

Специальный выпуск, посвященный Дню белорусской науки

# Uni агро

www.ggau.by

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



## Научно-исследовательская работа в ГГАУ

Бесспорно, во всех учреждениях образования Республики Беларусь одной из важнейших считается научно-исследовательская работа. Современная наука позволяет расширить знания людей во всех сферах жизни, в том числе в развитии сельского хозяйства. Научно-исследовательская и инновационная деятельность ведущих научно-практических центров аграрной направленности и сельскохозяйственных высших учебных заведений страны в значительной степени обуславливает развитие агропромышленного комплекса Беларуси.

Одним из ведущих сельскохозяйственных вузов нашей страны с достаточно высоким уровнем научных исследований считается Гродненский государственный аграрный университет. Его деятельность направлена на создание и реализацию научно-технических достижений и новшеств, применение их в условиях сельскохозяйственного производства и предприятий перерабатывающей промышленности. С каждым годом научно-исследовательская и инновационная деятельность, определяющая качество и профессиональный уровень подготовки специалистов агропромышленного комплекса, получает все большее развитие. К основным направлениям такой деятельности можно отнести не только проведение фундаментальных и прикладных научных исследований по Государственным программам, грантам, заказам предприятий, фирм и организаций, внедрение результатов законченных научных исследований в сельскохозяйственное производство, формирование современной материально-технической базы науки, подготовку кадров высшей научной квалификации, но и изобретательскую и патентно-лицензионную деятельность, издательскую деятельность, проведение научных конференций и семинаров, выставочную деятельность и научно-исследовательскую работу студентов.

В 2016 году ученые университета



проводили научные исследования в соответствии с планом научно-исследовательских работ по 97 темам, в т. ч. по 46 финансируемым на сумму 3,2 млрд неденоминированных рублей. Исследования выполнялись в рамках следующих государственных программ:

1. Государственная научно-техническая программа «Создание и производство новых видов наукоемкой био- и нанотехнологической продукции для различных отраслей экономики страны и охраны окружающей среды» («Промышленные био- и нанотехнологии – 2020») на 2016–2020 годы (1 тема).

2. Государственная программа «Наукоемкие технологии и техника» на 2016–2020 годы (1 тема).

3. Межгосударственная программа инновационного сотрудничества государств-участников СНГ на период до 2020 года (1 тема).

4. Гранты Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований (4 темы).

В 2016 году в УО «ГГАУ» были закончены исследования по одному и проводились исследования по трем заданиям Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований:

1. «Морфологические перестройки в мышечной и пищеварительной системе телат при использовании органических кислот» (научный руководитель – кандидат ветеринарных наук, доцент Д. Н. Харитоник (сроки выполнения: 23.05.2014 – 31.03.2016 гг.)). В результате исследования был раскрыт и дополнен ряд особенностей адаптационных возможностей сычуга и тонкого кишечника телат в зависимости от возраста, живой массы, физиологического состояния и на фоне применения интерферона и органических кислот; разработан препарат на основе органических кислот и др.

2. «Морфофункциональные изменения в органах иммунной системы и пищеварительного тракта у телат и поросят при использовании минерально-витаминных комплексов и пробиотиков» (научный руководитель – доктор ветеринарных наук, профессор В. В. Малашко). На основании полученных данных разработана схема, показывающая ведущие факторы, которые оказывают влияние на абсорбцию в тонком кишечнике животных и развитие патологического процесса, а также схема метаболических нарушений в организме телатки при дегидратации.

3. «Видовые особенности пищеварительной системы у всеядных и жвачных животных в онтогенезе» (научный руководитель – кандидат ветеринарных наук, доцент Г. А. Тумилович). Ведется работа по установлению морфологических, гистохимических и ультраструктурных особен-



ностей пищеварительного тракта всеядных и жвачных животных на примере поросят и телат в раннем постнатальном онтогенезе в норме, при патологии и на фоне применения синбиотических препаратов.

4. «Структурно-физиологические изменения в пищеварительной и мышечной системе и продуктивные показатели у телат и птицы при применении отечественных минерально-витаминных и пробиотических препаратов» (научный руководитель – кандидат ветеринарных наук, доцент Д. Н. Харитоник). В настоящее время был проведен подбор хозяйств для выполнения научно-производственных экспериментов, изучены физиологические особенности новорожденных телат и птицы.

Кроме того, УО «ГГАУ» является исполнителем научно-исследовательской работы на тему «Разработка и внедрение технологии геномного анализа крупного рогатого скота по однонуклеотидным полиморфизмам (SNP)» (научный руководитель – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент О. А. Епишко (сроки выполнения: 01.04.2015 – 01.09.2016 гг.)). В результате исследований была адаптирована технология геномного анализа крупного рогатого скота по однонуклеотидным полиморфизмам (ОНП), позволяющая решать широкий спектр задач, от определения достоверности происхождения до выявления генетических аномалий.

В 2016 году в университете были созданы новые виды научно-технической продукции: 2 сорта (хмель обыкновенный Норден Бревер Бел и хмель обыкновенный Перле Бел); 5 технологий (контейнер для зимнего содержания пчел, автоматизированная поилка для пчел, ульевая кормушка, съемная пасечная установка, передвижной павильон для проведения оздоровительных процедур); 2 препарата (пробиотический препарат для профилактики сальмонеллеза и бактериальный препарат для профилактики и лечения ацидозов); 13 технических условий (заменитель цельного молока для телат, комбикорм полнорационный для поросят-сосунков «Фунтик», смесь экструдированная «Эстрафид», ветеринарный препарат «Цефалакт» и др.); 32 инструкции и наставления (по применению концентратов кормовых «Ални-про» ККС-31 для откорма свиней, «Ални-про» «Престартер» и «Ални-про» «Стартер» для цыплят-бройлеров, премикса для сухостойных коров, кормовой добавки «Галектро-плюс» и др.).

В УО «ГГАУ» активно функционируют научно-исследовательские подразделения: центральная научно-исследовательская лаборатория, опытное поле, научно-исследовательский сад, научно-исследовательская пасека и другие. Созданная в начале прошлого года с использованием Инновационного фонда Гродненского облисполкома, единственная в Республике Беларусь университетская ДНК-лаборатория, аккредитованная в странах Европейского Союза, провела уже более 3 тысяч генетических исследований. В январе 2017 года заключен научно-исследовательский договор с Варшавским университетом естественных наук по изучению генетических особенностей зубров Беловежской пуши Беларуси и Польши.

Сотрудниками университета в биоло-



гическом центре по репродукции сельскохозяйственных животных разработаны методики, приобретено необходимое научное оборудование, получены первые «пробирочные телатки», подготовлены высококвалифицированные кадры. Произведено 1,5 тыс. эмбрионов высокопродуктивных животных с годовым удоем 10–12 тонн молока, которые реализованы в хозяйствах Краснодарского края, Воронежской, Орловской и Тамбовской областей.

Важнейшим направлением деятельности вуза является создание новых перспективных сортов мягкой озимой пшеницы хлебопекарного назначения для выпечки белого хлеба. За последние годы в селекционном центре УО «ГГАУ» созданы сорта с урожайностью 90–100 ц/га с высокими качественными показателями зерна (белок, клейковина).

В 2016 году ученые вуза осуществляли широкое внедрение законченных научных разработок в производство в ОАО «Агрокомбинат «Скидельский» филиал «Желудокский», СПК им. В. И. Кремко, УО СПК «Путришки», ф/х «Горизонт», КСУП «Племзавод «Россь» и других предприятий Гродненской и Брестской областей. Общее количество внедренных новшеств составило 18 с годовым экономическим эффектом более 7 млрд неденоминированных рублей.

Финансирование научно-исследовательских работ осуществлялось Белорусским республиканским фондом фундаментальных исследований, научно-исследовательским институтом Национальной академии наук Беларуси и прочими бюджетными организациями. Кроме этого, финансирование поступало и от внебюджетных источников: перерабатывающих предприятий, предприятий системы агропромышленного комплекса, промышленных предприятий, иностранных фирм и др.

# ПОДГОТОВКА НАУЧНЫХ КАДРОВ

Гродненский государственный аграрный университет обладает высоким научно-педагогическим потенциалом, способным обеспечить выполнение научных исследований по фундаментальной и прикладной тематике. Подготовка научных работников высшей квалификации в вузе осуществляется через аспирантуру и докторантуру, в которых обучается 26 аспирантов, в том числе 7 – дневной формы получения образования, 19 – заочной и 5 – докторантов.

Обучение аспирантов в университете ведется на 14 кафедрах по 6 специальностям: агрохимия; защита растений; 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. Подготовка лиц для получения послевузовского образования I степени планируется на основании заявок кафедр университета и заявок других заказчиков. Отбор молодых специалистов для получения научной квалификации «Исследователь» осуществляется из числа поступающих с высокой академической подготовкой, проявивших способности к научно-исследовательской работе и сдавших кандидатские экзамены и зачет по общеобразовательным дисциплинам. К вступительным экзаменам по специальным дисциплинам допускаются молодые специалисты, предоставившие рекомендацию Совета факультета или имеющие 2 года стажа работы.

В 2016 году в аспирантуру университета на основе договоров о подготовке научных работников высшей квалификации на заочную форму получения образования было зачислено 7 человек, из них у 4 человек организацией-заказчиком выступает РУП «Гродненский зональный институт растениеводства НАН Беларуси», в докторантуру – 2 человека. 4 человека прикреплены в форме соискательства для сдачи кандидатских экзаменов и зачета по общеобразовательным дисциплинам в целях последующего обучения в аспирантуре дневной или заочной формы получения образования.

Научное руководство аспирантами осуществляют, как доктора, так и кандидаты наук. Это, прежде всего, ученые, известные своими достижениями в научной



деятельности. На сегодняшний день к руководству аспирантами привлечено 20 человек – 4 доктора наук и 16 кандидатов.

В целях апробации научных исследований в университете ежегодно проводятся международные конференции и семинары с участием аспирантов, докторантов, преподавателей высших учебных заведений и научных сотрудников НИИ НАН Беларуси, России, Украины и Польши.

Итоговую аттестацию в 2016 году успешно прошли 8 аспирантов с присвоением научной квалификации «Исследователь» и один докторант. Комиссия, созданная приказом ректора, провела распределение аспирантов, обучающихся на дневной форме получения образования. Четыре человека получили распределение в УО «ГГАУ», один – в Республиканское унитарное научное предприятие «Гродненский зональный институт растениеводства Национальной академии наук Беларуси».

В 2016 году 7 человек защитили кандидатские диссертации, из них 5 – выпускники аспирантуры УО «ГГАУ», 2 – сотрудники. Университет выступил в качестве оппонированной организации по 24 кандидатским диссертациям.

Приказом Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь утвержден и успешно функционирует Совет по защите диссертаций при УО «ГГАУ» по специальностям – разведение, селекция, генетика и воспроизводство сельскохозяйственных животных (сельскохозяйственные науки); кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов (сельскохозяйственные науки); частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства (сельскохозяйственные науки).

# ВЫСТАВОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

В 2016 году сотрудники и студенты Гродненского государственного аграрного университета принимали участие в работе выставки научных достижений и разработок, посвященной Дню белорусской науки (г. Гродно, УО «ГрГУ им. Я. Купалы»), выставки, посвященной Дню белорусской науки (г. Минск, Академия наук), выставки инновационных разработок во время заседания Коллегии Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, XIX Международной научно-практической конференции «Современные технологии сельскохозяйственного производства» (г. Гродно, УО «ГГАУ»), IX Международной научно-

методической конференции «Перспективы развития высшей школы» (г. Гродно, УО «ГГАУ»), Международной специализированной выставки «Белагро – 2016» (г. Минск, Аэропорт Минск-1), выставки «Виноград – 2016» (г. Гродно, УО «ГГАУ»), выставки-ярмарки «Агроосень-2016», посвященной Дню открытых дверей университета (г. Гродно, УО «ГГАУ»).

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, продукция центра научного пчеловодства, технология получения эмбрионов крупного рогатого скота в системе in vitro, а также патенты на изобретения и полезные модели, научная литература, рекламные проспекты с информацией об университете. На указанных выставках было более 2000 посетителей. По результатам выставки «Белагро – 2016» университет награжден дипломом первой степени.



# ИЗОБРЕТЕНИЯ И ПАТЕНТЫ

В 2016 году научный отдел Гродненского государственного аграрного университета обеспечивал развитие деятельности по созданию объектов интеллектуальной собственности. Всего за год было получено 19 патентов, в том числе – на изобретение 14 (биоэнергетическая установка, ульевая кормушка, пристенный гелиоколлектор, устройство для осушки воздуха, съемная пасечная установка, прибор для определения твердости и глубины предпосевной обработки почвы и др.), на полезную модель – 4 (автоматизированная поилка для пчел, модуль для обеззараживания хлебобулочных и мучных кондитерских изделий, машинка для распечатывания медовых сотов, устройство для заполнения пчелиных сотов инвертированным сиропом), на сорт растения – 1 (пшеница мягкая «Городничанка 5»). Наиболее активно изобретательской деятельностью занимались преподаватели университета – В. К. Пестис, С. Н. Ладутько, Н. В. Халько, Э. В. Заяц, А. И. Филиппов, А. Н. Кричевцова, А. А. Эбертс, В. Л. Потеха, Г. Е. Раицкий и другие.

Значительная часть разработок ученых вуза направлена на развитие такой важной отрасли сельского хозяйства, как пчеловодство. Тематика исследований в основном обусловлена ключевыми направлениями развития отрасли. Применение продуктов пчеловодства в лечебных целях выделено в отдельную область современной медицины – апитерапию. Сотрудниками УО «ГГАУ» на базе пчелиных ульев был разработан «Передвижной павильон для проведения оздоровительных процедур». Ингаляция ульевым воздухом оказывает положительное действие на аллергические заболевания и болезни, связанные с облучением, интоксикацией и другими экологическими загрязнениями.



Также были разработаны способ очистки саломаса от суспензированного катализатора (позволяющий интенсифицировать процесс очистки саломаса, снизить трудоемкость и техническую сложность процесса отделения катализатора гидрирования, частично автоматизировать процесс и сократить потери катализатора) и устройство для отвода конденсата из калориферов воздухоподогревателя распылительной сушилки (повышающее эффективность использования пара в качестве нагревающего агента в воздухонагревателях распылительных сушилок путем использования устройств контроля теплосодержания конденсата и регулируемого выпуска его из калориферов).

По результатам проведения научных исследований в Национальный центр интеллектуальной собственности Республики Беларусь в 2016 году поданы 1 заявка на изобретение (неинвазивный способ оценки функции печени у крупного рогатого скота) и 4 заявки на полезную модель (автоматизированная поилка для пчел, модуль для обеззараживания хлебобулочных и мучных кондитерских изделий, молочная пастеризационно-холодильная установка, тестомесильная машина педиодического действия).

# ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО...



Ректор УО «ГГАУ», доктор сельскохозяйственных наук, профессор, член-корреспондент НАН Республики Беларусь, заслуженный работник образования В. К. Пестис награжден Орденом Почета. 28 декабря государственную награду вручил Президент Беларуси А. Г. Лукашенко. Он отметил, что в числе награжденных за многолетний кропотливый труд и достижение высоких показателей оказались представители разных регионов страны, которых объединила преданность любимому делу, ответственность и исключительное трудолюбие.



По итогам ежегодного открытого конкурса на 2017 год в число лауреатов на получение престижной стипендии Президента Республики Беларусь от Гродненского государственного аграрного университета вошел аспирант кафедры технического обеспечения производства и переработки продукции животноводства Кирилл Викторович Король. Стипендия была назначена за исследование по изучению зависимости хозяйственно-полезных качеств коров от параметров машинного доения, разработку алгоритма выбора особенностей работы доильного оборудования.



Проведение научных исследований в университете базируется на современной научно-технической базе, которая включает в себя центральную научно-исследовательскую лабораторию с отделом по изучению обмена веществ у с/х животных и птиц и с отделом по определению качества кормов; опытное поле площадью 104 га; агрохимцентр площадью 34 га; селекционный центр по созданию новых сортов зерновых культур хлебопекарного направления; биотехнологический центр; научно-исследовательский сад с хранилищем плодов; научно-исследовательскую лабораторию ДНК-технологий; научный центр по пчеловодству.



Услугами библиотеки на протяжении 2016 года пользовалось всего 6 115 читателей. Общий библиотечный фонд составил 353 460 экземпляров изданий, в том числе: учебных и учебно-методических – 177 946; научных – 155 558. Вся коллекция полнотекстовых электронных документов формируется в базах данных электронного каталога. По состоянию на январь месяц 2017 года электронный каталог насчитывает 145 766 библиографических записей.

# НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ

Повышение теоретического и практического уровня подготовки специалистов высокой квалификации, способных наиболее полно проявить индивидуальность, творческие способности, готовность к самореализации, считается основной целью научно-исследовательской работы студентов, как одной из важнейших форм учебного процесса. НИРС является важным фактором повышения качества подготовки специалистов с высшим образованием, способствует глубокому изучению программного материала, развитию научного мышления, творческому подходу к своей будущей деятельности.

В 2016 году количество студентов, активно занимающихся научными исследованиями, составило 1601 человек (77,6% от общего числа студентов очной формы обучения). Вместе с научными руководителями студенты проводили исследования по госбюджетным и хоздоговорным научно-исследовательским темам, работали в студенческих научных лабораториях, обсуждали результаты собственных исследований, а также достижения науки и передового опыта на 38 научных кружках.

Научно-исследовательская работа, выполняемая во внеурочное время, организуется на кафедрах всех факультетов в форме студенческих научных кружков. По материалам работы студенты готовят сообщения и доклады, которые заслушиваются на заседаниях научных кружков и семинаров.

Так, на базе кафедры организации

производства в АПК экономического факультета состоялось совместное заседание студенческих научных кружков: «Экономист будущего» и «Научная организация труда». В мероприятии приняли участие студенты 2, 3 и 4 курсов экономического факультета, а также магистранты. Доклады были представлены по темам, которые являются наиболее актуальными в настоящее время: «Бизнес-планирование в АПК», «Предпринимательская деятельность», «Складские запасы готовой продукции», «Инвестиционная ситуация в Республике Беларусь», «Программа социально-экономического развития Республики Беларусь». Научная значимость заседания заключается не только в обсуждении проблемных аспектов экономического развития, как отдельных предприятий, так и республики в целом, но и в совместной разработке мероприятий и рекомендаций по их устранению.

Студенты научного кружка «Технологическое оборудование отрасли» изучают пути повышения энергоэффективности процессов сушки молока и молочных продуктов на распылительных сушильных установках, а студенты кружка «Электротехника, автоматика и технические средства автоматизации» разрабатывают технологии электрификации, автоматизации и энергосбережения в сельскохозяйственном производстве. В рамках работы студенческого научного кружка «Агрохимия и почвоведение» студенты изучают современные ресурсосберегающие системы и эффективность применения удобрений на различных сельскохозяйственных культурах. Студентами кружка опубликовано 10 научных статей в сборнике материалов конференций.

Студенты факультета ветеринарной медицины

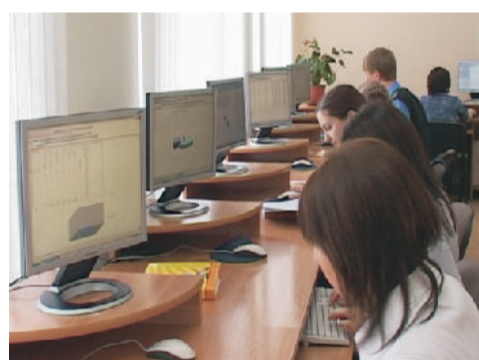


УО «Гродненский государственный аграрный университет».

Традиционно по итогам производственных практик студентов, в том числе и заграничных стажировок в странах Европейского союза, на факультетах проводятся конференции «Производственная практика: опыт, проблемы и перспективы», на которых обсуждаются итоги исследований по тематике дипломных работ.

В университете создан банк данных одаренных молодых людей – обладателей именных стипендий из фонда Президента Республики Беларусь, лауреатов республиканских конкурсов студенческих научных работ, стипендиатов специального фонда Гродненского облисполкома им. А. И. Дубко. Одаренные студенты, имеющие высокие показатели в учебе, научной и общественной деятельности, по рекомендации деканатов представляются на назначение стипендии специальных фондов, а также для поступления в магистратуру.

Творческие способности студентов старших курсов реализуются при написании научных работ. Лучшие 36 студенческих научных работ, отобранные на внутривузовском конкурсе, были представлены на Республиканский конкурс научных студенческих работ. Конкурсной комиссией (по предварительным итогам) к награждению Дипломами I категории рекомендовано 7 работ (1 лауреат конкурса), II категории – 18 работ и III категории – 11 работ.



## 100 идей для Беларуси

Ежегодно Гродненский государственный аграрный университет принимает активное участие в Республиканском проекте «100 идей для Беларуси», инициатором проведения которого выступает Белорусский республиканский союз молодежи. Основная задача молодежного проекта заключается в активизации инновационной деятельности и профессиональной мобильности молодежи, создании и продвижении конкретных инновационных проектов и перспективных научно-технических разработок.

На зональном этапе проекта «100 идей для Беларуси» молодежью Гродненского района и города Гродно в шести номинациях было представлено более двадцати инновационных проектов. Почетным гостем данной выставки-форума в этом году стал заместитель главы Администрации Президента Республики Беларусь Игорь Иванович Бузовский. Гродненский государственный аграрный университет для участия в зональном этапе представил следующие разработки:

– «Утилизация и переработка ртутьсодержащих отходов» (автор проекта – студентка 2 курса НИСПО факультета бухгалтерского учета Аlesia Семашко);  
– «Использование роботизированной техники для мониторинга объектов животного мира» (автор

проекта – студент 4 курса биотехнологического факультета Артем Гордейчик).

А также разработки, прошедшие впоследствии в областной этап проекта:

– «Инновационное применение универсальных дезинфицирующих средств пролонгированного действия серии Биопаг» (автор проекта – заместитель декана факультета защиты растений, кандидат сельскохозяйственных наук, старший преподаватель кафедры фитопатологии и химической защиты растений Владислав Владимирович Просвяряков);  
– «Производство макаронных изделий из цельносмолотого зерна на основе оптимизированных композитных смесей муки твердой и высокостекловидной мягкой пшеницы» (автор проекта – кандидат биологических наук, доцент, заведующий кафедрой технологии хранения и переработки растительного сырья

Сергей Иосифович Будай, соавторы и исполнители идеи – студентки инженерно-технологического факультета Дина Судак (5 курс) и Маргарита Малец (3 курс));  
– «Рецептура сыровяленной колбасы с использованием пребиотического препарата» (авторы проекта – студенты 5 курса инженерно-технологического факультета Владислав Яскевич и Сергей Янушкевич).

Проект студента 3 курса агрономического факультета Романа Дручика «Научное обоснование соответствия качества хмелеводческой продукции современным требованиям пивоваренной промышленности при использовании метода высокоэффективной жидкостной хроматографии» (научный руководитель – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры общего земледелия Андрей Антонович Регилевич) занял третье место среди других номинантов зонального этапа Республиканского проекта «100 идей для Беларуси».

Областной тур Республиканского проекта завершился масштабной выставкой-презентацией 19 декабря на базе Молодежного центра «Гродно». Участие в выставке приняла 24 лучших молодежных проекта Гродненской области из числа победителей зональных этапов, прошедших на Гродненщине осенью 2016 года. Проекты были представлены в шести разнообразных номинациях – агропромышленных, промышленных и информационных технологий, медицины, энерго-



сбережения, а также социальные проекты. Оценивал проекты участников областной экспертный Совет, состоящий из представителей органов государственного управления, предприятий, организаций и объединений города. Совет определил пять победителей областного конкурса, а также еще семь достойных проектов, которые будут защищать честь Гродненщины на финальной выставке «100 идей для Беларуси» в Минске. От Гродненского государственного аграрного университета в республиканском этапе будут участвовать два проекта – «Рецептура сыровяленной колбасы с использованием пребиотического препарата» и «Научное обоснование соответствия качества хмелеводческой продукции современным требованиям пивоваренной промышленности при использовании метода высокоэффективной жидкостной хроматографии».



Комитет первичной организации  
ОО «БРСМ» УО «ГГТУ»

# ПУТЬ СЕЛЕКЦИОНЕРА

В современных условиях продовольственная безопасность является основой устойчивого социально-экономического развития, важнейшим элементом экономической и национальной безопасности государства.

Своими разработками и совершенствованием современных подходов и направлений исследований в области земледелия, селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур, их внедрением в производство значительный вклад в обеспечение продовольственной безопасности Республики Беларусь вносят РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию», а также аграрные вузы страны.

Так в результате многолетней научно-исследовательской работы в УО «Гродненский государственный аграрный университет» на кафедре растениеводства созданы и внедрены в производство высокоинтенсивные сорта, которые по уровню потенциальной продуктивности и качеству зерна способны удовлетворить запросы народного хозяйства. Объем переходящих запасов зерна остается определяющим фактором устойчивости продовольственной системы. Наиболее ценной продовольственной культурой является мягкая озимая пшеница. Ежегодная потребность Республики Беларусь в зерне пшеницы составляет примерно 450–500 тыс. тонн.

Важнейшим направлением научных исследований в УО «ГГАУ» является создание новых сортов мягкой озимой пшеницы хлебопекарного назначения. За заслуги в создании таких сортов Медалью Франциска Скорины в декабре 2016 года был награжден ведущий селекционер университета, заведующий кафедрой растениеводства, доктор сельскохозяйственных наук, профессор Константин Владимирович Коледа.

К. В. Коледа является автором и соавтором свыше 12 учебных и учебно-методических пособий, в т. ч. монографий, им опубликовано около двухсот научных статей и методических разработок. Автор и соавтор 11 высокопродуктивных сортов пшеницы, предназначенных для возделывания в Республике Беларусь, с гордостью и особым удовольствием рассказал о

своих научных интересах – селекции и семеноводстве мягкой озимой пшеницы и озимого тритикале.

– Желание заниматься селекцией и семеноводством появилось у меня в школьные годы. Я родился в крестьянской семье и видел, что после войны люди живут только за счет труда. Еще в армии я усиленно готовился к поступлению в сельскохозяйственный институт, с увлечением читал труды И. В. Мичурина, Н. И. Вавилова и имел большой интерес к селекции растений. После окончания института, получив диплом с отличием, по распределению я был направлен в отделение учхоза, где работал управляющим. Свою первую Медаль «За трудовые заслуги» я получил, уже уходя из учхоза. Потом были и другие медали за добросовестную и высокоэффективную работу, а также грамоты Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь, Почетные грамоты Гродненского облисполкома. И вот недавно получил государственную награду за многолетний кропотливый труд и достижение высоких показателей не только в научной сфере, но и в педагогической, – Медаль Франциска Скорины.

Разработка нового сорта – дело довольно длительное, на это уходит приблизительно 12 лет с учетом испытаний. Многие сорта не проходят испытания, в результате в производство выпускают самые лучшие. На сегодняшний день селекция достигла того уровня, который позволяет в условиях Республики Беларусь получать высокий урожай, но почвенно-климатические условия часто этого не позволяют. Поэтому селекция ни на один год не должна останавливать создание нового исходного материала. Самый лучший сорт, без сомнений, еще впереди.

Перспективный сорт селекционер видит впереди. Это принцип 50 на 50: почвенно-климатические условия и генотип или сорт. Отсутствие какого-либо фактора, например, влаги или нехватка элементов питания приведут к резкому снижению урожайности. Закон оптимума, минимума и максимума в земледелии существует для всех. Сегодня мне даже на поле выходить не надо – я знаю, что сохранение культуры идет стопроцентное. Ее укрыло

толстым слоем снега.

Часто для роста и развития растения не создаются оптимальные условия самим человеком. Для этого мы даем рекомендации сельхозхозяйственным предприятиям по возделыванию каждого сорта. Мы поддерживаем постоянную связь с производством и оказываем практическую помощь в вопросах внедрения новых сортов сельскохозяйственных культур и интенсивной технологии их возделывания. В соавторстве с первым проректором университета Александром Александровичем Дудуком и другими преподавателями мы издали первое в Беларуси учебное пособие «Растениеводство» для студентов и практиков. Сейчас на выходе – второе, обновленное пособие с учетом современных требований. Кроме того, нами налажено сотрудничество с учеными Республики Беларусь, России, Украины, Польши по вопросам селекции и семеноводства озимой пшеницы и тритикале.

Мы постоянно проводим консультации и занимаемся оригинальным семеноводством – поддерживаем все признаки и свойства сорта, а позже по договору подряда реализуем семена. Хороший контакт налажен с учебно-опытным СПК «Путришки», а также с СПК им. Деньщикова.

В УО «ГГАУ» сложилась школа селекции пшеницы. Селекцией пшеницы в Беларуси занимаются только в Гродно и Жодино. На кафедре растениеводства трудятся хорошие специалисты, выступившие соавторами многих сортов, – кандидат биологических наук, доцент Елена Константиновна Живлюк, ассистенты Инга Ивановна Коледа, Елена Мечиславовна Гуж, Екатерина Алексеевна Бородин, Иван Петрович Есис.

Студентов мы учим не только теоретически, они также получают прекрасные практические навыки во время работы на опытном поле. Возможно, селекционерами они и не будут, но агрономами и семеноводами – обязательно станут.

Нами уже создано и внедрено в производство 9 высокоинтенсивных сортов мягкой озимой пшеницы: Гармония (1995), Каравай (1997), Гродненская 23 (1999), Гродненская 7 (2001), Веда (2004), Зарица (2007) и сорт озимого тритикале – Жыць (2006), Ядвися (2009), Кредо (2010), Городничанка 5 (2012). Сегодня в Беларуси проходят государственное сортоиспытание три новых сорта пшеницы: Дивия, Раница и Весёлая селекции УО «ГГАУ».

Самая большая наша гордость – это



среднепоздний сорт Ядвися, который является контрольным в Республике Беларусь при проведении испытаний других сортов. Это короткостебельный, устойчивый к полеганию сорт. При соответствующей технологии возделывания его урожайность достигает 115 ц/га. С 2011 года данный сорт принят в Госсортоиспытание «Государственной комиссией Российской Федерации по испытанию и охране селекционных достижений» на участках семенных станций Центрально-Черноземного региона Российской Федерации.

Сорт Ядвися в 2016 году возделывался в хозяйствах Беларуси на площади 73382 га и обеспечил прибавку зерна 4,7 ц/га, а со всей площади посева 34489 тонн зерна; сорт Кредо возделывался на площади 4248 га и обеспечил среднюю прибавку урожайности зерна на уровне 3,7 ц/га, а со всей площади посева 1571 тонна зерна; сорт Зарица возделывался на площади 579 га и обеспечил прибавку зерна 3,2 ц/га, а со всей площади посева 185 тонн зерна; сорт озимого тритикале Жыць возделывался в СПК Беларуси на 14068 га и обеспечил прибавку зерна 3,1 ц/га, а со всей площади посева 4291 тонн зерна. Только за 2016 год при возделывании вышеуказанных сортов на общей площади посева 92277 га сельскохозяйственные предприятия Беларуси получили дополнительно 40606 тонн зерна.

В этом году мы планируем передать в госсортоиспытание еще один сорт мягкой озимой пшеницы. Сорт короткостебельный, а по урожайности будет на порядок выше контрольного (на 5–10 ц/га больше). Мы работаем над созданием системы сортовой адаптивности к физической и биологической среде, к болезням, их технологичности, устойчивости к отрицательным температурам и улучшением качества по профилю использования (на фуражное зерно, макароны, муку). Бесспорно, идеального сорта не существует. Поэтому наша задача в том, чтобы создавать новые и совершенствовать уже существующие сорта, превышать достигнутые ранее показатели.

## МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

Международная деятельность в Гродненском государственном аграрном университете ведется в рамках заключенных договоров о сотрудничестве с зарубежными организациями по следующим направлениям: совместное участие в международных программах и проектах, научных выставках, научно-практических и учебно-методических конференциях и семинарах; обмен информацией по организации и проведению международных научных и образовательных мероприятий; обмен опытом теоретического и практического обучения в сфере высшего образования; обмен научной, научно-методической и учебной литературой; публикации результатов совместных исследований.

УО «ГГАУ» сотрудничает более чем с 50 зарубежными вузами и организациями. В 2016 году университетом были заключены договоры с вузами и организациями России, Польши, Казахстана, Литвы и Германии. Реализация действующих договоров о сотрудничестве с иностранными учреждениями образования осуществляется посредством международ-

ных конференций, семинаров, стажировок (Эразмус+ «Содействие развитию компетенций в белорусском высшем образовании»; проект ТЕМПУС «Реформа высшего образования по биотехнологии: разработка и усовершенствование стандартов и учебных планов по подготовке бакалавров и магистров» в УО «ГГАУ»).

В соответствии с заключенными договорами о сотрудничестве сотрудники университета выезжают в зарубежные командировки с целью участия в международных конференциях, семинарах, стажировках. Наиболее активно академическая мобильность сотрудников университета осуществляется с вузами Республики Польша, Российской Федерации и Литвы.

В 2016 году были изданы информационные листы с условиями поступления и обучения в УО «ГГАУ» на русском и английском языках. Информация об университете и об условиях приема иностранных граждан обновлена на официальном сайте университета с целью расширения рынка образовательных услуг, оперативного ознакомления обучающихся, абитуриентов, потенциальных деловых партнеров и других заинтересованных пользователей. В 2016 году 26 иностранных студентов из зарубежных стран (Бангладеш, Гамбия, Гана, Гвинея, Израиль, Индия, Ирак, Пакистан, США, Туркменистан, Камерун Конго, Нигерия, и Эквадор) были зачислены для обучения на экономическом факультете, факультетах бухгалтерского учета, ветеринарной медицины и довузовской подготовки.

## ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Фундаментальные и прикладные исследования Гродненского государственного аграрного университета реализуются в соответствии с приоритетными направлениями развития науки и проводятся на высоком научно-методическом уровне. Результаты научных исследований, полученные преподавателями и сотрудниками вуза, активно публикуются в периодической научной печати и монографиях.

В 2016 году в УО «ГГАУ» было издано 4 тома сборника научных трудов «Сельское хозяйство – проблемы и перспективы», 3 тома сборника материалов XIX Международной научно-практической конференции «Современные технологии сельскохозяйственного производства», 3 тома сборника материалов XVII Международной студенческой научной конференции, 6 монографий (авторы – В. В. Малашко, С. Н. Лавушева, Т. М. Скудная, Д. В. Малашко, Л. А. Танана, В. К. Пестис, В. В. Пешко, С. А. Катаева, Д. Н. Любимов, В. Л. Потеха, Д. В. Воронов, А. В. Сенько, С. С. Захарошко, В. В. Голубович).



Кроме того, учеными университета велась активная работа по подготовке и изданию практических разработок для сельскохозяйственного производства. В 2016 году было разработано 12 рекомендаций для агропромышленного комплекса. В рецензируемых изданиях, включенных в перечень изданий ВАК, опубликовано 187 статей ученых университета, в других изданиях – 261 статья. В материалах научных, научно-методических и научно-практических конференций опубликовано 592 тезиса докладов.



**УЧРЕДИТЕЛЬ:** Учреждение образования «Гродненский государственный аграрный университет» **РЕДАКЦИЯ ГАЗЕТЫ:** Редактор Д. Левшик  
Соредакторы С. Чухнов, О. Серехан 230008 г. Гродно ул. Терешковой, 28  
тел. (0152) 74-16-66, uniagro@ggau.by

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за подбор и точность приведенных фактов, цитат и прочих сведений.

Отпечатано в типографии  
ГОУПП «Гродненская типография»

Адрес типографии:  
230025 г. Гродно, ул. Полиграфистов, 4

Тираж 299 экз.  
Заказ № 373