



№ 1 январь 2014 года

Uni

агро

Газета учреждения образования
"Гродненский государственный
аграрный университет".
Основана в сентябре 2002 года.

www.ggau.by

выходит один раз в месяц

«Наука сама по себе и светит, и греет, а образование без науки лишь блестит отраженным светом»

Н. Пирогов

Гродненский государственный аграрный университет – один из ведущих вузов нашей страны, где развитие научных исследований находится на достаточно высоком уровне.

В 2013 году в университете в соответствии с планом НИР научные исследования проводились по 112 темам, в том числе - по 64 финансируемым из различных источников. Общий объем поступивших денежных средств составил более 4,4 млрд. рублей, что на 807 млн. больше, чем в предыдущем году. В университете удалось уйти от мелкотемья в научных исследованиях, значительно повысив средний объем финансирования одной НИР.

Показатель	2010	2011	2012	2013
1. Выполнено научно-исследовательских работ, всего:	77	97	111	112
- в том числе, финансируемых из различных источников	58	62	68	64
2. Общий объем финансирования, млн. руб.	1 348	1 386	3 621	4 428
3. Объем финансирования одной НИР, тыс. руб.	23 241	22 354	53 250	69 188

ГГАУ обладает высоким научно-педагогическим потенциалом, способным обеспечить выполнение научных исследований по фундаментальной, прикладной и поисковой тематике. Сегодня в университете работают 324 преподавателя, в том числе 15 докторов наук, 142 кандидата наук, 13 научных сотрудников.



Подготовка научных работников высшей квалификации осуществляется через аспирантуру и докторантуру. Обучение аспирантов в университете ведется на 17 кафедрах по 8 специальностям: агрохимия; защита растений; селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений; физиология; разведение, селекция, генетика и воспроизводство сельскохозяйственных животных; частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства; диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных; экономика и управление народным хозяйством.

Активизировался процесс профессионального роста преподавателей университета. В 2013 году 6 человек защитили кандидатские диссертации, присвоено звание доцента 8 кандидатам наук, а звание профессора – одному доктору наук. Университет выступал в качестве оппонированной организации по 25 кандидатским диссертациям.

Проведение научных исследований в университете базируется на современной научно-технической базе, которая включает в себя: центральную научно-исследовательскую лабораторию, опытное поле университета, агрохимцентр, селекционный центр по созданию новых сортов зерновых культур хлебопекарного направления, биотехнологический центр по репродукции сельскохозяйственных животных "in vitro", научно-исследовательский сад с хранилищем плодов, научный центр по пчеловодству.



Структурные научные подразделения располагают современным аналитическим оборудованием. В лабораториях имеются высокоэффективные жидкостные и газовые хроматографы для определения содержания органических соединений. Успешно используется электрофоретическая система для выявления нормальных и измененных белков крови, атомно-адсорбционный спектрофотометр для определения содержания макро- и микроэлементов (более 40 показателей), анализатор биологических жидкостей «Флюорат», биохимический анализатор Dialab, иономеры, спектрофотометры, фотоэлектроколориметры и другое научное оборудование. Опытное поле оснащено малогабаритной и широкозахватной

сельскохозяйственной техникой, комбайнами «Сампо» и «Лида 1300», современными тракторами и погрузчиками, почвообрабатывающими и посевными агрегатами, зерноочистительной машиной CSA 20.

В настоящее время создана научно-исследовательская лаборатория ДНК-технологий, произведена наладка оборудования, подобран персонал. В лаборатории освоена методика определения генов, отвечающих за хозяйственно-полезные признаки и наследственные заболевания в животноводстве.

Университет проводит большую организационную работу по поддержке и развитию разносторонних связей по взаимовыгодному сотрудничеству в сфере науки по договорам с университетами Западной Европы и с университетами стран СНГ.

Наиболее активно развивается международное сотрудничество с Российской Федерацией (ФГБОУ ВПО «Российский государственный аграрный университет – Московская сельскохозяйственная академия имени К. А. Тимирязева», Санкт-Петербургская академия ветеринарной медицины, ФГБОУ ВПО «Ставропольский государственный аграрный университет», Оренбургский государственный аграрный университет, ФГОУ ВПО «Брянская государственная сельскохозяйственная академия»); Польшей (предприятие «DaryNatury», ассоциация «Новая Весь», Варшавский университет есте-



День белорусской науки посвящается

В 2013 году выполнялись исследования в рамках следующих государственных программ:

1. Государственной программы научных исследований «Инновационные технологии в АПК» - 5 заданий;
2. Государственной научно-технической программы «Агропромкомплекс - устойчивое развитие» - 5 заданий;
3. Государственной научно-технической программы «Промышленные биотехнологии» - 5 заданий;
4. Межгосударственной целевой программы ЕврАзЭС «Инновационные биотехнологии» - 2 задания;
5. Государственной программы развития производства ветеринарных препаратов на 2011-2015 гг. - 3 темы;

6. Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований - 5 тем;

7. Инновационного фонда Министерства сельского хозяйства и продовольствия - 1 тема;

8. Республиканской программы по племенному делу в животноводстве - 1 тема.

Руководителями заданий Государственных программ являлись доктор сельскохозяйственных наук, профессор Танана Л. А., Коледа К. В., Милоста Г. М.; кандидаты наук, доценты Тарасенко С. А., Климов Н. Н., Мартинчик Т. Н., Коршун С. И., Тарасенко В. С., Корзун О. С., Тимошенко В. Г., Сехин А. А., Копоть О. В., Лойко И. М., Свиридов А. В., Михалюк А. Н., Григорьев Д. А.



ственных наук, Сельскохозяйственный университет (Краков), Вармино-Мазурский университет в г. Ольштын, Университет г. Лодзь); Германией (Немецкий крестьянский союз, Баварский крестьянский союз, ассоциация АПОЛЛО, УЦ «Дойла Нинбург»); Литвой (Литовский аграрный университет им. Александра Стутьгинского в г. Каунасе); Украиной (Сумский национальный аграрный университет, Национальный университет пищевых технологий).

В 2013 году научный отдел университета обеспечивал дальнейшее развитие деятельности по созданию объектов интеллектуальной собственности.

Всего за год получено 37 патентов, в том числе: на изобретение – 14, на полезную модель – 23. Наиболее активно изобретательской деятельностью занимались преподаватели университета: Ладутько С. Н., Бычек П. Н., Халько Н. В., Заяц Э. В., Филиппов А. И., Эбертс А. А. и другие.

В университете получен европейский патент, зарегистрированный в странах ЕС, на новый вид прилипателя для средств защиты растений и минеральных удобрений «Экоприл» (автор – доцент Тарасенко В.С.), позволяющий снизить нормы применения агрохимикатов на 15-20%. Организовано его производство на одном из предприятий Гродненского района. Выпущено и реализовано более 250 тонн.

14

патентов на изобретение:

«Распределительное устройство пневматической сеялки»; «Подставка для взвешивания улья во время медосбора»; «Измельчитель перговых сотов»; «Устройство для взвешивания улья»; «Способ коррекции нарушения детоксикационной функции печени у продуктивного животного»; «Способ профилактики желудочно-кишечного заболевания у поросят»; «Передвижная солнечная воскоотопка»; «Улей»; «Тележка больничная»; «Комбинированная ульевая перегородка»; «Инкубатор»; «Распределитель сыпучих материалов»; «Распределительное устройство пневматической сеялки»; «Доильный аппарат».

23

патента на полезную модель:

«Двухдисковый рабочий орган разбрасывателя сыпучих материалов»; «Устройство для размещения мяса в процессе обалки и жиловки»; «Плуг-фреза»; «Приспособление для разматывания рулона укрывочного материала»; «Прибор для контроля качественных показателей предпосевной обработки почвы»; «Транспортер-загрузчик картофеля с приспособлением для обработки консервантом клубнеплодов, закладываемых на хранение»; «Медогонка с подогревом медовых сотов»; «Устройство для удаления листьев с деревьев и кустарников»; «Машина для уборки слежавшегося снега и льда»; «Пристенный гелиоколлектор»; «Ветроустановка»; «Съемная пасечная установка»; «Подкапывающее устройство»; «Гнездовая кормушка с приспособлением для приготовления сиропа»; «Биоэнергетическая установка»; «Электрифицированная машина для полосного подсева семян трав в дернину»; «Ингалятор на базе пчелиных ульев»; «Контейнер для зимнего содержания пчел»; «Устройство для дезинфекции сосков вымени и доильных аппаратов после доения на автоматизированных доильных установках»; «Теплообменник»; «Система отвода конденсата из калориферов воздухоподогревателей»; «Дисковый рабочий орган рассеивателя сыпучих материалов»; «Влагоотделитель аппарата для осушки воздуха».

ИЗобретательская и патентно-лицензионная деятельность



В университете проводили научные исследования в соответствии с планом НИР по 112 темам, в т.ч. по 64 финансируемым на сумму 4 428 млн. рублей

ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В 2013 году издано:

8 монографий: «Биология жвачных животных» (в 2-х томах) – Малашко В.В.; «Консерванты-обогащители на основе местного сырья» – Добрук Е.А., Пестис В.К., Пестис П.В., Сарнацкая Р.Р., Тарас А.М.; «Магнитные методы в процессах очистки и обеззараживания жидких неоднородных систем и фиторемедиационных технологиях» – Тыртыгин В.Н. и др., под научной редакцией Ольшанской Л.Н., Потехи В.Л.; «Трибология геомодифицированных смазочных материалов» – Потеха В.Л., Долгополов К.Н., Любимов Д.Н.; «Просо в Беларуси» – Корзун О.С., Анохина Т.А., Кадыров Р.М.; «Инновационные кредитные технологии» – Захорошко С.С.; «Физиолого-агрохимические особенности высокоинтенсивного продукционного процесса сельскохозяйственных культур в западном регионе Беларуси» – Тарасенко С.А.

4 тома сборника научных трудов «Сельское хозяйство – проблемы и перспективы»;

4 тома сборника материалов XVI Международной научно-практической конференции «Современные технологии сельскохозяйственного производства»;

3 тома сборника материалов XIV Международной студенческой научной конференции;

1 том сборника материалов VI Международной научно-методической конференции «Перспективы развития высшей школы»;

В рецензируемых изданиях, включенных в перечень изданий ВАК, опубликовано 129 статей ученых университета, в других изданиях – 222 статьи.

В материалах научных, научно-методических и научно-практических конференций опубликовано 582 тезиса докладов.



ВНЕДРЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ НИР В ПРОИЗВОДСТВО

В 2013 году ученые университета осуществляли широкое внедрение законченных научных разработок на полях и фермах республики. Общее количество внедренных новшеств составило 30, с годовым экономическим эффектом 15523,0 млн. руб. Наиболее значимыми из них являются:

- в хозяйствах Республики Беларусь организованы семеноводческие и товарные посевы мягкой озимой пшеницы сортов Ядвися, Зарица, Кредо и озимого тритикале сорта Жыцьень с экономическим эффектом 4579 млн. рублей (руководитель – профессор Коледа К.В.);

- в сельскохозяйственных предприятиях Гродненской области на площади 1000 гектаров внедрена технология возделывания сахарной свеклы с использованием современных представлений о ее минеральном питании и необходимости применения растворов физиологически активных веществ и удобрений в течение вегетации, что обеспечило получение экономического эффекта 1354 млн. руб.;

- по теме «Разработка технологии получения и использования кормовых добавок из местного сырья в кормлении сельскохозяйственных животных», – руководитель доцент Добрук Е.А., в хозяйствах Гродненской области внедрена СКД на основе местного сырья для приготовления комбикормов с экономическим эффектом 980,7 млн. рублей;

- в ГП «Племзавод Россь» Волковысского района и КСУП «Племзавод Кореличи» Кореличского района оптимизирован селекционный процесс крупного рогатого скота белорусской черно-пестрой породы с учетом показателя продолжительности хозяйственного использования, что обеспечило экономический эффект 3039,22 млн. рублей (руководители – профессор Танана Л.А., доцент Коршун С.И.).

Внедрение результатов исследований ученых университета осуществлялось также в КСУП «Селекционно-гибридный центр «Западный» Брестского района, ОАО «Василишки» Щучинского района, СПК им. Воронежского Берестовицкого района, СПК «Коптевка» Гродненского района, филиал ОАО «Дрожжевой комбинат» Ошмянский дрожжевой комбинат, СПК «Путришки» Гродненского района, ООО «Интерком Агро», ОАО «Скидельский сахарный комбинат», РУПП «Эксон-Глюкоза», ГУ ЦСК «Неман» и в других хозяйствах и организациях республики. В их реализации, кроме отмеченных выше, принимали участие Горбунов Ю.А., Минина Н.Г., Тарас А.М., Тарасенко Н.И., Леонов Ф.Н., Емельянова В.Н., Зезолина Г.А., Брукиш Д.А., Коледа И.И., Живлюк Е.К., Климов Н.Н., Павленя А.К., Алексеев В.Н., Андрусевич М.П.

Наш университет – единственный в Беларуси из учреждений высшего образования аграрного профиля, который получил лицензию Министерства сельского хозяйства и продовольствия РБ на право проведения научных исследований и регистрационных испытаний новых средств защиты растений и минеральных удобрений, в том числе и производства зарубежных фирм и предприятий. В прошлом году по этому направлению университет выполнил научных работ почти на миллиард рублей.



Изданы следующие рекомендации:

1. Методические рекомендации «Метод диагностики и использования синдрома наследственного иммунодефицита для оздоровления поголовья крупного рогатого скота белорусской черно-пестрой породы» – Коршун А.Н., Пономаренко В.С., Шейко И.П., Танана Л.А., Епишко Т.И., Трахимчик Р.В., Каштелян П.З., Пешко В.В.
2. Практические рекомендации «Использование ДНК – тестирования по гену CD 18 с целью получения поголовья, резистентного к синдрому наследственного иммунодефицита BLAD» – Епишко Т.И., Шейко И.П., Танана Л.А., Трахимчик Р.В., Каштелян П.З., Пешко В.В.
3. Практические рекомендации «Использование показателя продолжительности хозяйственного использования в селекции свиней» – Климов Н.Н., Шейко Р.И., Коршун С.И., Танана Л.А., Пестис М.В., Каштелян П.З., Зайцева Н.Б.
4. Практические рекомендации «Селекция белорусской черно-пестрой породы крупного рогатого скота по показателю продуктивного долголетия» – Танана Л.А., Коршун С.И., Климов Н.Н., Пестис В.К., Каштелян П.З., Катаева С.А., Глазко А.С.
5. Методические рекомендации «Технология использования и содержания быков-производителей» – Танана Л.А., Климов Н.Н., Коршун С.И.
6. Рекомендации по оценке и отбору коров-первотелок – Павленя А.К.
7. Рекомендации «Технология возделывания валерианы лекарственной на дерновоподзолистых почвах Республики Беларусь» – Милоста Г.М., Ничипорук А.Г., Регилевич А.А., Якимович Е.А.
8. Рекомендации по применению препарата Гепавекс 200 при выращивании телят с низкой живой массой при рождении.
9. Использование современных биотехнологических методов при создании высокопродуктивного стада черно-пестрого скота – Заневский К.К.
10. Методическое руководство по искусственному осеменению крупного рогатого скота – Глаз А.В., Заневский К.К.
11. Рекомендации по формированию модели продукционного процесса посева сахарной свеклы урожайностью 750-800 ц/га и сахаристостью не менее 16,5% путем применения средств химизации – Тарасенко С.А.
12. Практические рекомендации по организации пастбищ и пастбищного хозяйства – Витковский Г.В., Поплевко В.И., Бруило А.С.
13. Рекомендации по отбору ремонтных свинок с учетом толщины хребтового шпика – Колесень В.П., Якшук О.И.
14. Рекомендации по выращиванию ремонтных свинок – Колесень В.П., Якшук О.И.



В 2013 году в университете созданы новые виды научно-технической продукции:

- **Сорта:** сорт озимой пшеницы Городничанка 5; сорт винограда Антек.
- **Технологии:** технология применения средств защиты растений в течении вегетации на посевах сельскохозяйственных культур совместно с препаратом Экоприл.
- **Препараты:** синбиотический препарат «Синвет» (Каврус М.А.); кормовая добавка «Кордицехол» (Каврус М.А., Вашкевич П.П.); кормовая добавка «Споро-бакт» (Каврус М.А., Андрейчик Е.А.); бактериальный препарат «Бактомаст» (Каврус М.А.).
- **Технические условия:** блок солевой «Лакти-плюс», блок солевой «Дары моря», концентрат минерально-витаминный «Литобуфер», смесь витаминно-минеральная «Биодар» (Воронов Д.В.); добавки кормовые минеральные водорастворимые (Сенько А.В.).
- **Инструкции и наставления:** инструкция на ветеринарный препарат «Мастисепт»; инструкция на ветеринарный препарат «Доксивето»; временная инструкция по комплексному применению пробиотических препаратов Бацинил-К, Энатит, ДКМ, Билавет (Свиридова А.П., Поплавская С.Л., Лойко И.М., Щепеткова А.Г., Кукса А.О.); временная инструкция по применению лечебно-профилактической кормовой добавки Кордицехол (Михалюк А.Н., Каврус М.А., Козел Л.С., Лойко И.М.); временная инструкция по применению препарата Синвет. (Михалюк А.Н., Каврус М.А., Козел Л.С., Лойко И.М.); временная инструкция по применению препарата Бактомаст (Михалюк А.Н., Козел Л.С., Копоть О.В., Вилькевич А.С., Дубинич В.Н.); инструкция по применению препарата «Овотон» (Глаз А.В., Глаз А.А.).

Опытное поле и учебно-опытный сад

Научные исследования в нашем университете проводятся на современной научно-технической базе, которая включает в себя опытное поле университета и агрохимцентр. Тимошенко Владимир Григорьевич, кандидат с.-х. наук, заведующий опытным полем, предоставил нам следующую информацию:

Опытное поле университета площадью 104 га служит для изучения научных проблем современных технологий возделывания сельскохозяйственных культур. Оснащено поле малогабаритной и широкозахватной сельскохозяйственной техникой, комбайнами «Сампо» и «Лида 1300», современными тракторами и погрузчиками, почвообрабатывающими и посевными агрегатами, зерноочистительной машиной CSA 20.

Для проведения регистрационных испытаний новых видов пестицидов и разработки технологий их применения используется агрохимцентр площадью 34 га.

В агрохимцентре проводятся исследования по прямым договорам с зарубежными фирмами:

1. MAKHTESHIM AGAN (Израиль), BASF (Германия) на тему: «Испытание новых средств защиты растений, регуляторов роста растений и минеральных удобрений в посевах сельскохозяйственных культур»;
2. BAYER (Германия) на тему: «Эффективность применения гербицидов, фунгицидов, инсектицидов и регуляторов роста в посевах сельскохозяйственных культур»;
3. ЭКОПЛОН АО (ЕКOPLONSA) (Польша) на тему: «Изучение эффективности жидких комплексных удобрений «Эколист» в посевах и посадках сельскохозяйственных, овощных, плодово-ягодных культур»;
4. ЭКОПЛОН АО (ЕКOPLONSA) (Польша) на тему: «Влияние жидких комплексных удобрений на урожайность озимого рапса, озимой и яровой пшеницы, пивоваренного ячменя».



Учебно-опытный сад УО «ГГАУ» был создан в 2007 году и, начиная с момента закладки, активно используется для проведения учебных практических занятий для студентов и слушателей факультета повышения квалификации, а также в качестве полигона для проведения научных исследований. Шешко Павел Славомирович, старший преподаватель кафедры плодовоовощеводства и луговодства, руководитель опытного сада поделился информацией о результатах научной деятельности, полученных в плодовом саду, с нашими читателями.

На базе плодового сада осуществляется научная деятельность по экологическому изучению перспективных для Республики Беларусь сортов яблони в плодовом питомнике, насчитывающей 27 наименований, а также 39 сортов ягодных пород, включающих перспективные для условий Беларуси малино-ежевичные гибриды, актинидии и др., осуществляемая в рамках договоренности с РУП «Институт плодородия», выполняются регистрационные опыты по изучению комплекса пестицидов для защиты сада.

Активно вовлекаются в научную и практическую работу студенты – на базе плодового сада организована студенческая научно-практическая лаборатория «Плодовод», проводятся студенческие научные исследования, готовятся дипломные работы, публикуются статьи в сборниках научных трудов.

Плодовый сад УО «ГГАУ» служит базой для проведения диссертационных исследований на тему: «Оптимизация минерального питания яблони в условиях Западной части Беларуси в плодовом саду интенсивного типа».

Епишко Ольга Александровна, кандидат с.-х. наук, рассказала нам о состоянии и перспективах развития научно-исследовательской лаборатории «ДНК-технологий» ГГАУ.

Для обеспечения качественно нового уровня подготовки специалистов и ускорения темпов развития животноводческой отрасли, при поддержке Министерства сельского хозяйства и продовольствия и государственного комитета по науке и технологиям на базе УО «ГГАУ» была создана научно-исследовательская лаборатория «ДНК-технологий».

Целью создания лаборатории считается не только обучение и подготовка студентов биотехнологического факультета, а также проведение геномной оценки племенных животных, разводимых на племя в республике, работающих по республиканской комплексной программе «По племенному делу в животноводстве на 2011-2015 гг.». Лаборатория оснащена оборудованием для проведения ПЦР-ПДРФ анализа животных и обладает квалифицированными кадрами, с большим опытом работы в данной области исследований.

Основным направлением работы лаборатории является внедрение ДНК-технологий в процесс интенсификации животноводства Республики Беларусь. Сегодня мы оказываем услуги по идентификации наследственных заболеваний у животных крупного рогатого скота, ДНК-типирование по генам детерминирующим мясную и молочную продуктивность. Технология ДНК-типирования генов-маркеров детерминирующих устойчивость к наследственным заболеваниям позволит диагностировать носителей летальных мутаций, что снизит затраты на осеменение и выращивание молодняка.



Наш университет гордится центром научного пчеловодства, который известен не только в Беларуси, но и за ее пределами. О деятельности центра рассказал его руководитель – Халько Николай Викторович, кандидат с.-х. наук.

Каково состояние современного пчеловодства в Гродно, в Беларуси?

Пчеловодство Беларуси переживает сложный период. Отсутствуют доступные по цене и качеству инвентарь и оборудование для ведения пчеловодства по передовым современным технологиям. Нет должного внимания со стороны государства к проблеме отрасли (на сегодняшний день отсутствует единая структура управления пчеловодством Республики Беларусь). Такая важная отрасль сельского хозяйства как пчеловодство практически

представляет саму себя. А позаботиться есть о чем. Чинovníки в Евросоюзе подсчитали, что одна пчелиная семья, принимающая участие в опылении с.-х. энтомофильных растений, приносит пользу народному хозяйству на сумму более 1000 евро. Не считая такой продукции пчеловодства как мед, воск, прополис и др.

Какие основные направления деятельности Вы курируете?

В научном плане – разработка и совершенствование технологий ведения пчеловодства в современных условиях, «Комплексное использование пчелиных семей в условиях РБ». В ближайшей перспективе разрабатывается и подготавливается Программа развития пчеловодства в РБ.

Нашему университету отведена ведущая роль в научном обеспечении отрасли пчеловодства, а также обучении и выпуске специалистов с высшим образованием по специализации пчеловодство. В университете ведется научная деятельность (разработка технологий), результаты патентуются; образовательная деятельность – студенты биотехнологического факультета проходят курс «Пчеловодство»; просветительская деятельность – создан музей пчеловодства; проводятся выставки, конференции, курсы повышения квалификации.

Центральная научно-исследовательская лаборатория

В период подготовки отчетов о научной деятельности университета, подводя итоги 2013 года, мы задали вопросы Белоус Оксане Анатольевне, кандидату с.-х. наук, заведующей научно-исследовательской лабораторией и Голубцу Леониду Викторовичу, доктору с.-х. наук, заведующему биотехнологическим центром.

Какие из основных направлений деятельности лаборатории / центра, на Ваш взгляд, являются наиболее интересными и перспективными?

Белоус О.А.: Центральная научно-исследовательская лаборатория университета уже более 10 лет является официально зарегистрированной в системе аккредитации Республики Беларусь на техническую компетентность и независимость при проведении испытаний в соответствии с областью деятельности. На текущий момент наша лаборатория является единственной, имеющей аккредитацию среди ВУЗов области. Лаборатория представлена отделами анализа кормов и биохимических исследований крови сельскохозяйственных животных. Основным направлением ее деятельности является зоотехническая оценка качества кормов – на соответствие показателям питательности и безопасности, а также контроль состояния сельскохозяйственных животных по результатам биохимических и гематологических исследований крови. Более 20 показателей определяют в каждом из отделов лаборатории.



Голубец Л.В.: Основным направлением работы нашего биотехнологического центра является получение эмбрионов крупного рогатого скота в культуре «in vitro» (в пробирке) и на этой основе племенного молодняка для нужд племпредприятий (в первую очередь Гродненской области). Наиболее интересными и перспективными направлениями нашей работы являются разработка технологии получения эмбрионов «in vitro» в системе трансвагинальной аспирации ооцитов (ТАО) и определения пола эмбрионов. На каком уровне находится техническое обеспечение лаборатории / центра? Хватает ли технических средств для проведения научной деятельности на высоком уровне?

Белоус О.А.: НИЛ УО «ГГАУ» оснащена современным оборудованием и средствами измерений, которые позволяют в кратчайшие сроки провести основной зоотехнический анализ корма: двухступенчатое определение влажности и содержания сухого вещества, определение азота, сырого и переваримого протеина, клетчатки, жира, золы, кальция, фосфора, каротина, определение активной кислотности (рН), массовой доли органических кислот, питательность и обменную энергетическую ценность, а также физиологическое состояние сельскохозяйственных животных. Техническая оснащенность научно-исследовательской лаборатории позволяет полу-



Биотехнологический центр

чать комплексную оценку качества кормов и сырья на содержание в них элементов минерального питания, витаминов (А, Е) и аминокислот. Наличие аминокислот в кормах определяется с применением методов жидкостной хроматографии на высокоэффективном жидкостном хроматографе Agilent 1200. В настоящее время в отделе биохимических исследований крови используется при проведении испытаний автоматический биохимический анализатор DIALAB Autolyzer 20010D и гематологический анализатор Medonic CA620.

Голубец Л. В.: Биотехнологический центр оснащен тем минимумом оборудования и лабораторной базой, которые позволяют обеспечить выполнение основных технологических требований по получению эмбрионов в культуре «in vitro» и путем гормональной обработки коров – доноров. Для повышения эффективности работы и поднятия ее на более высокий уровень центру требуется пополнение приборной базы (комплекс оборудования для проведения трансвагинальной аспирации ооцитов), постоянное обновление и пополнение реагентов для приготовления питательных сред.

С какими трудностями Вам приходится сталкиваться?
Белоус О. А.: Чаще всего аккредитованные лаборатории сталкиваются с особыми требованиями, предъявляемыми к качеству проводимых испытаний, ежегодно подтверждая свою техническую компетентность в присутствии эксперта РУП «БГЦА».

Голубец Л.В.: Основная трудность в нашей работе – это недостаток финансирования со стороны республиканских органов, а также неготовность некоторых руководителей сельхозпредприятий широко применять и поддерживать наши инновационные разработки.

На сайте университета в разделе «Услуги» значится огромный перечень оказываемых услуг по анализу кормов, растительного сырья, крови с.-х. животных. Кто может воспользоваться данными услугами (СПК, частные лица)?

Белоус О.А.: Наша лаборатория, имея аккредитацию, оказывает платные услуги всем сельскохозяйственным предприятиям Гродненской области, заказчикам Брестской, Минской областей, а также коммерческим организациям и частным лицам. Кроме того, ежегодно при проведении мониторинга кормовой базы сельскохозяйственных предприятий Гродненской области лаборатория выполняет испытания по заказу Комитета государственного контроля и Комитета по сельскому хозяйству и продовольствию Гродненской области.

За истекший год в Совете по защите диссертаций было защищено и утверждено в ВАК 6 кандидатских диссертаций с присвоением ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук. Это молодые ученые – Добрук В.М., Трахимчик Р.В., Зуйкевич Т.А., Вертинская О.В., Садовская Л.В., Якшук О.И.

Насколько тяжело защитить кандидатскую диссертацию в нашем университете мы узнали у ученого секретаря Совета по защите диссертаций, кандидата биологических наук, доцента Алексея Александровича Сехина:

– Конечно, при выполнении любой диссертационной работы есть своя специфика. Но в целом, квалификационные работы, выполняемые в нашем университете, в большей степени являются прикладными, т.е. направленными на решение конкретных производственных задач, стоящих перед аграрной сферой. Поэтому, если в результате проведенных исследований такие задачи решаются, а они актуальны и востребованы при промышленном производстве продукции растениеводства и животноводства не только в разных областях республики, но и в СНГ, то проблем с дальнейшей защитой и утверждением в ВАК у соискателя обычно нет.

Есть ли у Вас советы молодым ученым, для успешного написания и защиты диссертаций?

Целеустремленность, упорство, усердие, последовательность, наличие достаточного багажа знаний, трудолюбие, объективность – это те качества, которые должны быть у каждого исследователя и соискателя ученой степени.

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Научно-исследовательская работа студентов является одной из важнейших форм учебного процесса. Целью такой работы считается повышение теоретического и практического уровня подготовки специалистов высокой квалификации, способных наиболее полно проявить индивидуальность, творческие способности, готовность к самореализации. НИРС позволяет активизировать познавательную деятельность студентов, повысить навыки самостоятельной работы, добиваться единства научного и учебного процесса, привлекает студентов к научным исследованиям и т.д.

В Гродненском государственном аграрном университете в 2013 году было проведено 8 международных студенческих научных конференций по научным направлениям: агрономия, защита растений, зоотехния, ветеринарная медицина, технология хранения и переработки растительного и животного сырья, экономика АПК, бухгалтерский учет и социально-гуманитарные науки, на которых прочитано 257 докладов. С лучшими из них студенты выезжали в другие ВУЗы республики (БГСХА, Брестский государственный



«Научный поиск молодежи XXI века» в УО «БГСХА», XIV Международной научно-практической конференции «Современные проблемы техники и технологии пищевых производств» в Алтайском ГТУ им. И.И. Ползунова; 2 работы на Республиканский конкурс студенческих научных работ; 2 заявки на полезную модель («Машина для предварительной обработки зерна» и «Пресс для технологической линии производства творога»).

В селекционном центре по созданию новых сортов зерновых культур с активным участием студентов старших курсов выполнялись научные исследования по селекции озимой пшеницы. Под руководством профессора Коледы К.В. проводилась работа по созданию и оценке исходного материала озимой пшеницы на зимостойкость, устойчивость к полеганию и болезням. В созданном коллективом ученых новом среднепозднем сорте мягкой озимой пшеницы «Дивия», переданном в 2013 году в Государственное сортоиспытание, заложена частица труда студентов агрономического факультета.

Студенческая научная лаборатория «Плодовод» под руководством старшего преподавателя Шешко П.С. в

университете им. А. С. Пушкина, Белорусский государственный экономический университет, Витебский государственный университет им. П. М. Машерова). По итогам студенческих научных конференций было издано 3 сборника тезисов докладов.

В течении 2013 года свою работу продолжили научно-исследовательские студенческие лаборатории. Так, в студенческой научно-инновационной лаборатории инженерно-технологического факультета «Высокие технологии» работало 14 студентов 3-5 курсов по тематике соответствующей приоритетным направлениям научных исследований на 2011-2015 гг., утвержденным Постановлением Совета Министров Республики Беларусь. Проведенные в лаборатории научные исследования позволили студентам подготовить 19 докладов и выступить с ними на XIV Международной студенческой научной конференции в УО «ГГАУ», XIII Международной научной конференции студентов и магистрантов

научно-исследовательском саду университета продолжила исследования по оптимизации технологии содержания садов интенсивного типа. Изучались системы удобрения, капельного полива, окулировки, обрезки семечковых и косточковых пород.

Творческие способности студентов старших курсов реализуются при написании научных работ. 34 лучшие студенческие научные работы, отобранные на внутривузовском конкурсе, были представлены на Республиканский конкурс научных студенческих работ. Конкурсной комиссией (по предварительным итогам) к награждению Дипломами I категории рекомендовано 20 работ, II категории – 13 работ и III категории – 1 работа.

Студенты экономического факультета участвовали в Стартап-слете Первого международного студенческого славянского форума, проходившего в Витебском государственном университете им. П.М. Машерова.

В 2013 году в университете работало 38 студенческих научных кружков, проведена предметная олимпиада на факультете защиты растений, в которой приняли участие более 80 человек.

ВЫСТАВОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В 2013 году университет принимал участие в работе выставок:

22-26 января – выставка, посвященная Дню белорусской науки, г. Минск, Национальная академия наук Беларуси.

16-18 мая – выставка разработок ученых инженерно-технологического факультета, приуроченная к юбилею факультета, г. Гродно, УО «Гродненский государственный аграрный университет».

17-18 мая, 6-7 июня – выставка научных достижений и разработок университета в рамках XVI Международной научно-практической конференции «Современные технологии сельскохозяйственного производства», г. Гродно, УО «Гродненский государственный аграрный университет».

5-9 июня – Международная специализированная выставка «Белагро – 2013», г. Минск, ОАО «Гастеловское».

5-6 сентября – выставка «Виноград – 2013», г. Гродно, УО «Гродненский государственный аграрный университет».

На выставках были представлены натурные образцы научных разработок ученых университета, в том числе сорт озимой пшеницы «Ядвися» и хлебобулочные изделия, приготовленные с использованием муки, полученной из указанной пшеницы, прилипатель для удобрений и средств защиты растений Эффекто, новые формы жидких комплексных удобрений «НРК-микрорегель», продукция центра научного пчеловодства, технология получения эмбрионов крупного рогатого скота в системе in vitro, а также патенты на изобретения и полезные модели, научная литература, методические рекомендации, учебники и учебные пособия, рекламные проспекты с информацией об университете. На указанных выставках было более 2000 посетителей. Особый интерес вызвали следующие экспонаты: прилипатель «Экоприл», продукция центра научного пчеловодства, новый пробиотический препарат «Билавет», научная и методическая литература.



СПОРТИВНАЯ ЖИЗНЬ

СПАРТАКИАДА «БОДРОСТЬ И ЗДОРОВЬЕ»

Среди преподавателей и сотрудников нашего университета с 13 по 16 января прошла спартакиада «Бодрость и здоровье». Данное мероприятие через комплексное использование средств физической культуры и спорта было направлено на поддержку и развитие



физкультурно-спортивного молодежного движения, пропаганды здорового образа жизни, формирование активной жизненной позиции, укрепление спортивного и профессионального духа. Всего в соревнованиях приняли участие 87 человек.

На протяжении недели шли упорные спортивные состязания между факультетами по стритболу, шашкам, шахматам, волейболу, настольному теннису, футболу. Начались соревнования 13 января с торжественного парада участников, на котором под гимн страны был поднят флаг Республики Беларусь.

Открыл соревнования ректор университета В. К. Пестис. Он пожелал всем участникам высоких спортивных результатов в честной борьбе.

С первого дня соревнования лидирующие позиции в общем зачете занял агрономический факультет. И если судьба первого места была предопределена, то за призовые места борьба шла между тремя факультетами – биотехнологическим, ветеринарным и экономическим. На последнем виде спорта – мини-футболе – и определились серебряные и бронзовые общекомандные места. На пьедестале почета ко-



манды факультетов расположились в следующем порядке:

- I место – агрономический факультет,
- II место – биотехнологический факультет,
- III место – факультет ветеринарной медицины.

Кафедра физического воспитания и спорта поздравляет чемпионов и призеров спартакиады «Бодрость и здоровье», а также благодарит всех участников и болельщиков!

Кафедра физического воспитания и спорта

Поздравляем с юбилеем!

ПЕСТИС Марию Вацлавовну,
доцента кафедры экономики АПК

ПОПЛАВСКУЮ Светлану Львовну,
старшего преподавателя кафедры гигиены животных

ГОЛУБОВИЧ Ольгу Петровну,
старшего преподавателя кафедры белорусского и иностранных языков

ЗАРОВНУЮ Галину Алексеену,
заведующую столовой

РОМАНЧУК Тересу Евгеньевну,
специалиста деканата агрономического факультета

РЫЖАКИНА Александра Григорьевича,
воспитателя студенческого общежития №7

БЕКИШ Ирину Петровну,
библиотекаря 1-й категории