**Справка-отчет проверяемого**

к заседанию ректората 21.06.2021

Об итогах научно-исследовательской работы студентов на факультете

агрономии и экологии

На факультете агрономии и экологии работает высокопрофессиональный коллектив, который наряду с образовательным процессом активно ведет научно-исследовательскую деятельность, в том числе осуществляет руководство научными исследованиями студентов. 88,7 % сотрудников имеют ученую степень, из них 28 докторов наук, 43 кандидата наук.

На данный момент на факультете обучается 464 бакалавра и 85 магистров, научно-исследовательскую работу ведут 292 студента.

На факультете созданы и успешно функционируют 11 научных школ. Так, на кафедре ботаники и общей экологии проводятся исследования по темам: «Интродукция, изучение и разработка приемов размножения древесных и травянистых растений в условиях Краснодарского края» (руководитель: профессор, д.б.н. Криворотов С.Б.); «Разработка применения сложных компостов на основе совмещения отходов быта, промышленности и сельского хозяйства» (руководитель: профессор, д.б.н. Белюченко И.С.).

На кафедре генетики, селекции и семеноводства проводятся исследования по генетическому мониторингу и археогенетике. Научной школой руководит профессор, д.б.н. Цаценко Л.В.

На кафедре общего и орошаемого земледелия в рамках научных школ ведутся исследования по следующим темам: «Разработка теоретических основ сбалансированной системы земледелия и энергосберегающей системы обработки почв в различных агроландшафтах Краснодарского края» (руководитель: профессор, д.с.-х.н., Кравченко Р.В.); «Разработка теоретических основ и агротехнических приемов сохранения и повышения плодородия почвы и элементы сбалансированной и биологизированной системы земледелия в низинно-западных агроландшафтах» (руководитель: профессор, к.с.-х.н., Василько В.П.).

Научной школой кафедры прикладной экологии руководит профессор, доктор биологических наук Стрельников В.В. Основное направление деятельности – разработка проектов эколого-социо-эконом-информационных универсальных комплексных систем, обеспечивающих безопасность с помощью изучения экологических рисков.

На кафедре растениеводства функционирует 3 научные школы по следующим направлениям: «Разработка и совершенствование технологий возделывания полевых культур в биологизированной системе земледелия в условиях равнинного агроландшафта, обеспечивающих повышение продуктивности агроценозов, сохранение плодородия почвы и окружающей среды» (руководитель: профессор, д.с.-х.н., Загорулько А.В.); «Проблемы повышения продуктивности полевых культур, сохранение плодородия почвы и окружающей среды в биологизированных системах земледелия в условиях равнинного агроландшафта Краснодарского края» (руководитель: профессор, д.с.-х.н., Кравцов А.М.); «Теоретическое обоснование совершенствования технологий выращивания полевых культур, обеспечивающих повышение урожайности и качества продукции в условиях равнинного агроландшафта» (руководитель: профессор, д.с.-х.н. Нещадим Н.Н.).

На кафедре социологии и культурологии функционируют 2 научные школы: «Проблемы толерантности в культурологической и социально-философской парадигмах: теория и практика непрерывного профессионального образования» (руководитель: профессор, д-р. филос. наук Шалин В.В.); «Идеология как социальное явление, функционирование социальных элит, механизмы общественной иерархии, политическая философия на современном этапе» (руководитель: профессор, д-р. филос. наук Тамбиянц Ю.Г.).

Преподаватели кафедр вовлекают студентов в научно-исследовательскую работу в научных центрах и научно-исследовательских институтах края.

Под руководством профессоров Гончарова С.В., Зеленского Г.Л., Цаценко Л.В. студенты и аспиранты проводят исследования по актуальным вопросам в Научном центре зерна имени Л.П. Лукьяненко, в научном центре масличных культур им. В.С. Пустовойта, во ВНИИ риса и других. Исследования по селекции стали возможными благодаря профессору Репко Н.В. на базе центра искусственного климата и опытной станции.

На факультете функционирует 7 научных студенческих кружков различной направленности: «Ботаника и кормопроизводство» (кафедра ботаники и общей экологии, руководитель – доцент, канд. биол. наук Швыдкая Н.В.); «Благо» (кафедра ботаники и общей экологии, руководитель – доцент, канд. биол. наук Никифоренко Ю.Ю.); «Генетика, селекция и семеноводство» (кафедра генетики, селекции и семеноводства, руководитель – профессор, д-р. с.-х. наук Репко Н.В.); «Земледел» (кафедра общего и орошаемого земледелия, руководитель – ассистент Архипенко А.А.); «Эколог» (кафедра прикладной экологии, руководитель – доцент, канд. геогр. наук Максименко А.Г.); «Растениевод» (кафедра растениеводства, руководитель – доцент, канд. с.-х. наук Калашников В.А.); «Человек, культура, общество» (кафедра социологии и культурологии, руководитель – канд. филос. наук Лугинина А.Г.).

Факультет агрономии и экологии располагает необходимой базой для проведения научно-исследовательских работ: научно-исследовательские лаборатории, опытная станция учхоза «Кубань», ботанический сад им. И.С. Косенко, базовые хозяйства Кубани. Научно-исследовательские лаборатории благодаря помощи ректората оснащены специальным оборудованием для оценки экологического состояния окружающей среды и качества ее составляющих (воды, почвы, воздуха), анализа почв, растений, состояния и качества поливной воды и др. Большое внимание уделяется методикам освоения современных агротехнологий, выращиванию сельскохозяйственных культур при различных способах обработки почвы, приемам повышения урожайности и качества сельхозпродукции.

Результаты исследований студентов совместно с руководителями публикуются в научных изданиях различного уровня. За последние 5 лет опубликована 541 статья, из которых 145 – в журналах, не входящих в РИНЦ, и 314 – входящих в РИНЦ; 38 – рекомендуемых ВАК; 44 – в международных изданиях.

Наиболее часто студенты публикуются в таких изданиях, как «Труды Кубанского государственного аграрного университета», «Экологический Вестник Северного Кавказа», «Агроснабфорум», «Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета», «Рисоводство», «Защита и карантин растений», «Агрохимический вестник», Colloquim-journal.

Следует отметить, что журнал «Экологический Вестник Северного Кавказа» создается трудом сотрудников кафедры ботаники и общей экологии и предоставляет возможность бесплатных публикаций студентам под руководством научных руководителей. Журнал зарегистрирован в РИНЦ и выходит 4 раза в год.

Студенты участвуют в различных конкурсах, получая награды, грамоты и дипломы. Преподаватели факультета руководят научными работами молодых ученых, представляемых в конкурсах «У.М.Н.И.К.», «Старт в науке», Всероссийском конкурсе на лучшую научную работу студентов.

Ежегодно студенты принимают участие в различных олимпиадах по направлениям: «Экология», «Социология», «Экологические основы природопользования», «Английский язык», «География». В 2019 г. студенты факультета приняли участие в Открытой международной студенческой Интернет-олимпиаде по дисциплине «Экология», проводимой на базе Кубанского ГАУ.

На кафедре ботаники и общей экологии активно работает кружок для любителей ботаники, который ежегодно организует олимпиады для любителей и знатоков растений.

Студенты и аспиранты принимают активное участие в подготовке и проведении ежегодного Дня поля на базе опытной станции.

Результаты исследований студентов представляются и обсуждаются на научных конференциях различного уровня. Среди наших студентов 141 участник внутривузовских конференций, всероссийских – 230, международных – 171. Студенты не только принимают участие как докладчики и содокладчики, но и активно участвуют в организации конференций в Кубанском ГАУ.

Каждый год факультет агрономии и экологии проводит научно-практические конференции студентов по итогам НИР, в которых принимают участие по 10-15 докладчиков. Материалы конференции публикуются в сборнике научных статей «Научное обеспечение агропромышленного комплекса» Кубанского ГАУ.

19 мая 2021 года сотрудниками факультета была организована и проведена научно-познавательная конференция, посвященная 120-летию со дня рождения Павла Пантелеймоновича Лукьяненко – академика ВАСХНИЛ, академика АН СССР, РАСХН, лауреата Государственной премии СССР, дважды Героя Социалистического труда. С интересными докладами о жизни и работе академика выступили сотрудники и студенты факультета.

Преподаватели, аспиранты и студенты кафедры генетики, селекции и семеноводства во главе с заведующим кафедрой Гончаровым С.В. приняли участие в Международной научно-практической конференции, посвященной 120-летию со дня рождения выдающегося советского селекционера, академика П.П. Лукьяненко и 100-летию селекции пшеницы на Кубани, которая состоялась 27–28 мая 2021 года в Национальном центре зерна имени П.П. Лукьяненко. Участники конференции были ознакомлены с селекционными достижениями НЦЗ, где были представлены новые сорта пшеницы, тритикале, полбы, ячменя и гороха.

На кафедре ботаники и общей экологии ежегодно проводится Международная конференция по экологическим направлениям организации земледелия, сохранения плодородия почв, рециклингу отходов и рекультивации нарушенных земель и другим сферам охраны природы и ее составляющих. За отчетный период проведено 5 конференций, в которых приняли участие 28 студентов под руководством преподавателей факультета.

Также кафедрой ботаники и общей экологии регулярно организуется Международная научная экологическая конференция «Экология речных ландшафтов». Всего проведено 3 таких конференции, количество студентов, принявших участие в мероприятии, составило 17 человек, в том числе иностранные студенты.

Студенты факультета привлекаются к научному международному сотрудничеству. В 2018 г. по программе «Управление человеческими ресурсами» в Праге (Чехия) стажировалась студентка факультета Бобыкина Елизавета. Студент факультета Мазраани Карим Собхи в 2019 году проходил стажировку в Испании в компании Stoller Europe S.L.U.

Двое студентов факультета были направлены для прохождения производственной практики в Германию. Отсома Мбонго Леонел в период 18.2018–25.07.2019 гг. принял участие в программе по экологическому земледелию и с 27.01.2019 г. по 01.02.2019 г. прошел повышение квалификации по программе «Профессиональное образование, экологическое сельское хозяйство и возобновляемые источники энергии» (г. Цвингенберг, Германия). Студент Самба Рэди Вианель в период с 30 июня по 5 июля 2019 года принял участие в семинаре «Профессиональное образование, экологическое сельское хозяйство и возобновляемые источники энергии» (Malsfeld, Германия).

Свои исследования ученые факультета патентуют, при этом в число соавторов входят и студенты. Так, за отчетный период зарегистрировано 3 патента на кафедре ботаники и общей экологии.

Ученые факультета Василько В.П., Кравцов А.М., Зеленский Г.Л., Криворотов С.Б. заключают хоздоговоры с хозяйствами АПК Краснодарского края и для выполнения тематики хоздоговоров привлекают ежегодно по 8–12 студентов.

Логическим завершением проводимых исследований является защита ВКР. Лучшими по значимости ВКР студентов Государственная экзаменационная комиссия всегда отмечает работы, выполненные студентами на опытной станции и в базовых хозяйствах края. Многие студенты, проходя полный курс обучения от бакалавриата до магистратуры и защитив ВКР, поступают в аспирантуру (около 5 человек ежегодно).

Факультет сотрудничает с отечественными и зарубежными компаниями, среди которых такие компании, как ООО «Сингента», АО фирма «Агрокомплекс» им. Н.И. Ткачева, ООО «НаноКремний Юг», ООО «Полидон Агро», ЗАО «Яра», ОАО «Кубань», ОАО «Конный завод «Восход», ООО «Директ Фарм», ООО «Майзадур Семанс Кубань» и др.

В ходе проведения научно-исследовательских работ студенты получают необходимые профессиональные навыки будущих специалистов, знакомятся с правильной постановкой и организацией опытов, на практике осуществляют мероприятия по охране природы и учатся оформлять результаты экспериментов.

В качестве недоработок в научно-исследовательской работе студентов можно указать следующие:

– не достигнута активность студентов и преподавателей на публикацию большего количества научных статей в научных журналах, хотя по результатам экспериментов, которые проводятся ППС, оснований более чем достаточно;

– не добились высокой активности студентов в работе научных кружков при кафедрах растениеводства и общего и орошаемого земледелия, хотя на них работают опытные исследователи из числа ППС;

– позитивный опыт работы научных кружков кафедр ботаники и общей экологии, прикладной экологии пока не удалось распространить на другие кафедры факультета;

– низкая активность преподавателей кафедр на проведение внеурочной работы.

Для улучшения НИРС на факультете предлагается:

– повысить активность работы научных школ и кружков для студентов на ряде кафедр факультета;

– активизировать научную работу по изучению экологических показателей интенсификации земледелия на кафедрах направления «Экология и природопользование» в стационарах опытной станции благодаря возобновлению работы лаборатории экологического мониторинга;

– повысить уровень НИРС на факультете за счет достигнутой договоренности о совместной работе ученых, студентов и аспирантов с НИИ прикладной и экспериментальной экологии;

– увеличить публикационную активность за счет заключенных договоров с научными центрами и организациями о совместной научной работе преподавателей, аспирантов и студентов.

План работы деканата на новый учебный год предусматривает проведение практически ежегодно научно-познавательных семинаров для студентов, которые будут проводиться под руководством наших ученых и представителей работодателей.

Есть уверенность, что работа по улучшению и результативности НИРС при содействии деканата, повышенной активности преподавателей на ближайшую перспективу будет высокой, и это принесет пользу и студентам, и сотрудникам, будет способствовать подготовке высококвалифицированных специалистов.

Доцент кафедры ботаники

и общей экологии, к.б.н. Ю. Ю. Никифоренко