

**Реестр  
инновационных разработок и комплексных научно-технических проектов полного цикла,  
ориентированных на научно-технологическое развитие Республики Дагестан**

№ п/п	Наименование программы	Организация разработчик	Описание проекта	Описание текущей стадии	Правовая защита	Контактная информация
1.	Геотермальная электростанция мощностью 10 МВт на базе выработанных нефтяных месторождений Юга России	ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»	<p>Практическая реализация технологии создания геотермальных электростанций, сочетающей циркуляционную технологию извлечения глубинного тепла земли с использованием энергоустановок на низкокипящем рабочем теле.</p> <p>Разработка технологии эксплуатации ГеоТЭС на основе подземной циркуляционной системы. Потенциальные ресурсы геотермальных рассолов на этих площадях оцениваются в 0,5 млн м3/сутки, что позволяет построить на их базе геотермальные электростанции с низкокипящим рабочим телом общей мощностью не менее 300 МВт и годовым отпуском электроэнергии 1,7 млрд кВтч</p>	<p>Разработан проект Южно-Сухокумской ГеоТЭС мощностью 2,5 МВт в Республике Дагестан; проект Каясулинской ГеоТЭС мощностью 3 МВт в Ставропольском крае; проект Старогрозненской ГеоТЭС мощностью 10 МВт в Чеченской Республике</p>	Патент РФ № 2652772, 2704069	ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет», georpmooo@yandex.ru, +7 (928) 285 94 23
2.	Аппарат для ступенчатой тепловой стерилизации консервов с использованием принципа рекуперации тепла	ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»	<p>Аппарат относится к консервной промышленности, а именно к аппаратам для тепловой стерилизации консервов, и может быть использован при производстве консервов, расфасованных в стеклянную и жестяную тару. Включает транспортирующий орган и четыре ванны. Транспортирующий орган выполнен из двух роликово-втулочных цепей с направляющими для носителей, обеспечивающих механический зажим банок. Первая и вторая ванны предназначены</p>	Разработана конструкция аппарата	Патент РФ № 2463912, 2604919	ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет», uma.demirova@mail.ru, +7 (928) 507 07 10

№ п/п	Наименование программы	Организация разработчик	Описание проекта	Описание текущей стадии	Правовая защита	Контактная информация
			<p>одновременно для нагрева и охлаждения, причем нагрев одних банок осуществляется за счет тепла, выделяющегося при охлаждении других. Третья ванна предназначена для стерилизации банок, а четвертая ванна предназначена для охлаждения. Аппарат позволяет более чем на 65% снизить расход тепловой энергии и воды</p>			
3.	<p>Устройство для обработки томатного сырья электромагнитным и полями низкой частоты</p>	<p>ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»</p>	<p>Аппарат представляет собой емкость из нержавеющей стали для загрузки томатного сырья, внешний, навесной блок ультразвуковых преобразователей, выполненных на базе пьезокерамических элементов. Такая обработка томатного сырья и продукции перед закладкой на хранение и во время хранения позволяет исключить развитие дрожжей и плесеней в хранящейся продукции и обеспечить длительность хранения</p>	<p>Изготовлен опытный образец</p>	<p>Патент РФ № 2448536</p>	<p>ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет», gadzhieva <a href="mailto:aida@mail.ru">aida@mail.ru</a>, +7 (8722)62 39 64</p>
4.	<p>Устройство для комплексной переработки томатных выжимок жидким CO<sub>2</sub></p>	<p>ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»</p>	<p>Установка для CO<sub>2</sub>-экстракции работает по принципу теплового насоса при практически постоянном (равновесном) рабочем давлении примерно 6,0 МПа и температуре около 20°C. Используется для получения натуральных пищевых добавок из растительного сырья: белковых препаратов, томатного масла, ликопинового красителя, пищевых волокон, кормовой муки</p>	<p>Изготовлен опытный образец</p>	<p>Патент РФ № 2449563</p>	<p>ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет», gadzhieva <a href="mailto:aida@mail.ru">aida@mail.ru</a>, +7 (8722) 62 39 64</p>
5.	<p>Автоматизированный технологический модуль опалубки для бетонирования лестничных</p>	<p>ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»</p>	<p>Изобретение относится к устройству автоматизированного модуля опалубки для бетонирования лестничных площадок и маршей</p>	<p>Изготовлен опытный образец</p>	<p>Патент РФ № 2584469</p>	<p>ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет», asfsmik_dgtu@mai</p>

№ п/п	Наименование программы	Организация разработчик	Описание проекта	Описание текущей стадии	Правовая защита	Контактная информация
	площадок и маршей АТМ-4					1.ru, +7 (8722) 62 39 64
6.	Разработка среды для заливки биологических тканей с применением синтетических полимеров	ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет им. М. Джембулатова»	Результатом разработки станет заливочная парафиновая среда, позволяющая изготавливать парафиновые блоки из образцов тканей, что значительно улучшит процедуру нарезки гистологических препаратов и дальнейшего монтирования их на предметное стекло	На стадии разработки	-	ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет им. М.Джембулатова», 8(988)7770877
7.	Разработка технологий укрепления кормовой базы Республики Дагестан	ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет им. М. Джембулатова»	<p>Проведенные исследования по изучению химического состава и применению муки из виноградных выжимок в кормлении цыплят-бройлеров показали, что мука из выжимок винограда оказалась хорошим источником йода -13,75 мг/кг. (в литературных источниках данных о содержании йода в виноградных выжимках не обнаружено). Мука из виноградных выжимок по содержанию аминокислот также не уступает травяной муке из листовой массы клевера, а по некоторым аминокислотам находится на уровне муки из крапивы.</p> <p>Производственной проверкой было установлено, что использование комбикормов, содержащих 3% муки из виноградных выжимок, увеличило живую массу бройлеров на 11,3%, снизило затраты кормов на 1 кг прироста на 6,1% и при этом не увеличило производственные затраты, а также способствовало снижению себестоимости 1 кг прироста живой массы бройлеров на 2,94 рублей</p>	На стадии разработки	-	ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет им. М.Джембулатова», 8(988)7770877
8.	Дезинфицирующее средство «ЭкоАнолит»	ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный	Дезинфицирующее средство ЭкоАнолит обладает антимикробной активностью в отношении грамотрицательных и	Товар сертифицирован, налажено мелкосерийное производство		ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный

№ п/п	Наименование программы	Организация разработчик	Описание проекта	Описание текущей стадии	Правовая защита	Контактная информация
		университет», ООО «Экотех»	грамположительных бактерий. После использования полностью разлагается до пресной воды, не накапливается во внешней среде, не создает пленок на поверхностях, не требует смывания и дезактивации после применения			университет», <a href="mailto:uis.05@mail.ru">uis.05@mail.ru</a>
9.	Научное оборудование для атомно- (молекулярно) слоевого осаждения и травления покрытий	ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный университет», Инжиниринговый центр «Цифровые технологии»	Вакуумный аппарат для осаждения тонких пленок методами атомно- или молекулярно-слоевого осаждения на плоских и объёмных подложках (АСО/МСО). Вакуумный аппарат для осаждения тонких пленок методами плазмохимического атомно-слоевого осаждения или травления на плоских подложках (ПАСО/АСТ). Вакуумный аппарат для осаждения тонких пленок методами атомно- или молекулярно-слоевого осаждения на дисперсных и порошковых подложках (Порошковое АСО/МСО)	Проект находится на стадии реализации, собраны 3 установки, которые проходят лабораторные испытания		Инжиниринговый центр «Цифровые технологии», <a href="mailto:uis.05@mail.ru">uis.05@mail.ru</a>
10.	Технология получения светодиодных структур на основе гетероподложек карбида кремния на кремнии	Инжиниринговый центр «Цифровые технологии», ООО «Сиклаб»	Технология относится к процессу производства гетероэпитаксиальных структур типа А3N и может быть использована для изготовления светодиодов, фотоприемников, полупроводниковых лазеров, транзисторов и диодов	Проект находится на стадии организации опытного производства, выполнен НИОКР по программе «СТАРТ-2» (Фонд содействия инновациям)	Патент № 2521142	ООО «Сиклаб», <a href="mailto:uis.05@mail.ru">uis.05@mail.ru</a>
11.	Технология получения фосфорной кислоты	ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный университет»	Проект относится к области технологии неорганических веществ, в частности, к способам получения фосфорной кислоты, и может быть использован как один из способов сжигания фосфора, очистки его от шламов и обезвреживания при аварийных ситуациях	Проект внедрен на Кизилюртовском заводе фосфорных солей (АО «Дагфос»)	Патент № 2443622	ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный университет», <a href="mailto:uis.05@mail.ru">uis.05@mail.ru</a>

№ п/п	Наименование программы	Организация разработчик	Описание проекта	Описание текущей стадии	Правовая защита	Контактная информация
12.	Многофункциональный лабораторный термомодуль	Аналитический центр коллективного пользования (АЦКП) ДНЦ РАН	Оборудование для получения пористых углеродных материалов (ПУМ), применяемых в качестве сорбентов, на рынок нашей страны поставляют, главным образом, зарубежные фирмы (Nabertherm, Xerion). Как правило, стоимость этого оборудования довольно высока. Сотрудниками АЦКП ДНЦ РАН разработана и изготовлена установка для получения ПУМ в лабораторных условиях. Все узлы установки отечественного производства. Она может использоваться также для отжига и термической обработки различных материалов в атмосфере агрессивных газов	-	-	Аналитический центр коллективного пользования ДНЦ РАН, edncran@mail.ru
13.	Геоинформационная система «Почвы Дагестана»	Институт геологии ДФИЦ РАН	<p>В системе ArcGIS разработана геоинформационная система «Почвы Дагестана», на основе которой составлены электронные карты почвенного покрова Дагестана.</p> <p>Классические методы составления почвенных карт дополнены дистанционными методами исследований, что дало возможность отразить современное состояние почвенного покрова. Использование топографических карт и дешифровка космических снимков, полученные при крупномасштабных почвенных исследованиях, обеспечили данным картам объективность и высокую информативность.</p> <p>Она может быть использована при разработке земельного кадастра, оценки земель, планирования развития территорий.</p>	-	-	Институт геологии ДФИЦ РАН, dangeo@mail.ru
14.	Безобжиговые	Институт	Разработана критическая технология	-	-	ДНЦ РАН,

№ п/п	Наименование программы	Организация разработчик	Описание проекта	Описание текущей стадии	Правовая защита	Контактная информация
	огнеупорные материалы	Геологии ДНЦ РАН	<p>получения наноструктурированных безобжиговых огнеупорных материалов обеспечивающая повышенную огнеупорность и термостойкость изделий и конструкций по единой универсальной технологии их получения с заданными свойствами на различных огнеупорных заполнителях.</p> <p>Испытания изделий и конструкций из них в реальных условиях службы позволили качественно оценить эффективность производства и применения их для строительства и ремонта тепловых агрегатов с рабочей температурой 1000-1800°С</p>			dangeo@mail.ru
15.	Двух координатный струнный накломер (ДСН)	Институт Геологии ДФЦИН РАН Дагестанский филиал ФИЦ ЕГС РАН	ДСН относится к геофизической аппаратуре и может быть использован для регистрации наклонов и сейсмических колебаний земной коры и инженерных сооружений, для регистрации малых горизонтальных гравитационных ускорений в прецизионных физических экспериментах, а также в системах инерциальной навигации	-	Авторское свид. № 1242713; Патент РФ № 2287777	ДФЦИН РАН Дагестанский филиал ФИЦ ЕГС РАН, dangeo@mail.ru, dfgsran@mail.ru
16.	Емкостной преобразователь перемещений (ЕПП)	Институт Геологии ДФЦИН РАН Дагестанский филиал ФИЦ ЕГС РАН	ЕПП может быть использован в различных областях техники для прецизионного измерения перемещений и угловых разворотов узлов и деталей машин, механизмов и измерительных приборов	-	Авторское свид. № 1640544; Патенты РФ № 2281457, № 2282146	ДФЦИН РАН Дагестанский филиал ФИЦ ЕГС РАН, dangeo@mail.ru, dfgsran@mail.ru
17.	Многокомпонентный скваженный деформограф (МСД)	Институт Геологии ДФЦИН РАН Дагестанский филиал ФИЦ ЕГС	МСД представляет собой устанавливаемый в скважину полый стальной цилиндр, в котором на двух уровнях и в трех азимутах размещены емкостные преобразователи перемещений (ЕПП), регистрирующие	-	Авт. свид. № 1640544 Патенты РФ № 2282143, № 2281457	ДФЦИН РАН Дагестанский филиал ФИЦ ЕГС РАН, dangeo@mail.ru,

№ п/п	Наименование программы	Организация разработчик	Описание проекта	Описание текущей стадии	Правовая защита	Контактная информация
		РАН	деформации его стенок			dfgsran@mail.ru
18.	Гидростатический нивелир (НГ)	Институт Геологии ДФЦИН РАН Дагестанский филиал ФИЦ ЕГС РАН	ГН относится к геофизической аппаратуре и может быть использовано для регистрации вертикальных движений и наклонов земной коры, а также для инженерного контроля крупных объектов промышленного и научного значения (зданий, плотин ГЭС, АЭС, радиотелескопов, антенных комплексов, ускорителей элементарных частиц и т.п.)	-	Патенты РФ № 2281457, № 2282144	ДФЦИН РАН Дагестанский филиал ФИЦ ЕГС РАН dangeo@mail.ru, dfgsran@mail.ru
19.	Технологии получения пленок CuInGaSe <sub>2</sub> , методом «Управляемой селенизации» на гибких подложках для использования в качестве высокоэффективных преобразователей солнечной энергии	Институт физики ДНЦ РАН	Разработаны метод и термодиффузионная установка для получения многокомпонентных полупроводниковых пленок управляемой селенизацией в потоке газа носителя реакционной компоненты. Основное отличие использованного метода заключается в том, что селенизация проводится одновременно и без использования высокотоксичного газа H <sub>2</sub> Se. Возможность регулирования давления парогазовой смеси (Se+N <sub>2</sub> ) на этапе рекристаллизационного отжига позволяет минимизировать поверхностные потери материала. Получение пленок на гибких подложках пористой структуры оксида алюминия позволит увеличить коэффициент преобразования света за счет увеличения рабочей площади	Проект на стадии реализации, подана заявка на получение патента РФ. Уведомление о приеме и регистрации заявки  № 2018134720	-	Институт физики ДНЦ РАН, (8722) 62-89-60
20.	Установка ультразвукового лужения и пайки	Институт физики ДНЦ РАН	Установка предназначена для лужения и пайки различных металлических, керамических, металлокерамических, кварцевых и стеклянных изделий. Отличительной особенностью установки является возможность точной подстройки	Проект реализован в рамках института физики ДФИЦ РАН, собраны опытные экземпляры, которые используются для нанесения индиевых	-	Институт физики ДНЦ РАН, (8722) 62-89-60, dagphysics@mail.ru

№ п/п	Наименование программы	Организация разработчик	Описание проекта	Описание текущей стадии	Правовая защита	Контактная информация
			<p>параметров генератора, что позволяет оптимизировать процессы лужения и пайки разнородных материалов, а также расширить номенклатуру используемых припоев</p>	<p>электрических контактов на пленке, а также лужения и пайки распыляемых керамических мишеней</p>		
21.	Новая технология производства этанола на основе использования геотермальных ресурсов Республики Дагестан	Прикаспийский институт биологических ресурсов ДНЦ РАН	<p>Основной проблемой процесса производства этанола, в том числе из мелассы, является высокая себестоимость за счет минеральных материалов, композиционных биологических стимуляторов и различных ферментных препаратов. Новый способ направлен на более эффективное использование отходов производства сахарной промышленности (меласса).</p> <p>Практическая значимость инновационного проекта заключается в решении фундаментальной проблемы биотехнологии, связанной с разработкой ресурсосберегающей технологии биосинтеза этанола, которая осуществляется за счет использования нетрадиционного возобновляемого природного сырья (геотермальной воды), интенсификации действующих процессов, повышения выхода целевого продукта</p>	-	Авторское свидетельство № 1730140 Патент РФ № 2329302	Прикаспийский институт биологических ресурсов ДНЦ РАН, pibrdnrcran@mail.ru
22.	Технология производства хлеба с использованием геотермальной воды нефенольного класса	Прикаспийский институт биологических ресурсов ДНЦ РАН	<p>Разработан новый способ улучшения качества хлеба: для замеса теста рекомендовано использовать геотермальную воду с общей минерализацией 6.0-7.2 г/л, разбавленной до 3.3-3.8 г/л. Применение геотермальной воды в технологическом процессе позволяет ускорить процесс тестоведения - улучшить качественные показатели хлеба и обогатить продукт минеральными веществами. Разработка</p>	-	Патент РФ № 2035865	Прикаспийский институт биологических ресурсов ДНЦ РАН, pibrdnrcran@mail.ru



№ п/п	Наименование программы	Организация разработчик	Описание проекта	Описание текущей стадии	Правовая защита	Контактная информация
			основана на фундаментальных исследованиях метаболизма дрожжей. Использование технологии позволит расширить ассортимент диетической йодсодержащей хлебопекарной продукции			
23.	Новые штаммы дрожжей <i>S. CEREVISIAE</i> для пищевой промышленности	Прикаспийский институт биологических ресурсов ДНЦ РАН	Наряду с использованием генетически модифицированных штаммов, используемых в виноделии для получения качественных виноматериалов, актуально применение производственной селекции дрожжей, приспособленных к условиям предприятия и микроклимату региона. В лаборатории получены новые штаммы <i>S. cerevisiae</i> для производства шампанского и красных столовых вин, а также спирта и хлебопекарных дрожжей. Штаммы хранятся в коллекции лаборатории биохимии и биотехнологии и в ВКПМ ФГУП ГосНИИГенетики	Хлебопекарный штамм <i>S. cerevisiae</i> Y-503 прошел успешное производственное испытание на Московском и Котляревском дрожжевых заводах, винные штаммы <i>S. cerevisiae</i> Y-4270 и <i>S. cerevisiae</i> Y-3980 – на ОАО «Дербентский завод игристых вин»	Патент РФ № 2526493	Прикаспийский институт биологических ресурсов ДНЦ РАН,  pibrdnrcran@mail.ru
24.	Технология производства сушеных хлебопекарных дрожжей на основе использования геотермальных вод нефенольного класса	Прикаспийский институт биологических ресурсов ДНЦ РАН	Использование воды природных источников в качестве дешевого и качественного сырья позволяет исключить традиционно применяемые элементы питательной среды, получить хлебопекарные дрожжи с высокими биотехнологическими показателями, открывает возможности для создания высокоэффективных предприятий по производству прессованных и сушеных дрожжей как в Дагестане, так и в других регионах России, где имеются геотермальные ресурсы	-	Патенты РФ № 2084519, № 2151795	ДНЦ РАН, dncran@mail.ru
25.	Новые способы создания винодельческой продукции на	Прикаспийский институт биологических ресурсов	Разработаны рецептуры получения наливок «Солнечный Дагестан», «Янтарь Каспия», «Терновочка», «Рубин Дагестана», ликеров «Дагестаночка», «Заря Дагестана»,	-	Патенты РФ № № 2564574, 2495117, 2565558,	ДНЦ РАН, pibrdnrcran@mail.ru

№ п/п	Наименование программы	Организация разработчик	Описание проекта	Описание текущей стадии	Правовая защита	Контактная информация
	основе использования виноградных, плодовых и ягодных ресурсов Республики Дагестан	ДНЦ РАН	«Нектар Дагестана» и бальзамов «Данко» и «Горная сказка». Новые способы могут представлять интерес для производства экологически чистых низкоалкогольных продуктов		2129147, 2129154, 2138542, 2139337, 2129155, 2507249	
26.	Энергонакопительная система содержания почвы в ирригационных ландшафтах юга России	Прикаспийский институт биологических ресурсов ДНЦ РАН	<p>Существующая система содержания предусматривает многократные механические обработки почвы во второй половине лета, вызывая разрушение ее структуры, снижение содержания гумуса, эмиссию углерода и усиление парникового эффекта в природе. Остаются неиспользованными 60-62 % активных температур воздуха и 30-33 % фотосинтетически активной радиации (ФАР), поступающих на поверхность почвы. Предложена энергонакопительная система содержания, обеспечивающая более полную реализацию космических факторов и поступление 20 т/га органической массы в почву, повышение ее плодородия и урожайности агрофитоценозов.</p> <p>Установлено, что существующая система содержания почвы в ирригационных ландшафтах юга России характеризуется как «энергозатратная». Разработан способ создания благоприятных условий для формирования «энергонакопительной» системы содержания почвы</p>	-	Патент № 2671529, авторские свидетельства № 23018, № 23019	ДНЦ РАН, pibrdnrcran@mail.ru
27.	Картографические материалы современного состояния почвенного	Прикаспийский институт биологических ресурсов ДНЦ РАН	Карты и картограммы предназначены для оценки и рационального использования состояния пастбищных угодий. В серию картографических материалов вошли: почвенная карта, карта бонитета почв, карта	-	-	ДНЦ РАН, pibrdnrcran@mail.ru

№ п/п	Наименование программы	Организация разработчик	Описание проекта	Описание текущей стадии	Правовая защита	Контактная информация
	покрова Кизлярских пастбищ		<p>опустынивания земельных ресурсов, картограмма агропроизводственной группировки, картограмма гранулометрического состава почв, картограмма засоленности почв, картограмма техногенной нагрузки, картограмма эродированности почв, выполненные в масштабе 1:200000.</p> <p>Созданы новые карты современного состояния земельных ресурсов Кизлярских пастбищ в разрезе 3-х административных районов (Кизлярский, Тарумовский, Ногайский). Все почвы региона объединены в 5 агроэкологических групп: хорошего, удовлетворительного, посредственного, плохого и очень плохого агроэкологического состояния. Почвы плохого и очень плохого агроэкологического состояния занимают почти половину площади (45,3%). Для каждой из групп разработаны научно-обоснованные фито-, лесомелиоративные, агротехнические и другие мероприятия по охране и рациональному использованию земель, а также дан долгосрочный прогноз агроэкологического их состояния в различных режимах использования</p>			
28.	Перспективы использования виноградных ресурсов предгорий Дагестана	Прикаспийский институт биологических ресурсов ДНЦ РАН	Показаны перспективы производства «вин защищенных географических указаний» при дифференцированном подходе к использованию винограда, предгорий Дагестана. Проведено увологическое исследование винограда, культивируемого в условиях нижнего предгорья Дагестана. Выявлены наиболее благоприятные зональные, почвенные и климатические условия для биосинтеза и аккумуляции	-	-	ДНЦ РАН, pibrdnrcran@mail.ru

№ п/п	Наименование программы	Организация разработчик	Описание проекта	Описание текущей стадии	Правовая защита	Контактная информация
			компонентов углеводного, азотного, минерального, фенольного, антиоксидантного и витаминного комплексов в ягодах белых и красных сортов винограда. Предложены перспективные направления использования сортов винограда, культивируемых в предгорьях центрального Дагестана. Рекомендации могут быть использованы при разработке системы адаптивно-ландшафтного виноградарства в Дагестане			
29.	Перспективные сорта винограда столового направления в Дагестане	Прикаспийский институт биологических ресурсов ДНЦ РАН	Проведены комплексные исследования аборигенных и интродуцированных сортов винограда, произрастающих в различных почвенно - климатических условиях Республики Дагестан. Получены приоритетные сведения о наличии в его химическом составе более 140 компонентов. Создан банк данных по результатам биохимических исследований 29-ти столовых сортов, культивируемых в равнинных ландшафтах Дагестана. Выявлены особенности накопления углеводов, фенольных и азотистых соединений, витаминов, органических кислот, эфирных масел, минеральных веществ, характеризующих качество винограда. Полученные данные могут быть использованы для подбора и районирования сортов, в селекции, ампелотерапии	-	-	ДНЦ РАН, pibrdnrcran@mail.ru
30.	Разработка рекомендаций по воспроизводству и оценке запасов ценных	Прикаспийский институт биологических ресурсов ДНЦ РАН	Разработка направлена на повышение биоресурсного потенциала Каспийского моря. Подготовлены рекомендации по улучшению условий воспроизводства ценных промысловых видов рыб, по	-	-	ДНЦ РАН, pibrdnrcran@mail.ru

№ п/п	Наименование программы	Организация разработчик	Описание проекта	Описание текущей стадии	Правовая защита	Контактная информация
	промысловых рыб западного района Каспийского моря		восстановлению и сохранению биологического разнообразия морских экосистем. Предложено укрепление кормовой базы путем установления искусственных рифов; определен прогноз промыслового запаса и возможного вылова рыб; разрабатываются технико-экономические обоснования строительства рыбодобывающих и обрабатывающих предприятий, рыбозащитных устройств, рыбоходных каналов, рыбоводных заводов. Комплексность исследования экосистемы среда обитания - кормовая база – ихтиофауна обеспечивают конкурентоспособность разработки. Преимуществами разработки являются: рациональное использование рыбных ресурсов, совершенствование управления морской и прибрежной экосистемами, улучшение экологической ситуации			
31.	Улучшенный алгоритм стеганографической защиты информации	ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет народного хозяйства»	Разработан метод противодействия алгоритмам «визуальной атаки» и статистические методы, применяемые к стенографическим контейнерам, сгенерированным с помощью алгоритма Least Significant Bit. Используется метод равномерного распределения и сжатия. Проведены компьютерные эксперименты, демонстрирующие эффективность предложенной методики.	Работы по проекту завершены, проводится апробация результатов исследования	Подано заявление на защиту результатов интеллектуальной деятельности Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ.	ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет народного хозяйства», +7(960) 408-49-94
32.	Дезинфекционное средство для обработки помещений	ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет»	Изобретение относится к медицине, а именно к санитарии, к методам дезинфекции, и может быть использовано в ветеринарии. Изобретение относится к ветеринарной санитарии, и может быть использовано в промышленном и мелкотоварном	Разработан опытный образец	Патент № 2668377	НИИ ЭМ ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет»

№ п/п	Наименование программы	Организация разработчик	Описание проекта	Описание текущей стадии	Правовая защита	Контактная информация
			птицеводстве в качестве дезинфицирующего препарата для санации воздуха птицеводческих помещений в присутствии птицы			
33.	Устройство для дренирования брюшной полости	ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет»	Изобретение относится к медицине, а именно к абдоминальной хирургии, и может быть использовано для дренирования брюшной полости с целью профилактики послеоперационных осложнений	Разработан опытный образец	Патент № 2690602	«Республиканская больница скорой медицинской помощи»
34.	Оптотип для исследования остроты зрения	ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет»	Изобретение относится к медицине, а именно к офтальмологии и касается исследования остроты центрального зрения. Его использование позволит повысить объективность и уровень прецизионности измерения остроты зрения в офтальмологической практике; сохраняет оптимальное отношение элементов оптотипа к его общему размеру, позволяет добиться меридиональной равномерности оптотипа, а также нивелировать эффект «закругления углов»	Разработан опытный образец	Патент № 2695919	ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет»
35.	Устройство для остеосинтеза шейки бедренной кости	ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет»	Изобретение относится к медицинской технике, а именно к устройствам, применяемым в травматологии и ортопедии, позволяет рассчитывать на увеличение эффективности лечения данных повреждений, сокращение их сроков и повышение качества жизни пациентов	Разработан опытный образец	Патент № 2687754	ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет»
36.	Разработка высокоэффективных респираторов и хирургических масок с антибактериальным покрытием на	ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет»				

№ п/п	Наименование программы	Организация разработчик	Описание проекта	Описание текущей стадии	Правовая защита	Контактная информация
	основе титановых нано пленок					
37.	Разработка среды для заливки биологических тканей с применением синтетических полимеров	ФГБОУ ВО «Дагестанский государственны й аграрный университет им. М.Джамбулатова»				+79640003831 nazar18061991@m ail.ru
38.	Разработка термоэлектричес кой системы управления температурой в неонатологическ ом кювете	ФГБОУ ВО «Дагестанский государственны й технический университет»	Обобщена информация по существующим методам и техническим средствам обеспечения микроклимата в кювете с новорожденным. создана тепловая модель системы.	Ведется разработка ее математической модели, подготовка заявки на изобретение термоэлектрической системы управления температурой в неонатологическом кювете.	Проведен литературный и патентный поиск	+79674062901 ms.sarabike@mail. ru
39.	Разработка прибора для измерения теплопроводности	ФГБОУ ВО «Дагестанский государственны й технический университет»		Разработан опытный образец	Нет патента	+79679425343 djami.bogatyrev@g mail.com
40.	Разработка устройства для транспортировки пациента по лестничной площадке	ФГБОУ ВО «Дагестанский государственны й технический университет»		Образца нет	Нет патента	+79960267857 ibragimov.s.a.00@ mail.ru
41.	Разработка функционализир ованных фильтров для ИВЛ аппаратов и других	ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет»				

№ п/п	Наименование программы	Организация разработчик	Описание проекта	Описание текущей стадии	Правовая защита	Контактная информация
	воздухоочистительных устройств с высокой антибактериальной активностью					
42.	Разработка модифицированных стоматологических абразивного круга и алмазного сепарационного диска с нанопокрывтием	ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет»		Образца нет	Нет патента	+79884496144 muradkuba200@mail.ru
43.	Разработка вертикального ветрогенератора с использованием ротора Дарье, способный работать при порывистом ветре	ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»	В рамках проекта предполагается разработать ветрогенератор, который за счет своих конструктивных особенностей будет способен вырабатывать электроэнергию при порывистом ветре и при этом сохраняя стабильную скорость вращения вала генератора	Образца нет	Нет патента	+79285829525 zCodor@yandex.ru
44.	Разработка и оптимизация метода мгновенного спекания наноструктурированных высокотемпературных протонных	ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный университет»	Цель данного проекта – получение нанопорошков и наноструктурированных высокотемпературных протонных проводников на основе BaZrO <sub>3</sub> , в том числе с замещением циркония на иттрий. При изготовлении нанопорошков и наноструктурированных керамик планируется проведение исследования состава, морфологии, структуры и свойств. Материалы на основе BaZrO <sub>3</sub> , обладающие	Разработан опытный образец	Патента нет	+79285255848 saipulaev525@mail.ru



№ п/п	Наименование программы	Организация разработчик	Описание проекта	Описание текущей стадии	Правовая защита	Контактная информация
	проводников на основе ВаZrO <sub>3</sub> , перспективных в качестве твердых керамических электролитов		<p>привлекательными свойствами, особенно низкой теплопроводностью и высокой термической стабильностью, применяются в различных приложениях в электронике, медицине, а также в катализе, в устройствах накоплении энергии и др. Эти материалы используются для создания термобарьерных покрытий в газовых турбинах и дизельных двигателях, в качестве высокотемпературных катализаторов, а также основного материала для иммобилизации актинидов, присутствующих в радиоактивных отходах. При этом к ним на практике предъявляют требования, в основном, – высокой плотности, химической чистоты и однородности. На основе соединений из цирконатов, в том числе и замещенными, изготавливают энергетические системы нового поколения – топливные и фотоэлектрические элементы, электролизеры и элементы для термоэлектричества. Особенно интерес представляют среднетемпературные (500-700°С) твердооксидные топливные элементы на основе таких материалов, позволяющие напрямую, без дополнительных этапов, преобразовывать с высоким КПД энергию химической реакции в электрическую. Материалы на основе ВаZrO<sub>3</sub>, в том числе с замещениями, с высокой протонной проводимостью могут быть использованы в качестве электролита в таких твердооксидных топливных элементах. Из-за отсутствия реакций с биологическими тканями, т.е. из-за биоинертности керамику на основе цирконатов используют в ортопедии тазобедренных суставов и ортопедической стоматологии. В отличие от известных методов,</p>			

№ п/п	Наименование программы	Организация разработчик	Описание проекта	Описание текущей стадии	Правовая защита	Контактная информация
			предлагаемый способ позволяет получать нанопорошков и наноструктурированные керамики с заданной плотностью, при сравнительно низких менее 1000°C температурах в один этап, т.е при меньших энергозатратах.			
45.	Разработка нанопокрyтия для обеззараживания питьевой воды с использованием диоксида титана	ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный медицинский университет»	В результате реализации проекта будет разработано бактерицидное нанопокрyтие, которое обеспечит фотодеграцию биологических загрязнителей под воздействием бесплатной, возобновляемой солнечной энергии, а также за счет комнатного освещения. В отличие от аналогов, которые проявляют усиленную фотокаталитическую активность под действием УФ-излучения, вследствие этого возникнет потребность в закупке УФ-ламп и их обслуживание. Будет определена пленка с оптимальным по толщине и химическому составу, с усиленными оптическими и фотокаталитическими (антибактериальными и окислительными) свойствами при видимой области света.	1. Разработка методики нанесения тонких функциональных нанопленок диоксида титана и алюминия, допинированных оксидом ванадия (Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> +TiO <sub>2</sub> /V <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ) на поверхность фильтрующих элементов устройств для очистки воды от бактерий методом атомно - слоевого осаждения (АСО) с контролируемой толщиной и составом.	планируется подача заявки на регистрацию патента на изобретения "Синтез нанопокрyтий для улучшения антибактериальных свойств фильтров для очистки воды".	+79894893399 vip.tatamov@mail.ru
46.	Разработка технической документации и создание установки предназначенной для получения тонких пленок (Se,S,) - содержащих многокомпонентных соединений методом фотостимулирования	Гаджиев Тимур Мажлумович СТАРТ-1-20 (очередь I)				+79064820689 gadjiev_timur@mail.ru

№ п/п	Наименование программы	Организация разработчик	Описание проекта	Описание текущей стадии	Правовая защита	Контактная информация
	анной селенизации в квазизамкнутом объеме					
47.	Автоматизированная аналитическая система контроля доступа для бизнеса	Мирзаев Ялдар Магомедгабирович		На стадии разработки	Нет патента	+79285565840
48.	Разработка интеллектуальной системы для управления грузоперевозками и в реальном времени на основе мультиагентных технологий	ООО «Интеллектуальные бизнес решения» СТАРТ-3	Предлагаемая интеллектуальная система управления грузоперевозками, представляет собой и программный инновационный программный продукт, построенный на основе передовых мультиагентных технологий и лучших бизнес-практик в транспортной индустрии, который решает указанные сложные проблемы в условиях постоянных изменений и обеспечивает важные преимущества транспортным компаниям или компаниям имеющих собственный отдел логистики. Архитектура Системы предусматривает наличие офисной части, представляющая собой программное обеспечение для операторов и диспетчеров, приложение для мобильного устройства для экспедиторов и водителей, в котором они отчитываются по выполненным заказам. Разрабатываемое решение является интегрируемым модулем и может использоваться как совместно с другими TMS-системами (1С:Предприятие 8. TMS Логистика. Управление перевозками, 1АБ:КАРГО и тд), так и автономно (для мелких компаний, у которых отсутствует автоматизация, но есть собственная служба логистики).	Проект направлен на разработку интеллектуальной системы для автоматизации управления грузоперевозками в режиме реального времени.	Свидетельство государственной регистрации программы для ЭВМ №2020617649: "Подсистема автоматического интеллектуального планирования рейсовых маршрутов в режиме реального времени" Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2019615849: "Подсистема управления заказами на доставку и построения	Дидуева Раисат Магомедовна +79171908958 <a href="http://www.inbuso.ru">www.inbuso.ru</a> info@inbuso.ru

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование программы</b>	<b>Организация разработчик</b>	<b>Описание проекта</b>	<b>Описание текущей стадии</b>	<b>Правовая защита</b>	<b>Контактная информация</b>
					рейсовых маршрутов"	