



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ – РЕСПУБЛИКАНСКИЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ НАУЧНО-КОНСУЛЬТАЦИОННЫЙ ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ»  
(ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ)

### **Информационно-аналитические материалы**

**Научно-технические проекты, предлагаемые к реализации в рамках приоритета научно-технологического развития «Переход к высокопродуктивному и экологически чистому агро- и аквахозяйству, разработка и внедрение систем рационального применения средств химической и биологической защиты сельскохозяйственных растений и животных, хранение и эффективная переработка сельскохозяйственной продукции, создание безопасных и качественных, в том числе функциональных, продуктов питания», установленного «Стратегией научно-технологического развития Российской Федерации»**

Москва 2018

№ п/п	Название проекта	Название планируемого нового научного результата	Год	Название планируемой новой технологии	Год	Название планируемого нового продукта	Год	Предложения по исполнителю (соисполнителям)
1	Разработка эффективных методов диагностики заболеваний и коррекции иммунитета животных на основе геномных и постгеномных технологий.	Получение новых знаний о молекулярно-генетических механизмах устойчивости живых систем к развитию паразитарных заболеваний и онкозаболеваний (на примере лейкоза). Изучение механизма действия микробных белков на иммунитет животных.	2019	Методика выявления ранних маркеров паразитарных заболеваний и лейкоза у животных на основе геномных (рестрикционный анализ) и постгеномных (протеомный анализ) технологий; новая технология получения препаратов на основе микробных белков для повышения иммунитета животных к инфекционным заболеваниям.	2019	Новые препараты для повышения иммунитета животных к инфекционным заболеваниям. Методика выявления ранних маркеров паразитарных заболеваний и лейкоза у животных.	2020	ФГАОУ ВО Тюменский государственный университет, ГНУ «Институт экспериментальной ветеринарии Сибири и Дальнего Востока», ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет», ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный аграрный университет»
2	Разработка конкурентоспособных и импортозамещающих технологий получения биоконсервантов на основе микроорганизмов и их метаболитов (бактериоцинов и фунгицидов) для увеличения сроков хранения пищевой продукции.	Результаты скрининга микроорганизмов – продуцентов новых бактериоцинов и фунгицидов, выделенных из различных природных источников. Новые знания о составе, структуре и свойствах антимикробных метаболитов (бактериоцинов и фунгицидов), продуцируемых микроорганизмами, выделенными из различных природных источников. Механизмы антимикробного действия новых бактериоцинов и фунгицидов микроорганизмов, выделенных из различных природных источников, на молекулярном и клеточном уровнях. Эффективные схемы выделения	2018-2019	Технология культивирования микроорганизмов – продуцентов новых бактериоцинов и фунгицидов. Технология выделения и очистки новых бактериоцинов и фунгицидов, продуцируемых микроорганизмами, выделенными из различных природных источников. Технология получения биоконсервантов на основе микроорганизмов и их метаболитов (бактериоцинов и фунгицидов) для увеличения сроков	2018-2019	Новые бактериоцины и фунгициды микроорганизмов, выделенных из различных природных источников, не имеющие аналогов в базе данных природных биологически активных веществ (BNPD). Новые биоконсерванты на основе микроорганизмов и их метаболитов (бактериоцинов и фунгицидов) для увеличения сроков хранения пищевой продукции.	2018-2019	ФГБОУ ВО «Кемеровский технологический институт пищевой промышленности (университет)»

		и очистки отдельных новых бактериоцинов и фунгицидов, продуцируемых микроорганизмами, выделенными из различных природных источников. Стохастические модели, параметры которых позволят ограничить группу микроорганизмов, выделенных анализом генетических последовательностей уже известных продуцентов, для продукции бактериоцинов и фунгицидов.		хранения пищевой продукции.				
3	Разработка конкурентоспособных и импортозамещающих технологий получения высокобелковых кормовых добавок на основе комплексной переработки малоценных отходов животного происхождения.	Научные основы ферментативного гидролиза малоценных отходов животного происхождения с использованием специально подобранных мультиферментных композиций. Научные основы очистки ферментативных гидролизатов, полученных из малоценных отходов животного происхождения. Закономерности сушки (распылительной, сублимационной) ферментативных гидролизатов, полученных из малоценных отходов животного происхождения. Новые знания о физико-химических свойствах и показателях химической и микробиологической безопасности ферментативных гидролизатов, полученных из малоценных отходов животного происхождения.	2019	Технология ферментативного гидролиза малоценных отходов животного происхождения с использованием специально подобранных мультиферментных композиций. Технология очистки ферментативных гидролизатов, полученных из малоценных отходов животного происхождения. Технология сушки (распылительной, сублимационной) ферментативных гидролизатов, полученных из малоценных отходов животного происхождения. Технология получения высокобелковых кормовых добавок на основе комплексной	2019	Ферментативные гидролизаты малоценных отходов животного происхождения. Высокобелковые кормовые добавки на основе комплексной переработки малоценных отходов животного происхождения.	2019	ФГБОУ ВО «Кемеровский технологический институт пищевой промышленности (университет)»

				переработки малоценных отходов животного происхождения.				
4	Разработка конкурентоспособных и импортозамещающих технологий получения биоудобрений на основе комплексной переработки отходов жизнедеятельности сельскохозяйственных животных.	Научные основы биоконверсии отходов жизнедеятельности сельскохозяйственных животных с использованием специально подобранных консорциумов микроорганизмов. Научные основы очистки продуктов биоконверсии отходов жизнедеятельности сельскохозяйственных животных. Закономерности сушки (распылительной, сублимационной) продуктов биоконверсии отходов жизнедеятельности сельскохозяйственных животных. Новые знания о физико-химических свойствах и показателях химической и микробиологической безопасности биоудобрений, полученных путем биоконверсии отходов жизнедеятельности сельскохозяйственных животных.	2018	Технология биоконверсии отходов жизнедеятельности сельскохозяйственных животных с использованием специально подобранных консорциумов микроорганизмов. Технология очистки продуктов биоконверсии отходов жизнедеятельности сельскохозяйственных животных. Технология сушки (распылительной, сублимационной) продуктов биоконверсии отходов жизнедеятельности сельскохозяйственных животных. Технология получения биоудобрений на основе комплексной переработки малоценных отходов животного происхождения.	2018	Биоудобрения на основе комплексной переработки малоценных отходов жизнедеятельности сельскохозяйственных животных.	2018	ФГБОУ ВО «Кемеровский технологический институт пищевой промышленности (университет)»
5	Разработка конкурентоспособных и импортозамещающих технологий получения белковых ингредиентов для пищевой и кормовой промышленности на основе глубокой переработки растительных культур (злаковых, масличных и др.).	Научные основы очистки и сушки белковых компонентов, полученных из растительных культур. Новые знания о химическом составе, физико-химических свойствах, функционально-технологических свойствах и показателях безопасности белковых компонентов, полученных из растительных культур и биологической	2019	Технология экстракции белковых компонентов из растительных культур. Технология очистки белковых компонентов, полученных из растительных культур. Технология сушки белковых компонентов, полученных из растительных культур. Технология получения	2019	Белковые ингредиенты для пищевой и кормовой промышленности на основе глубокой переработки растительных культур. Закономерности экстракции (природа экстрагента, рН, температура, продолжительность, давление, объёмная скорость подачи сырья) белковых компонентов из растительных культур.	2019	ФГБОУ ВО «Кемеровский технологический институт пищевой промышленности (университет)»

		активности (антиоксидантная активность, антимикробная активность, пребиотическая активность, противоопухолевая активность) белковых компонентов, полученных из растительных культур.		белковых ингредиентов для пищевой и кормовой промышленности на основе глубокой переработки растительных культур (злаковых, масличных и др.).				
6	Разработка конкурентоспособных и импортозамещающих технологий получения белковых ингредиентов для пищевой и кормовой промышленности на основе глубокой переработки морских микроводорослей.	Научные принципы культивирования микроскопических водорослей (оптимальный состав питательных сред, параметры культивирования), обеспечивающие максимальную продуктивность. Методология экстракции (природа экстрагента, рН, температура, продолжительность, давление, объемная скорость подачи сырья) белковых компонентов из биомассы микроскопических водорослей. Закономерности очистки и сушки белковых компонентов, полученных из биомассы микроскопических водорослей. Новые знания о химическом составе, физико-химических свойствах и показателях безопасности белковых компонентов, полученных из биомассы микроскопических водорослей и биологической активности (антиоксидантная активность, антимикробная активность, пребиотическая активность, противоопухолевая активность) белковых компонентов, полученных из биомассы микроскопических водорослей.	2019	Технология экстракции белковых компонентов из биомассы микроскопических водорослей. Технология очистки белковых компонентов, полученных из биомассы микроскопических водорослей. Технология сушки белковых компонентов, полученных из биомассы микроскопических водорослей. Технология получения белковых ингредиентов для пищевой и кормовой промышленности на основе глубокой переработки морских микроводорослей.	2019	Белковые ингредиенты для пищевой и кормовой промышленности основе глубокой переработки морских микроводорослей.	2019	ФГБОУ ВО «Кемеровский технологический институт пищевой промышленности (университет)»
7	Разработка конкурентоспособных и	Новые фундаментальные	2019	Технология получения сельскохозяйственной	2019	Сельскохозяйственная продукция (овощи, фрукты,	2019	ФГБОУ ВО «Кемеровский

	импортозамещающих технологий получения сельскохозяйственной продукции растительного происхождения с повышенной антиоксидантной активностью.	знания в области закономерностей влияния физических воздействий различной природы (температура, УФ-излучение, ИК-излучение и т.д.) на динамику накопления и активности антиоксидантных ферментов в растительной сельскохозяйственной продукции. Новые фундаментальные знания в области закономерностей влияния физических воздействий различной природы (температура, УФ-излучение, ИК-излучение и т.д.) на накопление фитогормона этилена в растительной сельскохозяйственной продукции. Механизмы синтеза антиоксидантных соединений в растительной сельскохозяйственной продукции под действием разных физических факторов.		продукции растительного происхождения (овощи, фрукты, злаки и т.д.) с повышенной антиоксидантной активностью.		злаки и т.д.) растительного происхождения с повышенной антиоксидантной активностью.		технологический институт пищевой промышленности (университет)»
8	Разработка конкурентоспособных и импортозамещающих технологий переработки отходов агропромышленного комплекса в биоразлагаемые упаковочные материалы, в том числе с антимикробными свойствами.	Методология создания биоразлагаемых упаковочных материалов, в том числе с антимикробными свойствами, на основе переработки отходов агропромышленного комплекса. Новые знания о свойствах и параметрах безопасности для человека и окружающей среды биоразлагаемых упаковочных материалов, в том числе с антимикробными свойствами.	2018	Технология переработки отходов агропромышленного комплекса в биоразлагаемые упаковочные материалы, в том числе с антимикробными свойствами.	2018	Биоразлагаемые упаковочные материалы, в том числе с антимикробными свойствами.	2018	ФГБОУ ВО «Кемеровский технологический институт пищевой промышленности (университет)»
9	Разработка эффективных и безопасных препаратов на основе наноразмерных композитов для	Новые фундаментальные знания в области антимикробных, противовирусных,	2019	Технология создания эффективных и безопасных препаратов на основе наноразмерных	2019	Стимуляторы роста сельскохозяйственных растений на основе наноразмерных композитов для повышения	2019	ФГБОУ ВО «Кемеровский технологический институт пищевой

	повышения продуктивности и хранимоспособности сельскохозяйственных культур.	противогрибковых свойств наночастиц металлов. Новые фундаментальные знания в области биосовместимости и биодоступности наночастиц металлов. Основы формирования наноразмерных композитов на основе наночастиц металлов, обладающих антимикробными, противовирусными и противогрибковыми свойствами. Новые знания о ростостимулирующем действии наноразмерных композитов на рост и развитие растений различных видов in vitro и in agro.		композитов для повышения продуктивности и хранимоспособности сельскохозяйственных культур		продуктивности сельскохозяйственных культур. Биоцидные препараты на основе наноразмерных композитов, способствующие увеличению хранимоспособности сельскохозяйственных культур.		промышленности (университет)»
10	Создание эффективных энергосберегающих технологий очистки сточных вод предприятий агропромышленного комплекса с помощью консорциумов микроорганизмов, модифицированных кластерным серебром.	Научные принципы скрининга микроорганизмов – деструкторов сточных вод предприятий агропромышленного комплекса и выбора штаммов с максимальной активностью. Новые фундаментальные знания в области воздействия кластерного серебра в разных концентрациях на микроорганизмы – деструкторы сточных вод предприятий агропромышленного комплекса. Закономерности создания консорциумов микроорганизмов – деструкторов, модифицированных кластерным серебром.	2018	Технология очистки сточных вод предприятий агропромышленного комплекса с помощью консорциумов микроорганизмов, модифицированных кластерным серебром.	2018	Биопрепараты на основе консорциумов микроорганизмов, модифицированных кластерным серебром, для очистки сточных вод предприятий агропромышленного комплекса	2018	ФГБОУ ВО «Кемеровский технологический институт пищевой промышленности (университет)»
11	Разработка конкурентоспособных и импортозамещающих технологий создания	Скрининг ферментативной и антибактериальной активностей пробиотических бактерий различных таксономических	2019	Технология создания пробиотических, пребиотических и синбиотических	2019	Пробиотические бактериальные препараты и их метаболиты (лизаты, фильтраты и т.п.) для производства пищевых	2019	ФГБОУ ВО «Кемеровский технологический институт пищевой

	пробиотических, пребиотических и синбиотических препаратов для поддержания микроэкологического статуса организма человека.	групп, выделенных из различных пищевых продуктов, в том числе национальных. Принципы отбора наиболее активных штаммов пробиотических бактерий в качестве компонентов бактериальных препаратов и функциональных продуктов питания. Новые знания об антиоксидантной активности, адгезивных свойствах, антиканцерогенных свойствах, антибиотикорезистентности и устойчивости к неблагоприятным условиям желудочно-кишечного тракта пробиотических бактерий. Методология дизайна пробиотических, пребиотических и синбиотических препаратов для поддержания микроэкологического статуса организма человека.		препаратов для поддержания микроэкологического статуса организма человека.		продуктов, биологически активных добавок и лекарственных препаратов. Функциональные продукты питания на основе пробиотических бактерий и их метаболитов для людей с нарушениями функций желудочно-кишечного тракта.		промышленности (университет)»
12	Разработка новых биопрепаратов на основе продуцентов бактериальных целлюлаз для животноводства и изучение их влияния на микробное сообщество желудочно-кишечного тракта крупного рогатого скота.	Выделение целлюлозолитических бактерий из естественных источников и отбор наиболее активных штаммов. Основы формирования поликомпонентных биопрепаратов на основе целлюлозолитических бактерий. Закономерности ультрафильтрации и сублимационной сушки микробной биомассы для получения биопрепаратов. Новые знания о влиянии целлюлозолитических бактерий на микробное сообщество рубца	2019	Технология создания новых биопрепаратов на основе продуцентов бактериальных целлюлаз для животноводства.	2019	Биопрепараты на основе продуцентов бактериальных целлюлаз для животноводства.	2019	ФГБОУ ВО «Кемеровский технологический институт пищевой промышленности (университет)»



		in vivo.						
13	Разработка программно-аппаратной платформы на основе технологий нейросетей для автономного функционирования роя дронов/малогабаритных летательных аппаратов для мониторинга сельскохозяйственных земель.	Алгоритмы и программное обеспечение для организации управления группой беспилотных летательных аппаратов. Интерфейс взаимодействия дронов с оператором.	2019	Технологии нейросетей для автономного функционирования роя дронов/малогабаритных летательных аппаратов для мониторинга сельскохозяйственных земель. (2019)	2019	Программно-аппаратная платформа на основе технологий нейросетей для автономного функционирования роя дронов/малогабаритных летательных аппаратов для мониторинга сельскохозяйственных земель.	2019	ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»
14	Разработка конкурентоспособных и импортозамещающих технологий получения биологически активных соединений с хондропротекторными свойствами на основе биодеструкции отходов животного происхождения.	Научные принципы подбора параметров и обоснования технологических режимов биодеструкции отходов животного происхождения с выбранными ферментными препаратами. Новые знания об аминокислотном, пептидном, белковом профиле, а также аминокислотном составе продуктов гидролиза отходов животного происхождения. Способы получения и сушки гликозаминогликанов и гликопротеинов из продуктов гидролиза отходов животного происхождения.	2019	Технология получения биологически активных соединений с хондропротекторными свойствами на основе биодеструкции отходов животного происхождения.	2019	Биологически активные соединения с хондропротекторными свойствами на основе биодеструкции отходов животного происхождения.	2019	ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»
15	Разработка конкурентоспособных и импортозамещающих технологий получения рекомбинантных белков, в том числе ферментов, для использования в пищевой промышленности.	Закономерности культивирования, методы очистки, режимы леофилизации рекомбинантных штаммов-продуцентов белков, в том числе ферментов. Новые знания о физико-химических свойствах, кинетических параметрах и токсикологических показателях безопасности рекомбинантных белков, в том числе ферментов.	2019	Технология получения рекомбинантных белков для использования в пищевой промышленности.	2019	Рекомбинантные белки для пищевой промышленности. Генно-инженерный инструментарий для получения рекомбинантных штаммов-продуцентов белков, в том числе ферментов, для использования в пищевой промышленности.	2019	ФГБОУ ВО «Кемеровский технологический институт пищевой промышленности (университет)»
16	Разработка	Исследование кандидатных	2020	Технология создания	2022	Рекомбинантные и ДНК-	2022	ГНУ Всероссийский

	рекомбинантных и ДНК-вакцин против возбудителей особо опасных и экономически значимых болезней сельскохозяйственных животных	рекомбинантных и ДНК-вакцины против нодулярного дерматита КРС, чумы мелких жвачных, миксоматоза и геморрагической болезни кроликов.		противовирусных рекомбинантных и ДНК-вакцин.		вакцины против нодулярного дерматита КРС и чумы мелких жвачных. ДНК-вакцина против чумы мелких жвачных. Рекомбинантная вакцина против миксоматоза и геморрагической болезни кроликов.		научно-исследовательский институт ветеринарной вирусологии и микробиологии Россельхозакадемии
17	Формирование территориальных кластеров	Стимулирования разработок и производства инновационных лекарственных средств для ветеринарии и животноводства, в том числе, за счет выработки дополнительных механизмов финансирования оригинальных отечественных разработок, в инфраструктуре биофармацевтических кластеров, ориентированных на решение государственной стратегической задачи импортозамещения лекарственных средств, предназначенных для животных.	2018	Разработка и производство инновационных лекарственных средств для ветеринарии и животноводства. Создание системы координации в поиске отечественных и зарубежных партнеров для коммерциализации научных разработок.	2019	Биофармацевтические кластеры, ориентированные на решение государственной стратегической задачи импортозамещения лекарственных средств, предназначенных для животных	2019	ФГБНУ "Краснодарский научно-исследовательский ветеринарный институт", Органы государственной власти и местного самоуправления для организации методической, информационно-консультационной и образовательной поддержки, а также координации взаимодействия с федеральными министерствами и ведомствами.
18	Разработка фундаментальных основ слияние гамет у важнейших сельскохозяйственных зерновых культур, для создания технологии получения гаплоидов.	Новая информация о механизме слияния гамет у однодольных сельскохозяйственных культур на примере кукурузы и механизме и возникновения матроклиных гаплоидов.	2019	Технология получения исходного (гаплоидного) материала для селекции гомозиготных линий сельскохозяйственных культур.	2021	Линии-гаплоиндукторы, позволяющие получать с высокой частотой матроклиные гаплоиды.	2024	Институт биохимии и физиологии растений и микроорганизмов РАН (Саратов), Саратовский научно-исследовательский государственный университет, Институт биохимии и генетики Уфимского научного центра, ВНИИ сельскохозяйственной биотехнологии (Москва), Российский

								научно-исследовательский и проектно-технологический институт кукурузы и сорго (Саратов), Краснодарский НИИ сельского хозяйства им. П. П. Лукьяненко, ВНИИ кукурузы (Пятигорск)
19	Разработка фундаментальных основ технологии регуляции генов, определяющих бесполое (апомиктичное) размножение семенами у важнейших сельскохозяйственных зерновых культур.	Характеристика генов и молекулярно-генетических механизмов, обуславливающих автономное (без опыления) развитие зародыша и эндосперма на примере кукурузы.	2019	Технология регуляции переключения генетических программ полового и бесполого (апомиктичного) размножения сельскохозяйственных культур путем изменения экспрессии генов-мишеней методом генетического редактирования.	2022	Партеногенетические линии, с автономно (без опыления) развивающимся зародышем и эндоспермом.	2024	Институт биохимии и фи-зиологии растений и мик-роорганизмов РАН (Сара-тов), Саратовский научно-исследовательский госу-дарственный университет, Институт биохимии и ге-нетики Уфимского науч-ного центра, ВНИИ сель-скохозяйственной биотех-нологии (Москва), Российский научно-исследовательский и про-ектно-технологический институт кукурузы и сорго (Саратов), Краснодарский НИИ сельского хозяйства им. П. П. Лукьяненко, ВНИИ кукурузы (Пятигорск)
20	Разработка инновационных технологий комплексной переработки дикоросов	Способы получения и составы композиций функциональных напитков из дикоросов	2018	Технология получения функциональных ягодно-ореховых напитков.   Технология получения газированных медово-травяных напитков.	2018	Ягодно-кедровый напиток. Медово-травяной напиток	2018	ООО "МИП "Югра-Биотехнологии", ООО "Алекс"

21	Биологические основы аквакультуры морских млекопитающих Арктики	Оценка возможностей domestikации и рационального использования морских млекопитающих Арктики.	2018	Технологии медико-биологического обеспечения жизнедеятельности и исследования ластоногих и китообразных при содержании в неволе.	2019	Средства и методы для длительного содержания в неволе, исследования и разведения морских млекопитающих Арктики.	2019	Мурманский морской биологический институт Кольского научного центра РАН, ФГБУН Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН
22	Молекулярный дизайн и синтез микроорганизмов с целью увеличения качества и масштабов производства пептидов, ферментов микробного происхождения	Технология создания рекомбинантных штамм-продуцентов антимикробных пептидов широкого спектра действия. Рекомбинантный штамм-продуцент L-фенилаланин аммоний-лиазы.	2018-2020	Технология расширения спектра антимикробных характеристик лактобактерий. Технология биоконсервации продуктов питания. Технология производства продуктов терапии больших фенилкетонурии. Технология разработки бактериального препарата интенсификации растениеводства. Технология производства продуктов профилактики и восстановления после терапии онкобольных. Технология получения пробиотических бактериальных препаратов и продуктов на их основе для поддержания микрофлоры желудочно-кишечного тракта человека и животных.	2018-2020	Антимикробные пептиды широкого спектра действия. Биоконсервант для пищевой промышленности. Биоудобрение, стимулирующее рост растений и устойчивость к заболеваниям. Функциональный продукт на основе биоактивных пептидных комплексов. Пробиотический бактериальный препарат и продукты на его основе для поддержания микрофлоры желудочно-кишечного тракта человека и животных.	2019-2020	Кемеровский технологический институт пищевой промышленности (университет); Кемеровский государственный университет
23	Разработка технологии получения белкового концентрата высокой биологической ценности на основе глубокой переработки зерновых культур.	Механизмы экстракции белка зерен овса посевного ( <i>Avena sativa</i> ).	2019	Технология получения белкового концентрата из зерен овса.	2020	Белковые компоненты с высокой биологической ценностью.	2020	Кемеровский технологический институт пищевой промышленности (университет)
24	Разработка и внедрение	Рациональная и	2019	Инновационная	2020	Проект модульного	2021	ФГБОУ ВО

	модульной технологии высокопродуктивного и экологически чистого аквахозяйства.	ресурсосберегающая технология высокопродуктивного и экологически чистого аквахозяйства.		производственная технология, ориентированная на возобновляемые сырьевые ресурсы аквакультуры.		производства безопасных, качественных и социально востребованных продуктов питания полученных в условиях сжатого инновационного цикла.		«Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова», НПП "Аква-технологии" г. Саратов, ООО "Тамбовский осетр"
25	Разработка и внедрение системы обогащения йодом продукции животноводства для профилактики заболеваний вызванных его дефицитом в окружающей среде.	Способы повышения содержания йода в продуктах животноводства.	2019	Технология обогащения йодом рационов сельскохозяйственных животных, птиц и рыб.	2020	Продукты животноводства и рыбоводства с повышенным содержанием йода.	2021	ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова», АО «Биоамид» г. Саратов
26	Новые научно-технологические решения проблемы микроминерального питания животных, основанные на природоподобных технологиях.	Приготовление и использование современных форм хелатных соединений в рационах животных, птиц и рыб.	2019	Технологии повышения качества микроминерального питания сельскохозяйственных животных, птиц и рыб.	2020	Органические микроэлементные комплексы для кормления животных.	2021	ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова», АО «Биоамид» г. Саратов
27	Разработка и внедрение современных высокотехнологичных и экологически чистых способов хранения зерновых кормов повышенной влажности.	Инновационный способ хранения высококачественных зерновых кормов повышенной влажности.	2019	Технологии приготовления и использования биоконсервантов при хранении зерна повышенной влажности.	2020	Новые биоконсерванты для хранения зерновых кормов повышенной влажности.	2021	ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова», АО «Биоамид» г. Саратов
28	Разработка геномных подходов для создания сортов картофеля с заданными характеристиками крахмала с целью повышения эффективности переработки картофеля и повышения экспортного потенциала Российской	Приемы выявления новых геномных локусов, ассоциированных с различными физико-химическими и морфологическими свойствами крахмала.	2019	Геномные технологии ускоренного создания новых сортов картофеля с заданными характеристиками крахмала с целью.  Технологии поточного физико-химического фенотипирования картофельного крахмала для ускорения отбора	2019	Селекционные линии картофеля, отобранные по заданным характеристикам крахмала с помощью разработанных технологий ускоренной селекции.	2019	ФГБНУ "ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, частные компании, заинтересованные в производстве картофеля для различных целей промышленной переработки.

	Федерации			селекционных образцов с заданными свойствами.				
29	Разработка молекулярно-генетических технологий ускоренного создания новых сортов сельскохозяйственных культур с повышенным уровнем биофлавоноидов с целью создания продуктов для диетического и функционального питания и для повышения экспортного потенциала Российской Федерации	Новые генетические маркеры для ускоренного отбора ускоренного создания новых сортов сельскохозяйственных культур с повышенным уровнем биофлавоноидов.	2019	Технология маркер-ориентированной селекции для ускоренного создания новых сортов сельскохозяйственных культур с повышенным уровнем биофлавоноидов с целью создания продуктов для диетического и функционального питания.	2019	Селекционные линии пшеницы и ячменя с повышенным уровнем биофлавоноидов, отобранные с помощью разработанной технологии ускоренной селекции.	2019	ФГБНУ "ФИЦ Институт цитологии и генетики СО РАН, Частные компании, заинтересованные в производстве зерновых продуктов для диетического и функционального питания, обладающих повышенной добавленной стоимостью
30	Обоснование биотехнологии производства функциональных продуктов на основе комплексной переработки сельскохозяйственных и морских биоресурсов.	Агропищевые технологии производства функциональных и специализированных продуктов	2018	Новые технологии получения продуктов функционального и специализированного питания на основе дальневосточных растительных ресурсов, в том числе комбинированных с использованием растительного сырья, животного сырья (мясные изделия, биологические активные вещества, полученные из нерыбного промыслового сырья, продукция с добавлением гидробионтов).	2018	Новая группа продуктов на основе растительного сырья, сырья животного происхождения (в том числе нерыбных объектов промысла) и дополнительных компонентов, включая охлажденные и замороженные полуфабрикаты, готовые кулинарные изделия, напитки, консервированные продукты, хлебобулочные изделия, мясные изделия. питания.	2018	Дальневосточный Федеральный Университет, Школа биомедицины, Департамент пищевых наук и технологий
31	Совершенствование и разработка комплексной технологии переработки вторичных сырьевых ресурсов перерабатывающих отраслей	Разработка научной классификации вторичных сырьевых ресурсов по функционально-технологическому признаку, исследовании влияния различных факторов на	2018	Технология принципиально нового продукта с заданными детоксицирующими и радиопротекторными свойствами, что позволит создать практически	2018	Новая пектиновая технология выпуска всей гаммы пектинопродуктов потребляемой продовольственным рынком, в состав которой входят пектиновый экстракт и	2018	НИИ Биотехнологии и сертификации пищевой продукции, ФГБОУ ВО Кубанский государственный аграрный университет

	агропромышленного комплекса с получением конкурентоспособных и импортозамещающих продуктов питания.	химический состав ВСР и степень извлечения из них целевых биологически активных веществ путем изучения их молекулярных структур и факторов влияющих на них. и корма.		новую отрасль пищевой промышленности по производству пектина и пектинодержащих продуктов питания.		концентрат, сухой пектин высокой степени очистки, желирующие пасты и порошки, пищевые волокна, пектинодержащие пищевые продукты		
32	Разработка доступных пищевых технологий для агропромышленного комплекса.	Разработка технологий комплексной переработки растениеводческого сырья с получением функциональных продуктов питания с высоким потенциалом коммерциализации на внутреннем и внешнем рынке.	2018	Зеленые технологии с высоким выходом готовой продукции из единицы перерабатываемого сырья и низким уровнем эмиссий в окружающую среду.	2018	Функциональные и специальные продукты питания с высокой пищевой ценностью и целевой функциональной направленностью для профилактики социально значимых заболеваний (заболевания, связанные с обменом веществ, аллергия, сахарный диабет, сердечно-сосудистые заболевания и др.)	2018	НИИ Биотехнологии и сертификации пищевой продукции, Северо-Кавказский федеральный технический университет
33	Разработка технологий контроля и обеспечения аутентичности, качества и безопасности продуктов питания.	Научное обоснование перечня показателей и контроль аутентичности естества, обуславливающей натуральность состава, использование технологий, которые наименее всего влияют на изменение нативного состояния продукта и химического состава. Научное обоснование перечня показателей и контроль аутентичности оригинальности, обуславливающей истоки происхождения конкретного продукта или бренда, а также производимого с помощью технологий, отличных от общепринятой практики товарного производства;	2018	Комплекс показателей аутентичности естества, оригинальности эксклюзивности и комплексной схемы контроля аутентичности, качества и безопасности пищевой продукции.	2020	Аттестованные новые методики комплексных испытаний аутентичности, качества и безопасности пищевой продукции.	2020	Испытательная лаборатория "Центр качества пищевой продукции" НИИ Биотехнологии и сертификации пищевой продукции, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет». Лаборатории Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
34	Разработка конкурентоспособных технологий пектинодержащих	Технологии производства пектинодержащих функциональных продуктов питания с широким спектром	2018	Технологии и рецептуры пектинодержащих функциональных продуктов питания с	2018	Аппаратурно-технологические схемы производства новых конкурентоспособных функциональных продуктов	2018	Испытательная лаборатория "Центр качества пищевой продукции" НИИ

	функциональных продуктов питания с высоким потенциалом коммерциализации на мировом продовольственном рынке.	действия.		высокой радиопротекторной и антиоксичной способностью для включения в рацион военнослужащих, работников связанных с вредными условиями и населения проживающего в экологически неблагоприятных районах.		питания; комплекты технической документации на новые виды функциональных продуктов питания для постановки на промышленное производство		Биотехнологии и сертификации пищевой продукции, ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет», Лаборатории Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
35	Совершенствование методов таксономической дифференциации нематод семейства Strongylidae, паразитирующих у жвачных (дикие и сельскохозяйственные животные).	Морфологические и молекулярно-таксономические исследования нематод семейства Strongylidae, паразитирующих у жвачных, позволят уточнить таксономический состав семейства, выявить надежные признаки для дифференциации нематод до рода и вида (разработка таблиц-ключей).	2018	Оценка валидности существующих таксонов родового и видового уровня у стронгилид, зарегистрированных у жвачных в России и сопредельных государствах, а также разработка таблиц для надежного определения таксономической принадлежности этих нематод.	2018	Образцы нематод из собственных сборов, пригодные для выделения и наработки фрагментов ДНК, будут исследованы методами молекулярной таксономии. Планируется получить и исследовать методами молекулярно-филогенетического анализа ITS-фрагменты рибосомальной ДНК, фрагменты COX1 и ND4 митохондриальной ДНК.	2018	ФГБНУ "ВНИИ фундаментальной и прикладной паразитологии животных и растений им. К.И. Скрябина", ФГБОУ "Курский государственный университет", НИИ паразитологии
36	Определение эколого-биологических особенностей распространения био- и геогельминтов и проведение профилактических мероприятий с целью снижения вероятности заражения человека и животных опасными паразитами.	Методология определения эколого-биологических особенностей распространения био- и геогельминтов и проведение профилактических мероприятий с целью снижения вероятности заражения человека и животных опасными паразитами. платформе».	2018	Инновационная технология «Обучающая система с использованием технологии дополненной реальности на мобильной	2018	На исследуемой территории будут установлены источники паразитарной инвазии и пути поступления возбудителей паразитозов в объекты окружающей среды. Проведенные профилактические мероприятия позволят снизить риски заражения человека и животных опасными паразитами.	2018	ФГБОУ "Курский государственный университет", НИИ паразитологии, ФГБНУ "ВНИИ фундаментальной и прикладной паразитологии животных и растений им. К.И. Скрябина", ФБУН Тюменский научно-исследовательский институт краевой



								инфекционной патологии Роспотребнадзора и другие организации
37	Алгоритм анализа и освоения растительных ресурсов на локальном, региональном и глобальном уровне для решения комплексных задач рационального природопользования	Научные данные комплексного анализа биологического разнообразия высших растений России и сопредельных территорий как перспективного и актуального источника растительных ресурсов	2023	Технология оценки растительных ресурсов территории и моделирования их рационального интенсивного использования и возобновления	2022	Всероссийский реестр растительных ресурсов	2022	Географический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, Ботанический институт РАН (Санкт-Петербург)
38	Комплексная переработка водных биологических ресурсов по видовому составу	Научные основы комплексной переработки водных биологических ресурсов по видовому составу вместо переработки по способам производства пищевой белковой продукции	2018	Технология рациональной переработки биоресурсов Северного Каспия и Волжско-Каспийского бассейна по видовому составу	2018	Проект цеха комплексной переработки промышленного сырья, объектов аквакультуры и нерыбных видов сырья (королевских креветок, речных раков и представителя земноводных- Rana Ridibunda). Белковые продукты: бульонные таблетки из гидролизата, формованные продукты (сосиски, колбасы и т.д.), консервы натуральные, пресервы малосоленые, икорные продукты. Жиры рыб капсулированные (медицинский, пищевой, ветеринарный), корма целевого назначения для рыб, животных и птиц, гуанин из чешуи серебристых рыб, БАВы такие, как хитин и хитозан из покровов (панциря) ракообразных.	2019	Научный коллектив инновационно-исследовательской лаборатории "Пищевая биотехнология и БАВ" при управлении науки ФГБОУ ВО "АГТУ" и заинтересованные в результатах новой технологии перерабатывающие предприятия
39	Система методов оценки последствий применения разных агротехнологий и их техническое обеспечение. Программное обеспечение для методов	Развитие методологии для разработки стратегий рационального использования оставшихся почвенных ресурсов при производстве растениеводческой продукции	2020	Агротехнологии, удовлетворяющие требованиям: производство необходимого количества и качества растениеводческой	2025	Методика прогнозирования долгосрочных последствий применения различных агротехнологий: количества и качества ожидаемой растениеводческой продукции, последствий антропогенного	2025	Отделение сельскохозяйственных наук РАН

	долгосрочного прогнозирования развития эрозии почвы и её последствий для агротехнологий			продукции, допустимое антропогенное воздействие на почву и на окружающую среду.		воздействия на почву и на окружающую среду. Методика долгосрочного прогнозирования развития эрозии почвы и её последствий для разных агротехнологий		
40	Эколого-биогеохимические аспекты сельскохозяйственного производства в России	Научные основы сельскохозяйственного производства с учетом эколого-биогеохимических аспектов. Способы оптимизации биогеохимического цикла питательных элементов с целью значительного повышения продуктивности сельскохозяйственного производства.	2022	Комплекс технологий, способствующих повышению урожайности культур за счёт увеличения эффективности минеральных удобрений.	2023	Методики применения промышленных минеральных удобрений с программным высвобождением питательных веществ в почве во время вегетации растений, что позволит оптимизировать состояние агрогеохимических циклов биотических элементов в земледелии, приостановить истощение почв и повысить продуктивность культур до мирового уровня.	2025	Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН (ИФХиБПП РАН)
41	Экологичные удобрения на основе гранулированного навоза и птичьего помета	Научные основы безопасных технологий переработки навоза	2018	Технологии утилизации и переработки навоза (компостирование, вермикомпостирование, высокотемпературная сушка, бактериальная переработка)	2018	Методики и оборудование для экоэффективной утилизации и переработки навоза	2018	Южный федеральный университет
42	Экологичная молочная продукция (молочный белок)	Научные основы производства и использования молочного белка	2018	Безотходная технология производства молочного белка, обеспечивающая рациональное использование молока	2019	Оборудование для безотходного производства молочного белка	2020	Южный федеральный университет
43	Характерные отличительные особенности хлоропластного, ядерного и митохондриального генома листовницы даурской и листовницы сибирской	Генетическая экспертиза партий семян листовницы с целью выявления примесей нерайонированных семян листовницы сибирской	2018	Способ идентификации семян листовницы даурской и листовницы сибирской в Дальневосточном регионе с помощью молекулярно-генетических и аналитических методов (полимеразная цепная реакция (ПЦР),	2018	Методика определения видов семян листовницы на основе молекулярно-генетических методов	2019	Филиал ФБУ "Рослесозащита" - "ЦЗЛ Хабаровского края"

				электрофорез, генотипирование)				
44	Рекомендации по применению наиболее эффективных средств по борьбе с загрязнениями окружающей среды	Способы определения воздействия вредных веществ на состояние зеленых насаждений в зоне загрязнения и эффективных методов очистки воздуха	2018	Технология мониторинга по определению санитарного и лесопатологического состояния лесных насаждений в связи с загрязнением атмосферы вредными веществами в зоне, подверженной воздействию балкерным терминалом по перегрузке угля (Ванинский район Хабаровского края)	2018	Методика защиты зеленых насаждений в зоне загрязнения и очистки воздуха от угольной пыли	2018	Филиал ФБУ "Рослесозащита" - "ЦЗЛ Хабаровского края"
45	Методики экологического мониторинга	Новые способы экологического мониторинга растительного покрова и повышения продуктивности почвенного и травяного покрова пойменных лугов малых рек лесостепной зоны	2018	Технология экологического мониторинга растительного покрова и повышения продуктивности почвенного и травяного покрова пойменных лугов малых рек лесостепной зоны	2018	Методика и оборудование для экологического мониторинга растительного покрова и повышения продуктивности почвенного и травяного покрова пойменных лугов малых рек лесостепной зоны	2018	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Поволжский государственный технологический университет»
46	Методики экологического мониторинга фитоиндикацией	Новые способы и фитоиндикации и биотестирования загрязнения воздуха, воды и почвы на основе закономерностей изменения биохимических, биофизических и ультразвуковых свойств и параметров развития растений и их сообществ	2018	Технология биотестирования загрязненности воздуха	2018	Методика и оборудование для фитоиндикации и биотестирования	2019	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Поволжский государственный технологический университет»
47	Методики экологического мониторинга кадастровых кварталов, городских скверов, травяного покрова, сенокосов, объектов	Способы картографических измерений, факторного анализа и определения рейтинга кадастровых кварталов и элементов растительного покрова на них с использованием ГИС «Карта-	2018	Экологические и картографические технологии определения рейтинга кадастровых кварталов и элементов растительного покрова на них с использованием	2019	Методика экологического мониторинга растительного покрова с использованием ГИС «Карта-2011»	2020	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Поволжский

	водной мелиорации, лесных горючих материалов	2011»		ГИС «Карта-2011»				государственный технологический университет»
48	Семейство автономных систем очистки сточных вод различной производительности для промышленных, судовых и бытовых систем замкнутого водооборота.	Методы электролизной очистки сточных вод, новые методы и принципы фильтрации загрязнений	2019	Технологии очистки сточных (промышленных, льяльных и бытовых) вод для реализации автономных систем замкнутого водооборота	2018	Оборудование для очистки промышленных и бытовых сточных вод, позволяющих реализовать автономные замкнутые системы водооборота на предприятиях, судах и в поселках	2019	ООО "НПК ЭКОЛОГ", имеет опыт разработки, патенты в области очистки загрязненных природных и промышленных вод, опыт разработки и реализации замкнутой системы водооборота на Ижорском заводе, Санкт-Петербург. ОАО "Авангард", Санкт-Петербург, имеют опыт разработки конструкторской документации и производства электролизных станций и фильтров, разработанных ООО "НПК ЭКОЛОГ".
49	Методика оценки агроэкологического и экологического потенциалов почв антропогенно-измененных почв для перехода к высокопродуктивному и экологически чистому агрохозяйству и создания безопасных и качественных продуктов питания	Методология и метод оценки оптимальных агроэкологического и экологического потенциалов почв, обеспечивающих создание высокопродуктивного и экологически чистого агрохозяйства и безопасных и качественных продуктов питания	2018	Технология оценки оптимальных агроэкологического и экологического потенциалов почв	2019	Методика оценки оптимальных агроэкологического и экологического потенциалов почв с использованием современных ГИС-технологий, аналитических приборов и оборудования, классификации антропогенно-измененных почв	2019	Санкт-Петербургский государственный университет (кафедра почвоведения и экологии почв), ФГБНУ Центральный музей почвоведения им. В.В. Докучаева РАН
50	Методы тестирования	Геномная структура	2018	Технология оценки	2019	Прогноз изменения структуры	2020	Зоологический

	состояния природных арктических сообществ на основе транскриптомного и протеомного анализа. Экспресс оценка состояния ключевых представителей фауны на основе метаболомного анализа	таксономического биоразнообразия арктических сообществ и перспектива изменения биоценозов Арктического региона. Данные об адаптации организмов приполярных областей к динамике климатических изменений и условиям антропогенного воздействия. Биотические индексы оценки состояния окружающей среды.		антропогенного воздействия на природные сообщества арктических регионов на основе метаболомного анализа морских гидробионтов. Технология применения биотических индексов для комплексной оценки состояния окружающей среды в приполярных областях.		паразитарных систем Арктики в условиях климатических изменений и антропогенной нагрузки. Методика оценки состояния окружающей среды в арктическом регионе на основе транскриптомного и протеомного анализов особей ключевых видов арктических сообществ.		институт РАН
51	Разработка новых технологий и устройств для эффективной машинной сортировки плодов и семян как основы надежного хранения элитного посевного материала	Способы эффективной машинной сортировки плодов и семян как основы надежного хранения элитного посевного материала	2018	Технология эффективной машинной сортировки плодов и семян как основы надежного хранения элитного посевного материала.	2019	Технические устройства для эффективной машинной сортировки плодов и семян	2020	Научно-производственная корпорация «Механобр-техника»
52	Разработка научных основ и практическая реализация технологии направленного изменения структуры жидкофазных систем, основанной на обработке растворов потоками газов в электромагнитном поле для придания функциональных свойств жидкостям путем формирования в них нанопузырьковой фазы с двойным электрическим слоем	Физическая модель структурного состояния системы "водный раствор-газ" в условиях электромагнитного воздействия (2020)  Механизмы нанопузырьковой активации процессов с участием клеточных мембран, сахароснижения в состоянии диабета и преддиабета, снижения холестерина, нормализации веса при употреблении функциональной воды (2022)  Механизм ускорения метаболических процессов в семенах и ростках сельскохозяйственных растений при их обработке функциональной водой (2024)	2024	Технология получения функциональной воды для применения в целях здоровьесбережения населения и повышения продуктивности сельскохозяйственного производства.	2022	Функциональная вода.	2022	Исполнитель - Институт механики Удмуртского научного центра УрО РАН Соисполнители: Институт общей физики им. А.М.Прохорова РАН, Физико-технический институт Удмуртского научного центра УрО РАН, Удмуртский научно-исследовательский институт сельского хозяйства, Ижевская государственная медицинская академия, Удмуртский государственный университет

53	Создание генотипов сельскохозяйственных культур с устойчивыми признаками продуктивности, восстановление системы семеноводства и вывод конкурентоспособных сортов и семян на рынок Юга России.	Создание конкурентоспособных сортов и гибридов с/х растений с высокими хозяйственно-ценными признаками в природно-ландшафтных и климатических условиях гор и предгорий повышенной сложности. Освоение передовых схем селекции и семеноводства, современных технологий производства оригинальных, элитных и репродукционных семян для условий СКФО с оптимальной себестоимостью.	2019	Выстраивание передовой системы селекции и семеноводства с современной научно-производственной инфраструктурой.	2021	Стратегический запас семенного фонда, увеличение рентабельности производства сельскохозяйственной продукции. Обеспечение региона сортами и семенами высокого качества и в необходимом объеме. Рост отраслей растениеводства и животноводства в регионе, будет способствовать стабилизации рынка, развитию крестьянских и фермерских хозяйств, росту занятости, стабильности общества.	2021	Северо-Кавказский НИИ горного и предгорного сельского хозяйства ВНИЦ РАН; Всероссийский институт растениеводства им. Н.И. Вавилова; Краснодарский НИИ сельского хозяйства им. П.П. Лукьяненко; Всероссийский НИИ картофельного хозяйства имени А.Г. Лорха; Ставропольский НИИ сельского хозяйства; Всероссийский НИИ кормов; Поволжский НИИ селекции и семеноводства им. В.Н. Константинова; Орловский НИИ зерновых и крупяных культур; НИИ биохимической физики им. Н.М. Эмануэля.
54	Разработка новых водорастворимых макроциклических препаратов для подавления активности болезнетворных бактерий и микроорганизмов.	Развитие фундаментальных основ создания водорастворимых макроциклических препаратов для подавления активности болезнетворных микроорганизмов и ряда грибковых заболеваний. Будут созданы новые средства микробиологической защиты растений с пролонгированным антимикробным действием.	2018	Новые технологии создания наноструктурированных материалов, основанных на синтезе и дизайне полипиррольных макроциклических соединений, их комплексов с аминами, карбоновыми кислотами и аминокислотами для микробиологической защиты сельскохозяйственных	2019	Порффито (таблетированные формы наноструктурированных материалов на основе полипиррольных макроциклических соединений для эффективного подавления активности болезнетворных микроорганизмов и ряда грибковых образований).	2020	Исполнитель: ФГБУН Институт химии растворов им. Г.А. Крестова РАН. Соисполнители: ФГБУН Институт органической и физической химии им. А.Е. Арбузова КазНЦ РАН Институт физики им. Б.И. Степанова национальной академии Республики Беларусь.

				растений.				
55	Микроудобрения нового поколения на основе наночастиц соединений микроэлементов.	Повышение урожайности с/х культур на 12-15%, повышение устойчивости к неблагоприятным погодным факторам.	2018	Создание производства и регламентов применения микроудобрений нового поколения.	2019	Микроудобрения на основе наночастиц.	2019	
56	Разработка и внедрение новых аналогов поверхностно-активных веществ (ПАВ) на основе макроциклических соединений с критической концентрацией мицеллообразования (ККМ) ниже 10-6 М для капсулирования биологически значимых соединений в мицеллах и доставки водонерастворимых лекарственных средств в клетку, выделении и разделении группы белков.	Новые типы макроциклических ПАВ с ККМ ниже 10-6 М и принципы их самосборки в растворе и твердой фазе в интересах достижения программируемых параметров селективности и чувствительности определения, выделения и разделения белков различных групп, капсулирования в мицеллах и доставки водонерастворимых лекарственных средств в клетку.	2018	Новые технологии разделения и выделения групп белков за счет ориентированная самосборки синтетических рецепторных структур.	2018	«Умные» материалы, представляющие собой гибридные самособирающиеся структуры, получаемые путем нековалентной самосборки единиц, обладающих набором функций, достаточных для их соединения в наноструктурированные блоки (пленки, наночастицы) и одновременно распознавать молекулы биополимеров.	2018	Федеральные университеты РФ
574.1	Плазменные технологии, оборудование для обработки семян, для получения очищенных от вредителей и болезней семян, дающих высокопродуктивные растения, и сохранения экологически безопасной пищевой продукции.	Плазменная обработка семян растений и сельскохозяйственной продукции на промышленном мобильном оборудовании на основе новых плазменных технологий предназначена для предпосевной обработки семян овощных, зерновых, кормовых культур, семян цветов, деревьев, кустарников, и для обработки сельскохозяйственной пищевой продукции, получения высокого урожая сельхозпродукции и сохранности экологически безопасной продовольственной	2018	Плазменная технология обработки семян и продукции (ПОСП). При обработке семян растений плазма проявляет свойства биологически-активной субстанции и позволяет комплексно или избирательно регулировать и изменять свойства и качество семян, плодов и хозяйственно ценных органов растений, и при этом не оказывает никакого мутагенного действия на растения и семена.	2018	Повышение качества семян. Улучшение сохранности семян и зерна при условии длительного хранения . Повышение урожайности овощных, кормовых, зерновых культур. Повышение качества и пищевой ценности урожая – увеличение содержания витаминов, белков, микро- и макро- элементов в плодах и в хозяйственно ценных органах растений. Уменьшение норм высева семян. Снижение или даже полное исключение применения химических средств – фунгицидов,	2018	ООО «ПЛАЗМАС»

		продукции.				гербицидов, пестицидов, инсектицидов. Выращивание и получение экологически - чистой продукции.		
584.2	Разработка устойчивой и надежной системы производства озимых, зернобобовых и пропашных культур в АПК Южного федерального округа и переработки их урожая в продукты питания в соответствии с требованиями Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации посредством создания оптимальных условий реализации геннотехнологического потенциала возделываемых культур в зональных севооборотах на базе использования: интенсивных и точных интеллектуальных агротехнологий и органического земледелия, результатов космического зондирования, импортозамещающих инновационных технических средств с системами параллельного вождения, технологий точного земледелия и обеспечения надежности технологических процессов производства	Теоретические и методические основы разработки устойчивой и надежной системы производства озимых, зернобобовых и пропашных культур в АПК Южного федерального округа и переработки их урожая в продукты питания в соответствии с требованиями Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации посредством создания оптимальных условий реализации геннотехнологического потенциала возделываемых культур в зональных севооборотах на базе использования: интенсивных и точных интеллектуальных агротехнологий и органического земледелия, результатов космического зондирования, импортозамещающих инновационных технических средств с системами параллельного вождения, технологий точного земледелия и обеспечения надежности технологических процессов производства и переработки растительного сельскохозяйственного сырья и производства пищевых продуктов на основе совершенствования подсистемы	2018	Технология стратегического управления развитием региональной аграрной экономики с использованием теории и методов интенсификации кластеризации Технология повышения вероятности получения запланированного производства зерна и требуемых объемов его переработки в продукты питания в зонах рискованного земледелия Южного ФО как синергетический результат синтеза инновационных подсистем	2018	Открытая система базовых технологий пятого и частично шестого технологических укладов производства продуктов питания из растительного сырья в зонах рискованного земледелия ЮФО. Система продовольственных кластеров Южного ФО как основа надежной системы производства озимых, зернобобовых и пропашных культур и переработки их урожая в продукты питания в соответствии с требованиями Доктрины продовольственной безопасности	2019	ФГБОУ ВО "Азово-Черноморский инженерный институт Донского ГАУ"



	и переработки растительного сельскохозяйственного сырья и производства пищевых продуктов на основе совершенствования подсистемы технического сервиса, организации и информатизации.	технического сервиса, организации и информатизации и методы её трансферта в технологии шестого технологического уклада; Выявление организационных закономерностей и разработка фундаментальных основ организации региональных продовольственных кластеров						
59	Разработка мобильной установки охлаждения плодов на месте сбора.	Научно обоснованные рекомендации по разработке и применению инновационной мобильной установки, предназначенной для быстрой заморозки плодовой продукции на месте сбора.	2018	Инновационная холодильная технологическая система, предназначенная для быстрой заморозки плодовой продукции на месте сбора.	2018	Инновационная мобильная холодильная установка, предназначенная для быстрой заморозки плодовой продукции на месте сбора.	2018	ООО «ЗАВОД ХОЛОДМАШ»; ФГБОУ ВО МГУТУ им. К.Г. Разумовского; ФГБНУ Всероссийский научно-исследовательский институт холодильной промышленности.
60	Экологически чистая сельскохозяйственная продукция.	Разработка и внедрение системы рационального применения средств химической защиты сельскохозяйственных растений и животных с целью получения экологически чистых продуктов питания.	2019	Технологии синтеза биологически активных субстанций для нужд сельского хозяйства на базе механохимических технологий переработки возобновляемого сырья органического происхождения.	2019	Биологически активные органоминеральные субстанции.	2020	РГАТУ имени П.А. Соловьева; Ярославская государственная сельскохозяйственная академия.