Закидний невід для вилову риби зі ставів	Шкарупа О.В.
118798 Опубл. 28.08.2017 Бюл. № 16	Спосіб визначення міцності композитів на втомленість при згині	Котречко О.О., Ружи́ло З.В., Новицький А.В., Новицький Ю.А.
118799 Опубл. 28.08.2017 Бюл. № 16	Відцентрований апарат для розсівання сипких матеріалів	Войтюк В.Д., Тітова Л.Л., Роговський І.Л., Надточій О.В., Шатківська Т.І.
118800 Опубл. 28.08.2017 Бюл. № 16	Спосіб одержання потрійного триортофосфату $\text{KNi}_2\text{Sn}(\text{PO}_4)_3$	Лаврик Р.В., Копілевич В.А.

118857 Опубл. 28.08.2017 Бюл. № 16	Спосіб отримання специфічного олігорибонуклеопептиду з активністю фактора переносу до антигенів <i>M. bovis</i>	Бусол В.О., Шевчук В.М., Мазур В.М., Коваленко Л.В.
118899 Опубл. 28.08.2017 Бюл. № 16	Спосіб захисту запасів зерна від твердокрилих фітофагів	Дрозда В.Ф., Бондаренко І.В.
118900 Опубл. 28.08.2017 Бюл. № 16	Спосіб тонкоголкової біопсії молочної залози у корів під контролем ультразвуку	Грищук А.В.
118901 Опубл. 28.08.2017 Бюл. № 16	Спосіб одержання потрійного триортофосфату $RbNi_2Sn(PO_4)_3$	Лаврик Р.В., Копілевич В.А.
118902 Опубл. 28.08.2017 Бюл. № 16	Спосіб контролю поширення та шкідливості кліщів запасів зерна та зернопродуктів	Дрозда В.Ф., Бондаренко І.В.
118903 Опубл. 28.08.2017 Бюл. № 16	Спосіб біологічного захисту складських приміщень від комах-фітофагів	Дрозда В.Ф., Бондаренко І.В.
118904 Опубл. 28.08.2017 Бюл. № 16	Спосіб захисту запасів зерна від кліщів у зерносховищах	Дрозда В.Ф., Бондаренко І.В.
118911 Опубл. 28.08.2017 Бюл. № 16	Спосіб переводу всерединостеблових фітофагів ягідників у тривалий депресивний стан	Дрозда В.Ф.
118912 Опубл. 28.08.2017 Бюл. № 16	Спосіб індукції оогенезу самиць проовігених перетинчастокрилих ентомофагів	Дрозда В.Ф.
118913 Опубл. 28.08.2017 Бюл. № 16	Спосіб визначення ударної твердості деревини за Котречком	Котречко О.О.
118914 Опубл. 28.08.2017 Бюл. № 16	Метод прогнозування загальної бактеріальної контамінації свіжеотриманої сперми жеребців за імуногенетичними показниками	<u>Шеремета В.І.</u> , Ткачов О.В., Ткачова О.Л., Росоха В.І., Себа М.В.
118915 Опубл. 28.08.2017 Бюл. № 16	Метод прогнозування фізіологічних показників свіжеотриманої сперми жеребців за імуногенетичними показниками	<u>Шеремета В.І.</u> , Ткачов О.В., Ткачова О.Л., Росоха В.І., Себа М.В.
118932 Опубл. 28.08.2017 Бюл. № 16	Спосіб відбору до маточного стада свиноматок	Шеремета В.І., Пилипчук О.С., Захарченко К.В., Себа М.В.
118933 Опубл. 28.08.2017 Бюл. № 16	Спосіб отримання культури клітин стромально-васкулярної фракції жирової тканини котів	Ковпак В.В., Ковпак О.С., Мазуркевич А.Й., Харкевич Ю.О.
119149 Опубл. 11.09.2017 Бюл. № 17	Спосіб захисту кісточкових садів від плоджерок (<i>Lepidoptera, tortricidae</i>)	Дрозда В.Ф., Шевчук І.В.

119150 Опубл. 11.09.2017 Бюл. № 17	Спосіб тонкоголкової аспіраційної пункції молочної залози у корів під контролем ультразвуку	Грищук А.В.
119151 Опубл. 11.09.2017 Бюл. № 17	Спосіб контролю поширення та шкідливості млинової вогнівки (<i>ephestia kuehniella</i> z.)	Дрозда В.Ф., Бондаренко І.В.
119152 Опубл. 11.09.2017 Бюл. № 17	Спосіб одержання потрійного триортофосфату $CsNi_2Sn(PO_4)_3$	Лаврик Р.В., Копілевич В.А.
119172 Опубл. 11.09.2017 Бюл. № 17	Спосіб прогнозування результативності охолодження сперми жеребців за імуногенетичними показниками	<u>Шеремета В.І.</u> , Ткачов О.В., Ткачова О.Л., Росоха В.І., Себа М.В.
115209 Опубл. 25.09.2017 Бюл. № 18	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М., Чаусов М.Г., Ноздровицьки Л. .
119239 Опубл. 25.09.2017 Бюл. № 18	Пристрій для магнітної обробки сільськогосподарської продукції	Козирський В.В., Савченко В.В., Синявський О.Ю.
119376 Опубл. 25.09.2017 Бюл. № 18	Спосіб виготовлення щитового торцевого паркету	Сірко З.С., Редькін О.М.
119532 Опубл. 25.09.2017 Бюл. № 18	Спосіб захисту зерна та зернопродуктів від фітофагів в період тривалого зберігання в системі органічного рослинництва	Дрозда В.Ф., Бондаренко І.В.
119533 Опубл. 25.09.2017 Бюл. № 18	Спосіб активації оогенезу самиць синовигенних перетинчастокрилих ентомофагів	Дрозда В.Ф.
119599 Опубл. 25.09.2017 Бюл. № 18	Молоток кормодробарки	Котречко О.О., Ружи́ло З.В., Новицький А.В., Бистрий О.М.
119618 Опубл. 25.09.2017 Бюл. № 18	Спосіб прогнозування абсолютної кількості кишкової палички у свіжеотриманій спермі жеребців за імуногенетичними показниками	<u>Шеремета В.І.</u> , Ткачов О.В., Ткачова О.Л., Росоха В.І., Філіпцова О.В., Себа М.В.
119948 Опубл. 10.10.2017 Бюл. № 19	Спосіб передпосівної обробки насіння кукурудзи Nb-вмісним наноккомпозитом на основі сапоніту	Савчук М.В., Стародуб М.Ф., Фледелеш-Глади́нець М.І.
119949 Опубл. 10.10.2017 Бюл. № 19	Спосіб термомеханічної обробки сталі 50ХГА	Котречко О.О., Котречко С.О., Ружи́ло З.В., Новицький А.В.
115403 Опубл. 25.10.2017 Бюл. № 20	Пристрій для транспортування і очистки коренебульбоплодів	Булгаков В.М., Адамчук В.В., Калетнік Г.М., Белоев Х.И., Кангалов П.Г., Борисов Б.Г.,

		Мітев Г.В., Ткач З., Крочко В., Коренко М.
115404 Опубл. 25.10.2017 Бюл. № 20	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М., Адамчук В.В., Кюрчев В.М., Надикто В.Т., Ігнат'єв Є.І.
115405 Опубл. 25.10.2017 Бюл. № 20	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М., Адамчук В.В., Кюрчев В.М., Надикто В.Т., Ігнат'єв Є.І.
115406 Опубл. 25.10.2017 Бюл. № 20	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М., Адамчук В.В., Кюрчев В.М., Надикто В.Т., Ігнат'єв Є.І.
115407 Опубл. 25.10.2017 Бюл. № 20	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М., Адамчук В.В., Кюрчев В.М., Надикто В.Т., Ігнат'єв Є.І.
115411 Опубл. 25.10.2017 Бюл. № 20	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М., Адамчук В.В., Ібатуллін І.І., Ігнат'єв Є.І.
115412 Опубл. 25.10.2017 Бюл. № 20	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М., Адамчук В.В., Ібатуллін І.І., Ігнат'єв Є.І.
115413 Опубл. 25.10.2017 Бюл. № 20	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М., Адамчук В.В., Ібатуллін І.І., Ігнат'єв Є.І.
120037 Опубл. 25.10.2017 Бюл. № 20	Подрібнювач зернових матеріалів	Войтюк В.Д., Тітова Л.Л., Роговський І.Л., Надточій О.В., Василишин П.П.
120421 Опубл. 25.10.2017 Бюл. № 20	Бінарні цинку-купруму фосфати тетрагідрати	Антрапцева Н.М., Кочкодан О.Д., Жила Р.С.
115506 Опубл. 10.11.2017 Бюл. № 21	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М., Ібатуллін І.І., Адамчук В.В., Черновол М.І., Свірень М.О., Ігнат'єв Є.І.
115510 Опубл. 10.11.2017 Бюл. № 21	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М., Адамчук В.В., Ібатуллін І.І., Ігнат'єв Є.І.

120589 Опубл. 10.11.2017 Бюл. № 21	Спосіб сушіння деревини	Головач В.М., Сірко З.С., Борячинський В.В., Головач Р.В.
120688 Опубл. 10.11.2017 Бюл. № 21	Спосіб вирощування щеплених саджанців волоського горіха	Гонтар В.Т., Шевчук Н.В.
115738 Опубл. 11.12.2017 Бюл. № 23	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М., Чаусов М.Г., Ноздровицьки Л.
121449 Опубл. 11.12.2017 Бюл. № 23	Помножувач частоти з плавним регулюванням	Гунченко Ю.О., Ленков С.В., Малахов В.П., Устимчук В.В., Шворов С.А., Лукін В.Є., Межуєв В.І., Ленков Є.С., Лендел Т.І.
121471 Опубл. 11.12.2017 Бюл. № 23	Спосіб термічної обробки сталевих деталей	Котречко О.О., Ружило З.В., Новицький А.В., Похиленко Г.М., Новицький Ю.А.
121579 Опубл. 11.12.2017 Бюл. № 23	Спосіб лікування дупла деревних рослин	Чумак П.Я., Вигера С.М., Ковальчук В.П., Отрощенко А.А.
121580 Опубл. 11.12.2017 Бюл. № 23	Безпечний спосіб лікування дупла деревних рослин	Чумак П.Я., Вигера С.М., Сильчук О.І., Отрощенко А.А.
121581 Опубл. 11.12.2017 Бюл. № 23	Ефективний спосіб лікування дупла деревних рослин	Вигера С.М., Чумак П.Я., Ковальчук В.П., Отрощенко А.А.
121582 Опубл. 11.12.2017 Бюл. № 23	Спосіб горизонтальної передачі збудника ентомопатогенної мікроспоридії <i>Nosema</i> <i>rygausta</i> в популяціях кукурудзяного стеблового метелика <i>Ostrinia nubilalis</i> Hbn.	Дрозда В.Ф.
121583 Опубл. 11.12.2017 Бюл. № 23	Спосіб оцінки якості лабораторних культур синовігенних ентомофагів	Дрозда В.Ф.
121584 Опубл. 11.12.2017 Бюл. № 23	Ефективний спосіб моніторингу імаго молі каштанової мінуючої першого покоління	Вигера С.М., Чумак П.Я., Ковальчук В.П., Вигера А.С., Сильчук О.І.
121585 Опубл. 11.12.2017 Бюл. № 23	Спосіб стабілізації фітосанітарного стану насаджень томатів	Дрозда В.Ф., Загайко О.І., Шевченко В.А.
121586	Спосіб контролю поширення та шкідливості	Дрозда В.Ф.,

Опубл. 11.12.2017 Бюл. № 23	садових плодожерок (Lepidoptera, Tortricidae)	Шевчук І.В.
121587 Опубл. 11.12.2017 Бюл. № 23	Спосіб адаптації видів роду <i>Trichogramma</i> (Hymenoptera, Trichogrammatidae) за умов тривалої доместикації	Дрозда В.Ф.
121588 Опубл. 11.12.2017 Бюл. № 23	Спосіб контролю розвитку, поширення та шкідливості <i>Microsphaera alphitoides</i> Griff.	Дрозда В.Ф., Гойчук А.Ф.
115839 Опубл. 26.12.2017 Бюл. № 24	Очисник головок коренеплодів	Булгаков В.М., Адамчук В.В., Кюрчев В.М., Надикто В.Т., Ігнат'єв Є.І.

**СВІДОЦТВА ПРО ДЕРЖАВНУ РЕЄСТРАЦІЮ АВТОРСЬКОГО ПРАВА НА
НАУКОВІ ТВОРИ ТА СОРТИ РОСЛИН, ОТРИМАНІ У 2017 Р.
НУБІП УКРАЇНИ**

Номер свідоцтва, дата реєстрації	Назва свідоцтва	Автори
69752 дата реєстрації 16.01.2017	Методичні підходи до оцінювання економічно-вигідного та соціально-зумовленого енергетичного потенціалу дров'яної стовбурової деревини	Василишин Р.Д.
69753 дата реєстрації 16.01.2017	Розвиток овочепродуктового підкомплексу України	Талавирия М.П., Талавирия О.М., Збарський В.К., Збарська А.В.
69754 дата реєстрації 16.01.2017	Формування конкурентоспроможного фермерського укладу України	Талавирия М.П., Збарський В.К.
69755 дата реєстрації 16.01.2017	Алгоритм вибору методу і технології відтворення лісів на еколого-лісівничих засадах	Маурер В.М., Кайдик О.Ю.
69756 дата реєстрації 16.01.2017	Метод оцінювання нанопрепаратів за показниками впливу на екологічну систему	Макаренко Н.А., Бондарь В.І., Сальнікова А.В.
69757 дата реєстрації 16.01.2017	Об'єднання фахівців за видами діяльності в системі електронного дорадництва	Кальна-Дубінюк Т.П., Рогоза К.Г.
69758 дата реєстрації 16.01.2017	Методичні підходи до оцінювання технічно-доступного та екологічно-безпечного енергетичного потенціалу дров'яної стовбурової деревини	Василишин Р.Д.
69905 дата реєстрації 18.01.2017	Експертна система «Мікотоксикози тварин»	Бойко Г.В., Духницький В.Б., Бойко Н.І., Саяпін С.П.
69906 дата реєстрації 18.01.2017	Науково-методичні засади укладання тематичного змісту карт в електронному великомасштабному геоекологічному атласі річково-басейнової системи	Ковальчук А.І., Ковальчук І.П.
69907 дата реєстрації 18.01.2017	Тематичний зміст електронного великомасштабного атласу стану і використання земель навчально-дослідних господарств	Богданець В.А., Ковальчук І.П., Михальчук Н.С.
70588 дата реєстрації 22.02.2017	Обґрунтування гібридних систем електроживлення та їх інтеграція до розподільних електричних мереж в сільських регіонах	Козирський В.В., Петренко А.В., Мартинюк Л.В.
70589 дата реєстрації 22.02.2017	Біотехнології сирних продуктів, виготовлених методом термокислотної коагуляції	Баль-Прилипка Л.В., Савченко О.А., Слободянюк Н.М.
70590 дата реєстрації 22.02.2017	Управління технологічними процесами у тваринництві	Голуб Г.А.

70591 дата реєстрації 22.02.2017	Механіка руху частинки по радіальній лопатці обертового барабана	Голуб Г.А., Марус О.А.
70592 дата реєстрації 22.02.2017	Формування державного резерву для розвитку економіки України	Талавиря М.П., Пащенко О.В., Талавиря О.М., Збарський В.К., Бац Л.І.
70593 дата реєстрації 22.02.2017	Бізнес: словник-довідник українсько-англійський, англійсько-український	Талавиря М.П., Збарський В.К., Збарська А.В.
70594 дата реєстрації 22.02.2017	Крізь віки і долі. Історія села Гордіївка	Лановюк Л.П.
70595 дата реєстрації 22.02.2017	Методика моделювання перехідних процесів при оцінці стану електричної ізоляції приєднання	Гребченко М.В., Козирський В.В., Петренко А.В.
70596 дата реєстрації 22.02.2017	Метод економічних інтервалів для вибору потужності триобмоткових трансформаторів	Омельчук А.О., Козирський В.В., Петренко А.В.
70597 дата реєстрації 22.02.2017	Управління споживанням та генерацією енергії в сільських регіонах на базі технологій SmartGrid	Козирський В.В., Лисенко В.П., Гнучій Ю.Б., Скрипник А.М., Гай О.В., Дудник А.О., Лендел Т.І., Мартинюк Л.В.
70598 дата реєстрації 22.02.2017	Методика діагностики токсоплазмозу великої рогатої худоби та овець на основі фотолюмінесценції наночастинок оксиду цинку	Галат М.В., Шпирка Н.Ф., Таран М.В., Паренюк О.Ю., Шаванова К.Є.
70599 дата реєстрації 22.02.2017	Метод діагностики токсоплазмозу великої рогатої худоби за допомогою імунного біосенсора	Галат М.В., Шаванова К.Є., Шпирка Н.Ф.
70600 дата реєстрації 22.02.2017	Концепція класифікації особливо цінних земель України та їх державного реєстру	Євсюков Т.О., Ковальчук І.П., Опенько І.А.
71663 дата реєстрації 03.05.2017	Теоретико-методологічні доміанти управління підприємств інтелектуальним капіталом	Ігнатенко Г.Ю., Зеліско І.М.
71664 дата реєстрації 03.05.2017	Методика оцінювання фітомаси живого надґрунтового покриву лісу	Білоус А.М., Голяка Д.М., Слива О.І., Білоус С.Ю.
71665 дата реєстрації 03.05.2017	Методика дослідження деструкції мортмаси сухостійних дерев	Білоус А.М., Голяка М.А., Аврамчук О.О., Слива О.І., Білоус С.Ю., Котляревська У.М.

71666 дата реєстрації 03.05.2017	Методика моделювання об'єму дерев в умовах урбанізованого середовища	Миронюк В.В., Леснік О.М.
73487 дата реєстрації 21.08.2017	Методичні підходи до оцінювання економічно-вигідного та соціально-зумовленого енергетичного потенціалу лісових деревних відходів	Василишин Р.Д.
73488 дата реєстрації 21.08.2017	Методичні підходи до оцінювання технічно-доступного та екологічно-безпечного енергетичного потенціалу лісових деревних відходів	Василишин Р.Д.
73489 дата реєстрації 21.08.2017	Мікроендоекологія кишківника тварин. Нутрицевтики.	Кучерук М.Д., Засекін Д.А.
73490 дата реєстрації 21.08.2017	Давньогрецька та латинська мови як джерело сучасної наукової термінології	Вакулик І.І.
73491 дата реєстрації 21.08.2017	Латинська мова та основи ботанічної систематики	Балалаєва О.Ю., Вакулик І.І.
73492 дата реєстрації 21.08.2017	Елементарний курс латинської мови та основи ботанічної термінології	Балалаєва О.Ю., Вакулик І.І.
73493 дата реєстрації 21.08.2017	Правова охорона немайнових прав юридичної особи	Шинкарук О.В.
73494 дата реєстрації 21.08.2017	Textbook «Viterinary clinical biochemistry»	Томчук В.А., Грищенко В.А., Цвіліховський В.І.
73495 дата реєстрації 21.08.2017	Теоретично-прикладні аспекти застосування репаративної терапії на основі фосфоліпідів молока при ентеропатології телят	Грищенко В.А.
73496 дата реєстрації 21.08.2017	Сучасна біохімічна термінологія	Томчук В.А., Деркач Є.А.
73504 дата реєстрації 21.08.2017	Розвиток освіти України в контексті світових інтеграційних процесів	Шинкарук В.Д.
73505 дата реєстрації 21.08.2017	Ліпіди та ентеропатологія телят	Томчук В.А., Грищенко В.А.
73506 дата реєстрації 21.08.2017	Словотвірна ідентичність української термінології	Шинкарук В.Д.
74102 дата реєстрації 09.10.2017	Китайський дубовий шовкопряд: оптимізація продуктивності і життєздатності	Мороз М.С.
74103 дата реєстрації 09.10.2017	Біологічні основи оптимізації продуктивності корисних комах	Мороз М.С.

74104 дата реєстрації 09.10.2017	Трофологія	Вигера С.М.
74105 дата реєстрації 09.10.2017	Спосіб поверхневого гартування сталі	Котречко О.О.
74417 дата реєстрації 27.10.2017	Методичні підходи до оцінки обсягів виробництва товарної риби і рибопосадкового матеріалу	Вдовенко Н.М.
74433 дата реєстрації 27.10.2017	Методичні засади просторового планування із застосуванням екологічних до аквакультури	Вдовенко Н.М.
74434 дата реєстрації 27.10.2017	Інструменти регулювання вітчизняного ринку продукції аквакультури в контексті формування глобальних продовольчих систем та регіональних ринків	Вдовенко Н.М.
74435 дата реєстрації 27.10.2017	Прикладний базис глобального впливу рибної політики на забезпечення продовольчої безпеки	Вдовенко Н.М.
74436 дата реєстрації 27.10.2017	Екосистемний підхід у виборі місця розташування та управління територією аквакультури	Вдовенко Н.М.
74437 дата реєстрації 27.10.2017	Урегулювання відносин аквакультури з урахуванням діяльності товарного та штучного риборозведення, рекреаційної діяльності	Вдовенко Н.М.
74438 дата реєстрації 27.10.2017	Формування системи управління рибним господарством, охороною та відтворенням водних біоресурсів	Вдовенко Н.М.
74476 дата реєстрації 02.11.2017	Рекомендації для сільськогосподарських підприємств «Виконання робочих операцій на молочно-товарних фермах»	Угнівенко А.М., Носевич Д.К.
74477 дата реєстрації 02.11.2017	М'ясне скотарство України	Угнівенко А.М., Носевич Д.К.
74478 дата реєстрації 02.11.2017	Генофонд порід великої рогатої худоби м'ясного напрямку продуктивності України	Угнівенко А.М.
74584 дата реєстрації 09.11.2017	Асинхронні машини підвищеної енергоефективності	Чуєнко Р.М., Жильцов А.В., Заблодський М.М.
74585 дата реєстрації 09.11.2017	Низькотемпературний електронагрів технологічного обладнання	Заблодський М.М.
74586 дата реєстрації 09.11.2017	Електричні машини	Чуєнко Р.М.
74588 дата реєстрації 09.11.2017	Заглибні електромеханічні перетворювачі технологічного призначення	Заблодський М.М.

74589 дата реєстрації 09.11.2017	Потенційні можливості адаптації в Україні положень Генеральної комісії з питань рибальства у Середземномор'ї	Вдовенко Н.М.
75268 дата реєстрації 08.12.2017	Lingua latina agrobiologica	Шинкарук В.Д., Балалаєва О.Ю., Вакулик І.І.
75269 дата реєстрації 08.12.2017	Систематика рослин як складова міжнародної ботанічної номенклатури і прототип стандартизації	Вакулик І.І., Шинкарук О.В.
75270 дата реєстрації 08.12.2017	Методологія системної оцінки генотипу високопродуктивних корів	Гончаренко І.В.
75271 дата реєстрації 08.12.2017	Дослідження продуктів спільного осадження дифосфатів Со(II) і Mn(II)	Солод Н.В.
75272 дата реєстрації 08.12.2017	Особливості впровадження проблемного навчання хімії в дистанційних технологіях	Кочкодан О.Д.
75273 дата реєстрації 08.12.2017	Лінгвістичне описування назв зелених насаджень: проблемний аспект	Личук М.І., Захуцька О.В.
75274 дата реєстрації 08.12.2017	Лінгвістичні аспекти наукової комунікації у синхронії та діахронії	Вакулик І.І.
75275 дата реєстрації 08.12.2017	Реалізація особистісно-орієнтованого підходу в системі дистанційного навчання	Кочкодан О.Д.
75276 дата реєстрації 08.12.2017	Синтаксична структура речень з числівниковим компонентом в українській мові	Шинкарук В.Д.
75277 дата реєстрації 08.12.2017	Структурна політика: підходи та особливості реалізації в Україні	Шинкарук Л.В., Луцков В.О.
75278 дата реєстрації 08.12.2017	Thermal properties of solid solution of Manganese(II) – Cobalt(II) diphosphate	Антрапцева Н.М., Солод Н.В.
75279 дата реєстрації 08.12.2017	State of water and thermal properties of Zinc and Cobalt(II) phosphate solid solution	Антрапцева Н.М., Солод Н.В.
75280 дата реєстрації 08.12.2017	Коливання зв'язаної води в протонуваних фосфатах Со(II) – Mn(II)	Антрапцева Н.М.
75281 дата реєстрації 08.12.2017	Математичне забезпечення для оцінювання локальної щільності компонентів фітомаси стовбура дерев сосни звичайної у пристиглих, стиглих та	Лакида М.О., Лакида І.П., Василишин Р.Д.

	перестиглих деревостанах	
75282 дата реєстрації 08.12.2017	Математичні моделі динаміки середньої висоти модальних ялинових деревостанів	Василишин Р.Д.
75283 дата реєстрації 08.12.2017	Математичне забезпечення для оцінювання динаміки середньої щільності компонентів фітомаси стовбура дерев сосни звичайної у пристиглих, стиглих та перестиглих деревостанах	Лакида М.О., Лакида І.П., Василишин Р.Д.
75284 дата реєстрації 08.12.2017	Малі електричні станції в АПК	Петренко А.В.
75285 дата реєстрації 08.12.2017	Державні термінологічні стандарти України в науковому дискурсі: проблемні питання	Шинкарук В.Д., Харченко С.В.
Номер свідоцтва, дата реєстрації	Сорт, назва	Автори
Свідоцтво № 170778 дата реєстрації 22.05.2017	Горох посівний (овочевий) «НАТІнау»	Стригун В.М., Сич З.Д., Лукач В.С., Стригун Л.В.
Свідоцтво №170981 дата реєстрації 22.05.2017	Смородина чорна «Лелека»	Шеренговий П.З., Сіленко В.О.
Експертний висновок № 4405-17/р	Яблуня «Ренет Шеренгового»	Шеренговий П.З., Сіленко В.О.
Свідоцтво №1613 дата реєстрації 22.02.2017	Квасоля звичайна Інцухт-лінія «Л 162-12»	Дупляк О.Т., Бугасова М.С., Борейко О.О., Жемойда В.Л.
Свідоцтво №1614 дата реєстрації 22.02.2017	Квасоля звичайна Інцухт-лінія «Л 156-12»	Дупляк О.Т., Бугасова М.С., Борейко О.О., Жемойда В.Л.
Свідоцтво №1618 дата реєстрації 22.02.2017	Кукурудза Інцухт-лінія «АК 157»	Макарчук О.С.
Свідоцтво №1619 дата реєстрації 22.02.2017	Кукурудза Інцухт-лінія «АК 159»	Макарчук О.С.
Свідоцтво №1620 дата реєстрації 22.02.2017	Кукурудза Інцухт-лінія «АК 155»	Жеймода В.Л., Макарчук О.С.

Свідоцтво №1621 дата реєстрації 22.02.2017	Кукурудза Інцухт-лінія «АК 153»	Жеймода В.Л., Макарчук О.С.
Свідоцтво №1629 дата реєстрації 21.04.2017	Глод сорт «Редфлеш Мао»	Меженський В.М., Меженська Л.О.
Свідоцтво №1630 дата реєстрації 21.04.2017	Глод сорт «Мао Мао»	Меженський В.М., Меженська Л.О.
Свідоцтво №1631 дата реєстрації 21.04.2017	Глод сорт «Всеволод»	Меженський В.М., Меженська Л.О.

**НАУКОВО-ВИРОБНИЧІ ТА НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ,
ОПУБЛІКОВАНІ У 2017 Р.**

1. Моделювання складного рельєфу паркових територій деревними видами рослин / І. О. Сидоренко, В. В. Міндер. – К. : Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 72 с. - 4,5 др.арк.

Затверджені на науково-технічній раді НДІ лісівництва та декоративного садівництва НУБіП України.

2. Рекомендації щодо загального залуження та відновлення лучної рослинності в Лісостепу України / Б. Є Якубенко, А. М. Чурілов, А.П. Тертишний та ін. – К.: Ліра, 2017. – 75 с. - 4,7 др. арк.

Затверджені на науково-технічній раді НДІ лісівництва та декоративного садівництва НУБіП України.

3. Підвищення ефективності створення та експлуатації зелених насаджень при використанні нанопрепаратів / О. В., Колесніченко, О. Ю Лещенко та ін. – К.: ТОВ «ЦП «Компринт», 2017. – 19 с. – 1,2 др. арк.

Затверджені на науково-технічній раді НДІ лісівництва та декоративного садівництва НУБіП України.

4. Методика добору деревних рослин для формування паркових насаджень в умовах складного рельєфу / І. О. Сидоренко, В. В. Міндер. – К.: ТОВ «ЦП «Компринт», 2017. – 40 с. – 2,5 др. арк.

Затверджені на науково-технічній раді НДІ лісівництва та декоративного садівництва НУБіП України.

5. Моделювання обрису ландшафту складного рельєфу (на прикладі м. Києва) / І. О. Сидоренко, В. В. Міндер. – К.:ТОВ «ЦП «Компринт», 2017. – 51 с. – 3,2 др. арк.

Затверджені на науково-технічній раді НДІ лісівництва та декоративного садівництва НУБіП України.

6. Оцінювання екосистемних функцій лісів за даними наземних вимірювань та дистанційного зондування Землі / А. М. Білоус, В.В. Миронюк. – К.:ТОВ «ЦП «Компринт», 2017. – 48 с. – 3 др.арк.

Затверджені на науково-технічній раді НДІ лісівництва та декоративного садівництва НУБіП України.

7. Нормативно-інформаційне забезпечення для таксаційної оцінки енергоємності компонентів фітомаси деревостанів та енергопродуктивності лісових насаджень (на прикладі деревостанів Українських Карпат) / Р. Д. Василишин, Г. С. Домашовець, А.Ю. Терентьев та ін. – К.: ТОВ «ЦП «Компринт», 2017 – 48 с. – 3 др. арк.

Затверджені на науково-технічній раді НДІ лісівництва та декоративного садівництва НУБіП України.

8. Регіональні особливості створення, вирощування та експлуатації енергетичних плантацій швидкорослих деревних порід в умовах України/ Ф. М. Бровко, М. В. Сбитна, Я. Д. Фучило, Ю. М. Дебринюк, Ю. І. Гайда, О. Ю Чорнобров. – К.: ТОВ «ЦП «Компринт», 2017. – 56 с. – 3,5 др. арк.

Затверджені на науково-технічній раді НДІ лісівництва та декоративного садівництва НУБіП України.

9. Методичні рекомендації «Застосування агару МакКонкі для виявлення мікроскопічних грибів бджолиного обніжжя» / О. М. Якубчак, Л. О. Солодка, О. О. Застулка. – К.: ТОВ «ЦП «Компринт», 2017. – 20 с. – 1,3 др. арк.

Затверджені на науково-технічній раді НДІ здоров'я тварин НУБіП України.

10. Застосування дезінфікуючого засобу «Унівайт» / Д. А. Засекін, В. Л. Коваленко, Р. О. Димко. – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 14 с. – 0,9 др. арк.

Затверджені на науково-технічній раді НДІ здоров'я тварин НУБіП України.

11. Ефективність застосування брикету-лизунця пролонгованої дії «Кенділакт» лактуючим коровам у різних біогеохімічних зонах України / Д. А. Засекін, В. М. Скоколюк, Р. О. Димко. – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 14 с. – 0,9 др. арк.

Затверджені на науково-технічній раді НДІ здоров'я тварин НУБіП України.

12. Методичні рекомендації щодо визначення ГЕ ВРХ імунохроматографічним методом за допомогою тест-набору PRIONICS®-CHECKPRIOSTRIP / О. В. Ложкіна, О. М. Неволько, В. Г. Павлуцько, О. Т. Марчук, С. М. Литвиненко, Н. А. Меженська, М. М. Омеляненко. – К.: ДНДІЛДВСЕ, 2017. – 24 с. – 1,5 др. арк.

Затверджені на науково-технічній раді НДІ здоров'я тварин НУБіП України.

13. Методичні рекомендації щодо виявлення ГЕ ВРХ та скрепі ДРХ методом ферментативної імуноадсорбції за допомогою тест-набору IDEXX HERDCHEK BSE-SCRAPIE ANTIGENE / О. В. Ложкіна, О. М. Неволько, В. Г. Павлуцько, О. Т. Марчук, С. М. Литвиненко, Н. А. Меженська, М. М. Омеляненко, Я. А. Родіна. – К.: ДНДІЛДВСЕ, 2017. – 20 с. – 1,3 др. арк.

Затверджені на науково-технічній раді НДІ здоров'я тварин НУБіП України.

14. Методичні рекомендації з диференціації антитіл, специфічних до збудників ієрсиніозу (*Yersinia enterocolitica*) та бруцельозу (*Br. abortus*) / Я. В. Хоменко, Г. В. Козловська. – К.: ТОВ «ЦП «Компринт», 2017. – 9 с. – 0,6 др. арк.

Затверджені на науково-технічній раді НДІ здоров'я тварин НУБіП України.

15. Методичні рекомендації з діагностики та профілактики еустроногілідозу прісноводних риб / С. Л. Гончаров, Н. М. Сорока, О. П. Литвиненко. – К.: ДНДІЛДВСЕ, 2017. – 25 с. – 1,6 др. арк.

Затверджені на науково-технічній раді НДІ здоров'я тварин НУБіП України.

16. Рекомендації з діагностики та заходів боротьби з основними гельмінтозами великої рогатої худоби центральної частини України / О. В. Кручиненко, М. П. Прус, О. П. Литвиненко, О. С. Клименко, С. М. Михайлютенко. – К.: ДНДІЛДВСЕ, 2017. – 38 с. – 2,4 др. арк.

Затверджені на науково-технічній раді НДІ здоров'я тварин НУБіП України.

17. Методичні рекомендації з діагностики кокцидіозів великої рогатої худоби / М. В. Галат, В. Ф. Галат, О. В. Семенко, О. П. Литвиненко. – К.: ДНДІЛДВСЕ, 2017. – 22 с. – 1,4 др. арк.

Затверджені на науково-технічній раді НДІ здоров'я тварин НУБіП України.

18. Технології вирощування малопоширених перспективних культур комплексного використання (Науково-практичні рекомендації щодо комплексу технологічних заходів). – / С. М. Каленська, Н. В. Новицька, А. В. Юник та ін. – К.: ТОВ «ЦП «Компринт», 2017. – 45 с. – 2,8 др. арк.

Затверджені на науково-технічній раді НДІ рослинництва та ґрунтознавства НУБіП України.

19. Технологічні карти та витрати на вирощування малопоширених перспективних культур комплексного використання» / С.М. Каленська, Н.В. Новицька, О.І. Шутий, Л.М. Гончар, В. П. Черній. – К.: ТОВ «ЦП «Компринт», 2017. – 50 с. – 3,1 др. арк.

Затверджені на науково-технічній раді НДІ рослинництва та ґрунтознавства НУБіП України.

20. Рекомендації з створення єдиної інформаційної системи розповсюдження національної шкали часу з використанням IP-мереж на основі протоколу прецизійного часу РТР. Для підприємств і організацій України / В.В. Коваль, Д.О. Кальян, В.В. Осипенко, О.В. Самков. та ін. – К.: ТОВ «ЦП «Компринт», 2017. – 47 с. – 2,9 др. арк.

Затверджені на науково-технічній раді НДІ техніки, енергетики та інформатизації АПК НУБіП України.

21. Рекомендації з створення єдиної інформаційної системи розповсюдження національної шкали часу з використанням IP-мереж на основі протоколу прецизійного часу РТР. Для підприємств і організацій України / В. В. Коваль, Д. О. Кальян, В. В. Осипенко, О.В. Самков. – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 47 с. – 2,9 др. арк.

Затверджені на науково-технічній раді НДІ техніки, енергетики та інформатизації АПК НУБіП України.

22. Система дистанційного моніторингу стану посівів для раціонального використання добрив» / В. П. Лисенко, Д. С. Комарчук, Н. А. Пасічник, О. О. Опришко. – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 350 с. – 21,8 др. арк.

Затверджені на науково-технічній раді НДІ техніки, енергетики та інформатизації АПК НУБіП України.

23. Мікроклональне розмноження рослин гіркокаштана звичайного (*Aesculus hippocastanum* L.) стійких проти каштанової мінуючої молі (*Cameraria ohridella* Deschka & Dimic) / І.П., Григорюк, С. М. Костенко, О.В. Оверченко, А.А. Ключаваденко, А.Ф. Ліханов. – К.: ТОВ «ЦП «Компринт», 2017. – 69 с. – 4,3 др. арк.

Затверджені на науково-технічній раді НДІ фітотерапії, біотехнологій та екології НУБіП України.

24. Науково-методичні рекомендації щодо фітосанітарних ризиків в агроценозах України в умовах змін клімату (Моніторинг стану шкідливих саранових в Україні) / В.М. Чайка, А.А. Міняйло. Науково-методичні рекомендації. – К.: ТОВ «ЦП «Компринт», 2017. – 48 с. – 3 др. арк.

Затверджені на науково-технічній раді НДІ фітотерапії, біотехнологій та екології НУБіП України.

25. Науково-методичні рекомендації щодо створення сталих урбофітоценозів з підвищеною стійкістю до біотичних та абіотичних чинників / П.Я. Чумак, С.М. Вигера, О.О. Сикало, А. В. Федоренко, О.І. Сильчук. – К.: ТОВ «ЦП «Компринт», 2017. – 100 с. – 6,2 др. арк.

Затверджені на науково-технічній раді НДІ фітотерапії, біотехнологій та екології НУБіП України.

26. Ефективне використання мікробних препаратів на основі ентомопатогенних бактерій групи *Bacillus thuringiensis* для біоконтролю шкідливих організмів / М.В. Патица, Т.І. Патица, О. Ю. Колодяжний. – К.: Видавничий центр НУБіП України, 2017. – 25 с. – 1,6 др. арк.

Затверджені на науково-технічній раді НДІ фітотерапії, біотехнологій та екології НУБіП України.

Наукове видання
Національний університет біоресурсів і природокористування України

Підсумки наукової та інноваційної діяльності
Національного університету біоресурсів і
природокористування України
за 2017 рік

Підписано до друку 14.02.18. Формат 60x84\16
Ум. друк. арк. 22,8. Обл.-вид.арк. 22,7
Наклад 50 прим. Зам. № 11503

Видавець і виготовлювач Національний університет біоресурсів
і природокористування України,
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, 03041.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 4097 від 17.06.2011