

Направление подготовки 20.04.02 – Природообустройство и водопользование, направленность – Природоохранное обустройство территорий

Научная деятельность по направлению подготовки «Природообустройство и водопользование», направленность «Природоохранное обустройство территорий» обеспечивает связь научных исследований с учебным процессом и научной деятельностью профессорско-преподавательского состава и студенческого коллектива.

По направлению подготовки функционирует научная школа «Природообустройство и мелиорация водосборов горных и предгорных ландшафтов» под руководством д.т.н., профессора кафедры гидротехнических сооружений, мелиорации и водоснабжения З.Г. Ламердонова. В рамках научной школы реализуются следующие направления научных исследований:

- Развитие теории, методов расчетного обоснования и проектирование каналов и зарегулированных русел полигонального профиля (руководитель - к.т.н., доц. Курбанов С.О.).

- Разработка биоинженерных систем защиты территорий от природных экзогенных процессов (руководитель - к.т.н., доц. Курбанов С.О.).

- Разработка технологических решений по проведению агротехнических и мелиоративных мероприятий по повышению плодородия почв и вовлечению в оборот деградированных мелиорируемых земель на оросительных системах (руководитель - к.с.х.н., доц. Дышеков А.Х.).

- Совершенствование систем, технологий, устройства защиты земель от водной эрозии (руководитель - д.т.н., проф. Ламердонов З.Г.).

- Совершенствования фильтрационных расчетов грунтовых плотин и конструкций селезащитных сооружений (руководитель - д.т.н., проф. Анахаев К.Н.).

Руководство НИРС осуществляют опытные преподаватели. С сообщениями о результатах своих исследований студенты выступают в академических группах, на заседаниях научных кружков, на студенческих конференциях.

По направлению подготовки функционирует студенческий научный кружок «Природообустройство и водопользование», в работе которого активное участие принимают 12 магистров.

Важную роль в активизации научно-технического творчества студентов играет их участие в различных региональных и всероссийских мероприятиях: научных олимпиадах, смотрах-конкурсах на лучшую организацию научной работы студентов, научных конференциях студентов, выставках научно-технического творчества. В 2016г. члены кружка «Природообустройство и водопользование» приняли участие во Всероссийском конкурсе на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых вузов МСХ РФ в номинации «Природообустройство».

Под руководством сотрудников факультета трое студентов стали лауреатами Всероссийских конкурсов.

Научно-исследовательская работа организована в форме студенческих научных кружков, участия в олимпиадах, внутривузовских, российских и международных научно-практических конференциях, публикации студенческих научно-исследовательских работ, участия в конкурсах на лучшую научную работу. Научно-исследовательская работа студентов встроена в учебный процесс и осуществляется посредством участия в конференциях (V Межвузовская научно-практическая конференция сотрудников и обучающихся аграрных вузов Северо-Кавказского федерального округа «Инновации в агропромышленном комплексе»; XII международная научно-практическая конференция «Новые полимерные композиционные материалы»; Международная научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Перспектива-2016»; Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы и инновационные технологии в отраслях АПК», посвященная 35-летию Кабардино-Балкарского ГАУ; Международная научная конференция «Перспективы развития вузовской науки»; Международная научно-практическая конференция «Инновационные технологии в науке нового времени; Международная научно-практическая конференция «Актуальные направления научных исследований: от теории к практике»; XII Международная научно-практическая конференция, в рамках XVIII Международной агропромышленной выставки «Агроуниверсал – 2016»; Международная (заочная) научно-практическая конференция «Научная мысль XXI века»; XII Международная научно-практическая конференция «Научные открытия 2016»; VIII Международная научно-практическая конференция «Научно-информационное обеспечение инновационного развития АПК»; VI Всероссийская конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Перспективные проекты молодых ученых»; VI международный междисциплинарный симпозиум «Физика поверхностных явлений межфазных границ и фазовые переходы»; I Молодежный форум «Семь причин на 07»), участия в конкурсах на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых высших учебных заведений Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

Кроме того, НИРС реализуется в ходе работы круглых столов, постоянно-действующих научных семинаров.

Сотрудники направления подготовки участвовали в разработке 2 хоздоговорных работ и нескольких работ по творческому сотрудничеству. Всего выполнено работ на общую сумму 1,550 млн. руб. по договорам и грантам.

Опубликовано научных и учебных публикаций – 119. Профессорско-преподавательский состав факультета в 2016 году опубликовано 119 научных и учебно-методических работ, в том числе 3 в международных журналах, 23 в журналах ВАК, в том числе индексируемых в информационно-аналитической системе Scopus – 2, монографии 7, получено 22 патентов на

изобретения и на полезные модели, а также 3 положительных решения на выдачу патентов. Преподаватели принимали участие в работе 5 международных и 10 всероссийских конференции.

ППС и студенты ведут активную работу по патентно-изобретательской деятельности. В 2016 году получены 22 патента на изобретения и 3 положительных решения на выдачу патентов.

№№ п/п	Ф.И.О. авторов изобретения	Наименование изобретения	№ и дата выдачи
1	2	3	4
1	Курбанов С.О., Созаев А.А., Карданов Х.Х.	Противооползневое сооружение биопозитивной конструкции»	Патент на изобретение №2582813 Опубликовано 27.04.2016. Бюл. № 12
2	Курбанов С.О., Карданов Х.Х.	Способ возведения противооползневого сооружения биопозитивной конструкции»	Патент на изобретение №2582814 Опубликовано 27.04.2016. Бюл. № 12
3	Курбанов С.О., Созаев А.А., Апажеев А.К.	Устройство для защиты прибрежных зон рек и каналов от размыва	Патент на полезную модель № 158941 Опубликовано 20.01.2016. Бюл. № 2
4	Курбанов С.О., Созаев А.А., Жемгуразов С.М.	Селеприводящий канал комбинированной конструкции	Патент на полезную модель № 165292 Опубликовано 10.10.2016. Бюл. № 28
5	Курбанов С.О., Канкулова Л.И.	Родниковый водозабор нисходящего источника	Патент на полезную модель № 160356 Опубликовано: 20.03.2016 Бюл. № 8
6	Курбанов С.О., Канкулова Л.И.	Водозаборное сооружение восходящего родника	Патент на полезную модель № 162024 Опубликовано: 20.05.2016 Бюл. № 14
7	Курбанов С.О., Казиев В.М., Озов М.А.	Устройство для защиты прибрежных откосов от размыва	Патент на полезную модель № 165482 Опубликовано: 27.10.2016 Бюл. № 29
8	Курбанов С.О., Апажеев А.К.	Способ возведения наклонного дренажа земляных сооружений	Патент на изобретение №2601802 Опубликовано 10.11.2016. Бюл. № 31
9	Курбанов С.О., Созаев А.А.	Способ возведения комбинированного дренажа земляных сооружений	Патент на изобретение №2601818 Опубликовано 10.11.2016. Бюл. № 31
10	Ламердонов З.Г., Камботов А.А., Ламердонов К.З.	Устройство для копания рыхления почв	№ 2014119192/13 МПК, А01В1 /00 20.01.2016
11	Ламердонов З.Г.,	Способ выкапывания картофеля	№ 2014119183/13

	Камботов А.А., Ламердонов К.З.		МПК , A01B1 /00 10.02.2016
12	Ламердонов З.Г.	Устройство для подметания улиц и дорог	№ 2014149961/13 МПК , E01H1/02 27.02.2016
13	Ламердонов З.Г.	Устройство для подметания улиц и уборки снега	№ 2014149961/13 МПК , E01H5/06 27.02.2016
14	Ламердонов З.Г.	Устройство для подметания улиц и дорог	№ 2014150886/13 МПК , E01H1/02 27.02.2016
15	Ламердонов З.Г.	Способ установки проволочных анкеров на большую глубину	№ 2015109192/03 МПК , E02D5/80 27.03.2016
16	Ламердонов З.Г.	Способ закрепления откосных креплений дамб	№ 2579032 МПК , E02D17/20 27.03.2016
17	Ламердонов З.Г.	Способ закрепления дамб на низовом откосе	№ 2015104993/03 № 2579035 МПК , E02D17/20 27.03.2016
18	Ламердонов З.Г.	Способ установки столбов	№ 2015104964/03 № 2581172 МПК , E02D17/20 20.04.2016
19	Ламердонов З.Г.	Установка для гидравлических исследований	№ 2014151327/28 № 2581184 МПК , G05D7/01, G01F15/00, A01G25/02 20.04.2016
20	Ламердонов З.Г.	Способ укрепления столбов проволочными анкерами	№ 2015105165/03 № 2583440 МПК , E02D12/20 , E02D17/20 10.05.2016
21	Ламердонов З.Г.	Способ защиты деревьев от вредителей	№ 2587261 № 2015109561/13 МПК , A01M7/00 20.06.2016
22	Анахаев К.Н., Жангоразов К.Г., Байсиев Х.-М.Х.	Устройство для забора воды малых струящихся водопадов	№ 259630 №2015109979/05 МПК, G01N1/10 (2006.01) 20.03.2015

НИР проводится в проблемных и научно-исследовательских лабораториях:

- «Инновационные технологии природообустройства и водопользования» при кафедре «Гидротехнические сооружения, мелиорация и водоснабжение».

- «Биоинженерные технологии» и «Мониторинг антропогенного воздействия на окружающую среду» при кафедре «Строительные конструкции и сооружения».

Научные исследования ведутся также с использованием научно-лабораторного оборудования филиалов кафедр на базе МУП «Горводоканал», Министерства природных ресурсов и экологии КБР, ОАО «РусГидро» по КБР, а также ФГБУ «Центр изучения, использования и охраны водных ресурсов КБР» (ФГУ «Каббалкводресурсы»).