

Проекты по сектору «Производство пищевых продуктов»
Технологической платформы «Технологии пищевой и перерабатывающей
промышленности АПК – продукты здорового питания»

№	Наименование раздела	Приоритетное развитие животноводства в Воронежской области.
1.	Тема проекта	Организация производства экологически чистых, сбалансированных по составу продуктов и рационов специального питания: детского, школьного, спортивного, для беременных и кормящих женщин, геродиетического, широкого потребительского спроса функционального назначения на основе обогащения пищевых сред
2.	Ожидаемый результат	<ul style="list-style-type: none"> - разработка обоснования проекта и бизнес-плана по производству функциональных продуктов на основе комплексной переработки местных сырьевых источников животного, аквакультурного и растительного происхождения; - разработка программного продукта для автоматизированного проектирования рационов функционального и специального питания, в том числе индивидуализированных; - проектирование состава и разработка технологии конкурентоспособных функциональных пищевых продуктов и рационов, в т. ч. физиологически направленного действия с использованием методов математического моделирования на принципах пищевой комбинаторики для оптимизации структуры питания и профилактики алиментарно-зависимых состояний различных групп населения; - коррекция технологических приемов и модификация технологических схем производства продуктов питания массового потребительского спроса для придания функциональных свойств; - создание широкого ассортимента хлебобулочных изделий, мясных и рыбных продуктов, напитков функционального значения с широким спектром биологического действия (антиоксидантная, антианемическая, профилактика йододефицита), активностью и др. - проектные работы и подготовка технической документации для организации инновационного производства специализированных пищевых продуктов и рационов питания функционального направления, на основе передовых ресурсосберегающих технологий.

		- научно-обоснованные рационы антианемические, обогащенные йодом, пищевыми волокнами, витаминами и минеральными веществами в современных формах
3.	Оценка срока достижения результата	До 40 месяцев
4.	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	Департамент Аграрной политики Воронежской области ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет инженерных технологий» Администрация Поворинского района
5.	Бюджетная оценка	До 400 млн.р.
6.	Риски невозможности реализации проекта	<p>В результате реализации проекта существуют некоторые риски:</p> <p>1 Политические риски Связаны с нестабильностью хозяйственного, налогового, банковского, земельного и других законодательств в РФ, отсутствием поддержки или противодействием правительства и т.п. Меры по снижению риска: выработка внутренней налоговой политики; формирование деловой внешней среды (партнеры, консорциумы, финансово-промышленные группы).</p> <p>2 Юридические риски Связаны с несовершенством действующего законодательства, неправильным оформлением документов, неясностью судебных мер в случае разногласий учредителей (например, в иностранном суде и т.п.), затягивание сроков подрядчиком. Меры по снижению риска: четкая и однозначная формулировка соответствующих статей в документах; привлечение для оформления документов специалистов, имеющих практический опыт в этой области.</p> <p>3 Технические риски Связаны с различными случайными происшествиями (пожар, кража, погодные условия). Мерами по снижению рисков является повышение ответственности персонала и большее внимание со стороны руководителя.</p> <p>4 Риск отсутствия сбыта. Его вероятность невелика, однако, чтобы ее уменьшить, следует уже на стадии подготовки производства установить контакты с потенциальными потребителями, заключить договора о поставке продукции. Срыв сроков по поставке сырья, компонентов, недостаточная безопасность производства и проблемы связанные с работниками – все это может существенно повлиять на способность организации выполнять производственные цели.</p>

		<p>Качество должно всегда соответствовать стандартам и требованиям рынка. Низкое качество выпускаемой продукции может привести к потере ожидаемой прибыли.</p> <p>Определив вероятные моменты кризисов, можно уменьшить вероятность появления таких неудач. Чем сильнее вероятное влияние того или иного типа кризиса на компанию, тем больше ценность капиталовложений, которые необходимо сделать для их предотвращения.</p>
--	--	--

№	Наименование раздела	Развитие приоритетных отраслей растениеводства
1.	Тема проекта	Создание производства растительных белковых компонентов на принципах импортозамещения для обогащения кормовых и пищевых основ при максимальном использовании местных биоресурсов с учетом рекомендаций по рациональному земледелию
2.	Ожидаемый результат	<ul style="list-style-type: none"> - воплощение инновационных технологий позволяющих импортзаместить зарубежные аналоги функциональных препаратов с различной концентрацией белков; - упрощение процесса, сокращение продолжительности производственного цикла, снижение объемов применяемых агрессивных реагентов, высокую массовую долю белка в препаратах, безотходность и возможность размещать данные производства на основе мобильности, повышая тем самым экономическую эффективность производства; - отечественные аналоги соевых белковых препаратов рекомендуются для применения в технологии комбинированных пищевых продуктов, в качестве разбавителей пищевых продуктов, в качестве основы для получения искусственных пищевых продуктов, а также в технологии молочных, хлебопекарных и кондитерских продуктов и др. Обеспечивают биологическую полноценность пищевых продуктов, балансируют аминокислотный состав, позволяют целенаправленно регулировать функционально-технологические свойства пищевых систем; - разработка научно-обоснованных рекомендаций производства кормовых продуктов на основе местных белковых компонентов растениеводства (бобовые, ботва и др.).
3.	Оценка срока достижения результата	40 месяцев
4.	Состав группы, которая	ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный

	планирует реализовывать проект	университет инженерных технологий» Администрация Поворинского района
5.	Бюджетная оценка	До 400 млн.р.
6.	Риски невозможности реализации проекта	<p>Для российских производственных компаний свойственны следующие виды рисков.</p> <p>Социальный риск:</p> <ul style="list-style-type: none"> • гражданские войны; • стачки, забастовки; • терроризм; • лояльность местной администрации; • социальная стабильность. <p>Составляющие финансового риска:</p> <ul style="list-style-type: none"> • невыплаты ссуд; • задержка платежей по кредитам; • аннулирование контрактов; • экспроприация частного капитала; • изменение кредитно-денежной политики. <p>Составляющие экономического риска:</p> <ul style="list-style-type: none"> • общее состояние национальной экономики; • динамика торгового и платежного балансов; • конкуренция; • рост инвестиций; • стоимость рабочей силы. <p>Факторы риска от стихийных бедствий:</p> <ul style="list-style-type: none"> • пожар; • наводнение; • засуха; • землетрясение; • бури. <p>Факторы технико-технологического риска:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ошибки технологии; • моральное старение машин, оборудования; • жизненный цикл готовой продукции; • старение технологии; • эффективность НИОКР. <p>Составляющие риска хищения, порчи и прочих ущербов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • хищение денежных средств; • хищение сырья и материалов; • хищение готовой продукции; • утечка информации; <p>порча материально-вещественных факторов производства</p>

№	Наименование раздела	Информация по проекту
1.	Тема проекта/исследования	Разработка биотехнологии фукозосодержащих гидролизатов для повышения репродуктивной функции.
2.	Ожидаемый результат	В ходе реализации данного проекта будет разработана биотехнология фукозы и фукозосодержащих гидролизатов из биомассы

		<p>бурых водорослей с использованием ферментного препарата фукозидазы, обладающего достаточной активностью и требуемой специфичностью. Введение в комбикорма фукозосодержащих гидролизатов позволит повысить плодовитость осетровых рыб на 30-35 %.</p> <p>Повышение репродуктивной функции осетровых рыб предполагается осуществлять путем введения в состав комбикормов для аквакультуры фукозы и фукозосодержащих гидролизатов, т.к. отмечена необычайно важная роль молекул фукозы в репродуктивных процессах позвоночных. Установлено, что остатки фукозы, сконцентрированные на поверхности яйцеклетки, обеспечивают адгезию сперматозоида к оболочке ооцита. При недостатке фукозы могут возникать нарушения в процессе формирования яйцеклеток и их оплодотворения.</p> <p>Доступность на территории России биомассы водорослей, которая в ряде регионов является загрязнителем прибрежной зоны, и высокая активность ферментного препарата значительно удешевят производство фукозы и фукозосодержащих гидролизатов в промышленных масштабах.</p>
3.	Оценка срока достижения результата	завершение НИОКР – сентябрь 2013 г., организация опытного производства – ноябрь 2014 г.
4.	Состав группы, которая планирует реализовать проект	Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии
5.	Бюджетная оценка	<p>Бюджетная оценка за весь срок реализации проекта составит 2 700 000 руб.</p> <p>Планируемая себестоимость единицы продукции (руб.) - в зависимости от группы животных от 12000 до 18000 руб. за 1 т.</p> <p>Планируемая отпускная цена единицы продукции (руб.) - в зависимости от возрастных групп от 180 до 200 руб. за 1 кг.</p> <p>Прогнозная продолжительность срока окупаемости вложенных в инновационный (инвестиционный) проект средств (месяцев) при организации серийного производства продукции - 12 -16.</p>
6.	Риски невозможности реализации проекта	Критическими рисками, препятствующими выполнению проекта, могут быть резкое повышение стоимости оборудования.

№	Наименование раздела	Информация по проекту
1.	Тема проекта/исследования	Разработка биотехнологии натурального сахарозаменителя изомальтулозы
2.	Ожидаемый результат	Разработка отечественной

		<p>конкурентоспособной технологии натурального сахарозаменителя изомальтулозы с пребиотическими свойствами.</p> <p>Полученный в результате реализации проекта сахарозаменитель изомальтулоза, в отличие от сахарозы, обладает пребиотическим действием, что выгодно отличает его от известных мировых аналогов. Способность изомальтулозы увеличивать скорость и интенсивность роста бифидобактерий свидетельствует о возможности включения данного сахарозаменителя в рацион питания людей для профилактики различных заболеваний желудочно-кишечного тракта человека.</p> <p>Дальнейшее продвижение получаемого продукта на отечественный рынок позволит организовать крупномасштабное производство, удовлетворяющее необходимую потребность в сахарозаменителях, а также открывает перспективу для создания новых рабочих мест.</p>
3.	Оценка срока достижения результата	1,5 года
4.	Состав группы, которая планирует реализовать проект	ПО «Гамми»; ООО «Русская олива», ФГБОУ ВПО ВГУИТ
5.	Бюджетная оценка	1500 000 руб.
6.	Риски невозможности реализации проекта	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Резкое падение курса рубля, резкое повышение стоимости оборудования и сырья. ✓ Длительные или несвоевременные сроки поставок оборудования и сырья ✓ Новизна продукции - требуется период привыкания потребителей к новым продуктам, отличающимся по свойствам от традиционных, рекламные и маркетинговые акции

№	Наименование раздела	Информация по проекту
1.	Тема проекта/исследования	Утилизация отходов спиртового производства
2.	Ожидаемый результат	Производство кормовой добавки путем утилизации спиртовой барды с помощью микроорганизмов Предлагается опытно-промышленный регламент на трёхстадийный процесс очистки послеспиртовой барды путем выращивания на ней нескольких культур микроорганизмов с получением конечного продукта – белка кормового микробного происхождения (БКМП)

3.	Оценка срока достижения результата	1,5 - 2 года
4.	Состав группы, которая планирует реализовать проект	ФГБОУ ВПО ВГУИТ, ООО “Южный дистрибьютор”, ООО “Люкс”
5.	Бюджетная оценка	15 млн. рублей
6.	Риски невозможности реализации проекта	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Резкое повышение стоимости оборудования и сырья. ✓ Установка дополнительного оборудования.

№	Наименование раздела	Информация по проекту
1	Тема исследования	Разработка информационной системы управления энергосбережением в зданиях и сооружениях на базе открытых технологий
2	Ожидаемый результат	<p>Будет разработана информационная система мониторинга и управления энерго- и теплотреблением, освещением в зданиях и сооружениях на предприятиях перерабатывающей промышленности. Отличительной особенностью данной системы является:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использование открытых промышленных стандартов передачи данных, открытых протоколов, баз данных и инструментальных средств разработки; • расширяемость (масштабируемость) - возможность сравнительно легкого добавления отдельных элементов системы; • возможность реализации на базе широкого спектра оборудования; • возможность использования уже имеющихся коммуникаций.
3	Оценка срока достижения результата	три года
4	Состав группы, которая планирует реализовать проект	каф. ИУС, каф. ИТМУ, каф.промэнергетики
5	<i>Бюджетная оценка</i>	<i>45 млн. руб.</i>
6	Риски невозможности реализации проекта	макроэкономические риски

№	Наименование раздела	Информация по проекту
1	Тема исследования	Информационные технологии в пищевой и перерабатывающей промышленности
2	Ожидаемый результат	Будет разработан комплекс инструментальных средств в виде математического, алгоритмического и программного обеспечения, поддерживающих процессы принятия решений на иерархических

		уровнях управления предприятиями пищевой и перерабатывающей промышленности.
3	Оценка срока достижения результата	Три года
4	Состав группы, которая планирует реализовать проект	каф. ИТМУ, каф. ИУС, каф. ВМ
5	Бюджетная оценка	30 млн. руб.
6	Риски невозможности реализации проекта	макроэкономические риски

№	Наименование раздела	Информация по проекту
1	Тема исследования	Информационно-экспертная система мониторинга основных технологий пищевой и перерабатывающей промышленности при производстве продуктов сбалансированного питания
2	Ожидаемый результат	Будет разработана инструментально-аналитическая база для принятия решения технологической модернизации существующих и вновь проектируемых пищевых предприятий с целью обеспечения эко- и биобезопасности производимых продуктов питания с коррекцией их рецептуры под существующие в РФ нормы здорового питания населения.
3	Оценка срока достижения результата	три года
4	Состав группы, которая планирует реализовать проект	каф. ИУС, каф. ИТМУ, каф. ВМ, каф. ИТ (МГУТУ)
5	Бюджетная оценка	30 млн. руб.
6	Риски невозможности реализации проекта	изменение конъюнктуры рынка

№	Наименование раздела	Информация по проекту: «Создание мобильных маслоперерабатывающих комплексов и технологий для приготовления функциональных растительных масел»
1	Тема проекта / исследования	Разработать линию для производства купажированных растительных масел функционального назначения, производительностью 20 тонн/сут. методом холодного прессования.
2	Ожидаемый результат	Создание нового конкурентоспособного оборудования по сравнению с западными аналогами, адаптированного под переработку различного вида сырья и все климатические условия. А также снижение стоимости оборудования на 25-30% за счет использования оригинальных конструкций разработанного и запатентованного технологического оборудования. О достижении результата можно будет судить при появлении заказчиков на первые 5-7 единиц оборудования. Прибыль с единицы оборудования составит ≈200-300 тыс. руб.

3	Оценка срока достижения результата	Реализация проекта 2 года.
4	Состав группы, которая планирует реализовать проект	ФГБОУ ВПО ВГУИТ, ОАО «ВНИИКП» (г. Воронеж)
5	Бюджетная оценка	Стоимость проекта 35 млн. руб.
6	Риски невозможности реализации проекта	<p>Возможные риски при осуществлении проекта:</p> <p>Риск не финансирования проекта – данный риск возможен в связи с финансовым мировым кризисом, однако эффективность проекта, его инновационность и способность, в конечном итоге, обеспечить население России более дешевыми продуктами, исключают данный риск. Осуществление данного проекта именно в условиях кризиса и факта вступления нашей страны в ВТО будет жизненно необходимо.</p> <p>Технические риски:</p> <ul style="list-style-type: none"> – необходимость получения высокопроизводительной установки в малом формате - данный риск будет решен за счет собственных инновационных разработок; – необходимость изготовления установки на непрофильных предприятиях - будет решен размещением заказа на крупнейших предприятиях города Воронежа, имеющих опыт разработки и изготовления продукции в космической, военной и конверсионной техники. <p>Риск правовой защищенности будет снят оформлением надлежащим образом патентов на организацию, исполняющую проект.</p> <p>Риск научного и технического обеспечения почти полностью исключен в связи с наличием в организации заявителе и соисполнителе проекта необходимых специалистов очень высокой квалификации. Возможно привлечение специалистов ФГБОУ ВПО "Воронежский государственный университет инженерных технологий", ОАО «Всероссийский научно-исследовательский институт комбикормовой промышленности», других ВУЗов, НИИ и Российской инженерной академии.</p> <p>Риск в осуществлении хозяйственной деятельности снят наличием в организации руководителей и исполнителей, имеющих большой опыт в проведении НИР и ОКР, и коммерциализации научно-технических разработок.</p> <p>Риск экономической эффективности проекта окончательно будет снят после первого этапа осуществления проекта, хотя уже имеющиеся данные позволяют сделать вывод о его несомненной экономической эффективности.</p>

№	Наименование раздела	Информация по проекту: « _____ »
1	Тема проекта/исследования	Разработка линии производства фруктовых и овощных

		чипсов производительностью 40-50 кг/ч
2	Ожидаемый результат	Использование линии производства фруктовых и овощных чипсов позволит получать готовый продукт высокого качества с минимальными энергозатратами
3	Оценка срока достижения результата	3 года
4	Состав группы, которая планирует реализовать проект	
5	Бюджетная оценка	10000000 руб.
6	Риски невозможности реализации проекта	Опережение в разработках по вышеназванной тематике крупными фирмами, которые ведут исследования в той же области, производители могут не проявлять особого желания осуществлять вложения в производство, аргументируя это устоявшимися традициями на предприятиях, повышение цен на комплектующие оборудование и сырье

№	Наименование раздела	Информация по проекту: « _____ »
1	Тема проекта/исследования	Разработка линии производства овощной икры методом двухстадийного вакуум-выпаривания производительность 500 кг/ч.
2	Ожидаемый результат	Созданная линия производства овощных концентратов, позволит получать продукт высокого качества с минимальными энергозатратами и, как следствие, снизить стоимость готовой продукции.
3	Оценка срока достижения результата	Три года
4	Состав группы, которая планирует реализовать проект	
5	Бюджетная оценка	12 млн. р.
6	Риски невозможности реализации проекта	<ul style="list-style-type: none"> • Конкуренция; • Повышение цен на расходные материалы, комплектующие, оборудование или сырье; • Отказ от сотрудничества, обоснованный отсутствием желания либо возможности инвестировать новое производство.

Наименование раздела	Информация по проекту: «Технология и техника производства плодоовощных чипсов. Линия производства яблочных, морковных, грушевых чипсов»
Тема проекта, исследования	Технология и техника производства плодоовощных чипсов. Линия_производства яблочных, морковных , грушевых чипсов
Ожидаемый результат	Данный проект способствует повышению прибыли и конкурентоспособности предприятия, по производству высококачественных плодоовощных чипсов
Оценка срока достижения	Выпуск на рынок альтернативного продукта из яблок,

результата	моркови и груш, приготовленный по технологии без искусственных добавок, ГМО, жира и красителей. Продукт из яблок, несомненно, будет иметь значительное преимущество перед картофельными чипсами особенно для детского питания, – содержанием витаминов, углеводов, органических кислот, пектинов, микро- и макроэлементов у него значительно выше, чем в картофельных чипсах.
Состав группы, которая планирует реализовывать проект	Профессор, д.т.н. Калашников Геннадий Владиславович, ассистент Литвинов Евгений Викторович, аспирант Щекин Александр Анатольевич
Бюджетная оценка	Прогнозируется рост сегмента рынка чипсов на 15–20%, что показывает пользу своевременного начала бизнеса по производству чипсов и других снеков.
Риски невозможности реализации проекта	Любой проект создания и модернизации оборудования всегда осуществляется с риском за вложенные денежные средства: - технические проблемы могут возникнуть из-за отсутствия инструментов и приспособлений, необходимых для производства оборудования; - организационные проблемы обычно появляются при отсутствии согласованности между подразделениями, осуществляющими проект; - финансовые проблемы могут возникнуть из-за отсутствия денежных средств.
Преимущества предлагаемого проекта	Использование технологии фруктовых и овощных чипсов позволяет: – повысить качество получаемых фруктовых и овощных чипсов за счет поддержания рационального температурного воздействия на обрабатываемый продукт и рационального нанесения пищевых добавок (сахарного сиропа, ароматизаторов, пищевых добавок и др.); – повысить технологические возможности линии по переработке фруктового и овощного сырья; – достигнуть равномерной сушки вследствие использования мягких, щадящих режимов обработки при максимальном сохранении формы получаемых фруктовых чипсов.

Наименование раздела	Информация по проекту «Технологии и оборудование для переработки круп, зернобобовых, картофеля, плодов, овощей и производства варено-сушеных продуктов»
Тема проекта, исследования	Технологии и оборудование для переработки круп, зернобобовых, картофеля, плодов, овощей и производства варено-сушеных продуктов.

Ожидаемый результат	<p>Разработка новых ресурсосберегающих технологий и комбинированного варочно-сушильного оборудования влаготепловой обработки непрерывного действия при атмосферном давлении с применением замкнутого цикла использования теплоносителя и активного гидродинамического режима слоя продукта .</p> <p>Отличительные особенности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сокращение продолжительности варки и сушки пищевого растительного сырья в 1,2...4,0 раза; • снижение потери теплоты за счет замкнутого цикла использования теплоносителя; • повышение производительности оборудования и качества готовой растительной продукции; • снижение удельных энергозатрат (эксергетический КПД составляет до 0,75), исключение необходимости в дополнительных перегрузочных и транспортных стадиях; 
Оценка срока достижения результата	<p>Оценка срока достижения результата зависит от инвестирования проекта.</p> <p>Масштабы и направление использования:</p> <ul style="list-style-type: none"> • в агроперерабатывающем комплексе для пищекоцентрализованной, овощесушильной промышленности и фермерских хозяйств (производство полуфабрикатов и варено-сушеных продуктов, влаготепловой обработки круп, зернобобовых, картофеля, плодов и овощей), . • новые изделия производства варено-сушеных растительных продуктов; • организация серийного выпуска варено-сушеных круп, зернобобовых, картофеля, плодов и овощей для областей Центрального федерального округа;
Состав группы, которая планирует реализовывать проект	Профессор, д.т.н. Калашников Геннадий Владиславович, ассистент Литвинов Евгений Викторович, аспирант Щекин Александр Анатольевич
Бюджетная оценка	Бюджетная оценка связана с производительностью оборудования, объемами рынка сбыта и долевого участия инвесторов.
Риски невозможности реализации проекта	<p>Научно-исследовательские разработки внедрены на предприятиях ОАО «Бирюлевский экспериментальный завод», ОАО «Грязинский пищекомбинат», ООО «Соланум», проведены производственные испытания комбинированного оборудования и способа влаготепловой обработки сыпучих растительных продуктов на ОАО «Грязинский пищекомбинат».</p> <p>Риски невозможности реализации проекта зависят от финансирования работ.</p>

№	Наименование раздела	Информация по проекту: «Технология натуральных белково-аминокислотных биокорректоров пищи с заданными структурно-функциональными
---	----------------------	--

		свойствами для получения конкурентоспособных социально значимых продуктов здорового питания»
1	Тема проекта/исследования	<p>Проект направлен на создание биотехнологического производства функциональных пищевых добавок на основе направленного ферментативного катализа микробного и сельскохозяйственного сырья, а также вторичных сырьевых ресурсов перерабатывающих отраслей АПК (ВСП АПК) с целью создания сбалансированных продуктов для здорового питания с заданными свойствами и составом, отвечающих генетическим и природно-климатическим особенностям проживания различных групп населения и способствующих продовольственной безопасности страны.</p>
2	Ожидаемый результат	<p>Реализация предлагаемого проекта позволит создать отечественные конкурентоспособные биокорректоры с заданными структурно-функциональными свойствами обеспечивающие повышение биологической полноценности продуктов переработки сельскохозяйственного сырья, получение новых сбалансированных потребительских продуктов и лечебно-профилактических средств для специального и реабилитационного питания. Применение регулируемого биокатализа полимеров сельскохозяйственного сырья обеспечивает возможность направленно модифицировать его структуру и получать продукты с новыми физико-химическими и структурно-функциональными свойствами, способствующими также интенсификации биотехнологических процессов, повышению выхода, качества и сохранности готовой продукции в пищевой промышленности, созданию новых продуктов функционального назначения.</p> <p>В рамках проекта будет разработана комплексная гибкая технология функциональных пищевых биокорректоров, отработаны в производственных условиях технологические параметры и наработаны опытно-промышленные партии пищевых добавок для расширения ассортимента и повышения конкурентоспособности отечественных продуктов здорового питания. Будет разработана аппаратно-технологическая схема производства и требуемая нормативно-техническая документация для организации отечественного производства натуральных биокорректоров пищи и продуктов здорового питания.</p>
3	Оценка срока достижения результата	
4	Состав группы, которая	ГНУ ВНИИПБТ Россельхозакадемии,

	планирует реализовывать проект	Мичуринский экспериментальный завод и ООО «Биопрогресс»
5	Бюджетная оценка	250 млн. рублей
6	Риски невозможности реализации проекта	

№	Наименование раздела	Информация по проекту: «Ресурсосберегающая биотехнология комплексной переработки зернового сырья и ВСП с получением высокоэффективных кормов, обеспечивающих повышение продуктивности сельскохозяйственных животных и качество мясной продукции»
1	Тема проекта/исследования	Важной проблемой в свете реализации Государственной программы развития сельского хозяйства является обеспечение потребности животноводства в кормовом белке. Однако увеличение производства кормов с высоким содержанием протеина не решает в целом проблему сбалансированного белкового питания сельскохозяйственных животных, так как наряду с общим уровнем белка в рационе важную регуляторную роль в физиологии развития животных играет его аминокислотный состав и, в первую очередь, обеспечение потребности животных незаменимыми аминокислотами.
2	Ожидаемый результат	<p>Лизин - одна из важнейших незаменимых аминокислот, которая входит в состав всех белков животного происхождения. В то же время лизин является наиболее лимитированной из незаменимых аминокислот в растительных кормах (особенно в злаковых культурах). Применение лизина в животноводстве позволяет сократить расход корма, увеличить мясную продуктивность животных, повысить сохранность молодняка. В России в настоящее время производство лизина отсутствует.</p> <p>Существенную роль для организации производства кормов, обогащенных лизином, имеют вопросы сырья. Поэтому, одним из перспективных направлений исследований в этой области глубокой переработки зернового сырья с использованием методов микробной трансформации региональных видов растительного сельскохозяйственного сырья в эффективные для животноводства корма. Существующая проблема рационального использования вторичных сырьевых ресурсов (ВСП), образующихся на предприятиях АПК по переработке зерна, также диктует необходимость проведения исследований по их применению в качестве сырьевых источников. Поэтому поставленная в проекте проблема является актуальной и конкурентоспособной с разработками, осуществляемыми в мировой</p>

		<p>практике, а достигнутые результаты будут соответствовать мировому уровню.</p> <p>В рамках проекта будет разработана комплексная гибкая технология глубокой переработки зернового сырья на спирт и корма, отработаны в производственных условиях технологические параметры и наработаны опытно-промышленные партии кормовых добавок и испытаны в животноводстве. Будет разработана аппаратурно-технологическая схема производства и требуемая нормативно-техническая документация для организации отечественного производства натуральных биокорректоров пищи и продуктов здорового питания.</p>
3	Оценка срока достижения результата	
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	ГНУ ВНИИПБТ Россельхозакадемии
5	Бюджетная оценка	250 млн. рублей
6	Риски невозможности реализации проекта	

№	Наименование раздела	Информация по проекту: «Ресурсосберегающая экструзионно - гидролитическая технология переработки зернового сырья на спирт с получением высокоэффективных белково-углеводных кормов, обеспечивающих повышение продуктивности сельскохозяйственных животных и качество мясной продукции»
1	Тема проекта/исследования	
2	Ожидаемый результат	<p>Повышение концентрации перерабатываемых крахмалсодержащих сред в пищевой биотехнологии является перспективным направлением интенсификации и экологизации отраслевых технологий. Это позволяет увеличить производственную мощность основных технологических участков, эффективность использования емкостного оборудования и производственных площадей, снизить энерго- и водопотребление, потери сырья.</p> <p>В предлагаемом проекте для решения поставленной проблемы предполагается использование перспективного технологического принципа - совмещение в одной реакторной системе процессов физической и биохимической трансформации биополимеров перерабатываемого зернового сырья - его термомеханической экструзии и ферментативного гидролиза. Интеграция основных процессов переработки зернового сырья в технологии спирта позволит снизить</p>

		<p>продолжительность основного производственного цикла и его суммарную энергоемкость, сократить потери сырья за счет исключения промежуточных и транспортирующих стадий.</p> <p>Разработка интегрированной технологии термомеханической экструзии и ферментативного гидролиза крахмалосодержащего сырья помимо решения задач для спиртовой промышленности может стать научным заделом для других отраслей пищевой биотехнологии, например в микробиологическом производстве для получения питательных сред культивирования микроорганизмов, в крахмалопаточном производстве при получении крахмальной патоки различного углеводного состава, а также в кормопроизводстве для оперативного получения высокоценных легкоусвояемых белково-углеводных кормов на основе фуражного зернового сырья.</p> <p>Возможности и преимущества разрабатываемых в проекте решений по переработке зернового сырья с использованием экструзионно-гидролитической технологии перспективны также для технологий производства жидких функциональных кормов и кормовых добавок, в том числе с использованием вторичных сырьевых ресурсов АПК, для нужд крупных животноводческих комплексов. Новизна технических решений подтверждена патентом РФ на изобретение.</p> <p>Предлагаемая к разработке и реализации интенсивная технология получения высококонцентрированных гидролизатов зернового сырья позволяет осуществить переход от многостадийных процессов водно-тепловой обработки к одностадийному; повысить производственную мощность и эффективность использования емкостного оборудования спиртовых заводов; снизить производственные энергозатраты.</p> <p>Ожидаемая экономическая эффективность от реализации в промышленности инновационной экструзионно-гидролитической технологии составит 19,6 млн. рублей в год для завода с установленной производственной мощностью по варочному отделению 1000 дал/сутки.</p>
3	Оценка срока достижения результата	
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	ГНУ ВНИИПБТ
5	Бюджетная оценка	350 млн. рублей
6	Риски невозможности реализации проекта	

№	Наименование раздела	Производство пищевых и медицинских продуктов
1	Тема проекта/исследования	«Разработка линейки новой пробиотической традиционной и элитной кисломолочной продукции для лечебно-профилактического и функционального питания на основе сырьевой базы Астраханской области»
2	Ожидаемый результат	<ul style="list-style-type: none"> - новые гипоаллергенные кисломолочные напитки "Астраханский кумыс"; «Шубат-био»; «Астраханский шубат»; - пищевой фитобиоконсервант для молочной промышленности; - пробиотический ассоциированный кисломолочный продукт для функционального питания и профилактики с диетотерапией больных туберкулезом. - низкокалорийные овощные йогурты для больных сахарным диабетом и алиментарным ожирением <p>Объем производства: 100 л в сутки продукции из различных видов молока (коровьего, козьего, кобыльего, верблюжьего и их купажей). Средняя стоимость – 65100 руб. за единицу выпускаемой продукции.</p>
3	Оценка срока достижения результата	2,5 года
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	Астраханский государственный университет Астраханская государственная медицинская академия Всероссийский НИИ животноводства РАСХН
5	Бюджетная оценка	7,5 млн.рублей
6	Риски невозможности реализации проекта	Сложности реализации новой продукции для регионов России, где отсутствуют национальные традиции употребления создаваемых кисломолочных напитков (кумыс и шубат)

№	Наименование раздела	Информация по проекту: «Комплексная переработка тыквы на пищевые цели»
1	Тема проекта/исследования	Разработка технологии переработки тыквы для получения продуктов пищевого назначения
2	Ожидаемый результат	Будет разработана технология получения и выпущена линейка принципиально новых пищевых продуктов с заданными технологическими функциональными свойствами
3	Оценка срока достижения результата	2 года
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	Руководитель - Л.В. Шульгина, д.б.н., профессор; Партнеры: 1)ГНУ Приморский НИИ СХ РАСХН, А.К. Чайка, А.Н. Емельянов 2) ОАО «Никольск-Уссурийский», С.А.Ищенко
5	Бюджетная оценка	160 000 000 руб.
6	Риски невозможности	1 .Изменение финансовой политики инвестора,,

	реализации проекта	<p>приводящее к уменьшению бюджета в первые фазы выполнения проекта.</p> <p>2. Риски, связанные с инновационной политикой других ключевых участников проекта</p> <p>3. Дефицит высококвалифицированных кадров со знанием проектного администрирования.</p> <p>4. Задержки с поставкой необходимого оборудования и, как следствие, несвоевременная инициация и проведения проектов по всем приоритетным направлениям.</p>
--	--------------------	--

№	Наименование раздела	Информация по проекту: «Высокотехнологичное производство наноструктурированных продуктов питания»
1	Тема проекта/исследования	Медико-биологическое обоснование и производство наноструктурированных продуктов
2	Ожидаемый результат	Будет проведена разработка и апробация технологии и выпуск опытно-промышленной партии наноструктурированных продуктов питания с обоснованными профилактическими, лечебно-профилактическим и функциональными свойствами
3	Оценка срока достижения результата	2 года
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	Руководитель - В.П. Корчагин; к.б.н., доцент Партнеры: 1) ОАО «Никольск- Уссурийский», С.А. Ищенко
5	Бюджетная оценка	75 000 000 руб.
6	Риски невозможности реализации проекта	1. Изменение финансовой политики инвестора, приводящее к уменьшению бюджета в первые фазы выполнения проекта. 2. Риски, связанные с инновационной политикой других ключевых участников проекта 3. Дефицит высококвалифицированных кадров со знанием проектного администрирования. 4. Задержки с поставкой необходимого оборудования и, как следствие, несвоевременная инициация и проведения проектов по всем приоритетным направлениям.

№	Наименование раздела	Информация по проекту: «Функциональные молочные продукты»
1	Тема проекта/исследования	Разработка функциональных продуктов питания на молочной основе
2	Ожидаемый результат	Разработка и обоснование технологий наноструктурированных молочных пищевых продуктов (НСМПП) с использованием полисахаридов морских организмов с заданным составом и свойствами, способствующих сбалансированному питанию и оздоровлению организма человека
3	Оценка срока достижения	2 года

	результата	
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	Руководитель - Л.Н. Федянина; д.м.н., профессор Партнеры: ОАО «Арсеньевский молочный комбинат»
5	Бюджетная оценка	90 000 000 руб.
6	Риски невозможности реализации проекта	1 .Изменение финансовой политики инвестора, приводящее к уменьшению бюджета в первые фазы выполнения проекта. 2. Риски, связанные с инновационной политикой других ключевых участников проекта 3 .Дефицит высококвалифицированных кадров со знанием проектного администрирования. 4.Задержки с поставкой необходимого оборудования и, как следствие, несвоевременная инициация и проведения проектов по всем приоритетным направлениям.

№	Наименование раздела	Информация по проекту «Технологии пищевой и перерабатывающей промышленности АПК – продукты здорового питания»
1.	Тема проекта	Разработка комплексной технологии бактериального скрининга с использованием мультиплексной ПЦР и пиропринтинга
2.	Ожидаемый результат	<p>Так как возбудители многих инфекционных болезней (ботулизма, брюшного тифа и паратифов, холеры, сальмонеллёзов, дизентерии, эшерихиозов, бруцеллёза, туберкулёза, сибирской язвы и пр.) могут передаваться через пищу, пищевые продукты подвергаются тщательному микробиологическому контролю. Большинство современных лабораторий используют для этого полимеразную цепную реакцию (ПЦР), способную выявить обсемененность продуктов известными патогенами. Но присутствие других бактерий может остаться незамеченным. Мы предлагаем разработку комплексной технологии, способной обнаруживать известные патогены с использованием мультиплексной ПЦР, а также выявлять и идентифицировать любые посторонние бактерии, включая некультивируемые виды с использованием пиропринтинга. Особенно актуально наличие таких тест-систем в тех случаях, когда для приготовления продуктов используются сложные бактериальные закваски (кисломолочные продукты, йогурты и др.). Стандартизация их микрофлоры может повысить качество продукции, что особенно важно для детского питания.</p> <p>В рамках данного проекта предлагается оптимизировать стандартный ПЦР анализ с использованием всей доступной на сегодняшний день геномной информации. Обнаружение уникальных нуклеотидных последовательностей и выбор праймеров, обеспечивающих разную длину ампликонов для разных патогенов, позволят использовать мультиплексный ПЦР, т.е. повысят точность,</p>

		<p>увеличат скорость и удешевят процедуру тестирования. Для идентификации посторонних микроорганизмов будет разработана технология пиропринтинга (прямое секвенирование посторонних ампликонов, полученных с использованием универсальных праймеров на консервативные пары генов). Метод, использующий для этого гены больших рибосомных РНК кишечной палочки, разработан в Калифорнийском политехническом Университете США для мониторинга экологии Калифорнийских пляжей (Goodman A. et al. "Development of a novel pyrosequencing-based method for studying E.coli diversity and microbial source tracking" 2012 Bioinformatics of genome regulation and structure. p. 111, (http://www.bio.calpoly.edu/node/105). Так как в геноме кишечной палочки, которая была выбрана как маркер фекального загрязнения, имеется 7 рибосомных оперонов. Их одновременное секвенирование в одной ячейке даёт наложение 7 похожих, но разных сигналов, а получаемые «пиропринты» отличаются для разных штаммов этой бактерии. Их идентификация по собранной библиотеке пиропринтов позволяет установить источник загрязнения и устранить его. Аналогичный подход, оптимизированный для других бактерий, можно использовать для контроля качества кисломолочных продуктов. Кроме этого мы предлагаем разработать метод бактериального скрининга, использующий однокопийные пары консервативных генов, а секвенированию подвергать посторонние ампликоны после мультиплексного анализа.</p>
3.	Оценка срока достижения результата	<p>Сроки реализации данного проекта – 3 года.</p> <p>1 год – поиск уникальных последовательностей в целевых геномах, и закупка недостающего оборудования;</p> <p>2 год – синтез праймеров, оптимизация условий тестирования, и патентование технологии.</p> <p>3 год – испытание новой технологии на промышленном сырье и продуктах питания, внедрение технологии.</p>
4.	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	<p>1. Специалисты в области геномных исследований, ПЦР - анализа и прямого секвенирования из ИБК РАН в составе:</p> <p>Доктора наук – 1 Кандидаты наук – 5 Молодые исследователи без учёной степени – 1 Магистранты и аспиранты - 2.</p> <p>2. Специалисты Воронежского государственного университета инженерных технологий, имеющие опыт анализа качества сельскохозяйственного сырья и продуктов питания в составе:</p> <p>Доктора наук – 1 Кандидатов наук – 2 Молодые исследователи без учёной степени – 1</p> <p>3. Специалисты, имеющие опыт коммерциализации инновационных проектов, привлечении инвестиций и проведении маркетинговых</p>

		<p>исследований, из Воронежского государственного университета в составе:</p> <p>Кандидат наук – 1</p> <p>Молодой исследователь без учёной степени – 2</p> <p>При проведении исследований будет использован опыт и консультации сотрудников Калифорнийского политехнического Университета США, разработавших технологию пиропринтинга для экологического мониторинга (http://www.bio.calpoly.edu/node/105).</p>
5.	Бюджетная оценка	<p>Запрашиваемый объем финансирования – 15 млн. руб.</p> <p>Срок окупаемости при ориентировочной стоимости одного анализа ~3000 р. (~100\$) – 3-4 года.</p> <p>Социальный эффект – реализация мероприятий Основ государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения до 2020 года, утвержденных 25 октября 2010 Правительством России</p>
6.	Риски невозможности и реализации проекта	<p>Анализ рисков по проекту</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Риск отсутствия сбыта. Его вероятность невелика, т.к. в состав коллектива входят не только специалисты в области научных разработок, но и в области продвижения инновационных проектов на рынок. Ими будет проведена специальная работа, направленная на налаживание взаимовыгодного сотрудничества с ведущими производителями пищевых продуктов на Российском рынке и поставщиками его из зарубежных стран. Основными преимуществами перед конкурентами являются высокая специфичность тестов и возможность выявления бактериального загрязнения неизвестного происхождения. Ещё одним преимуществом является универсальность разрабатываемой технологии, область применения которой не ограничивается пищевой промышленностью, что, безусловно, увеличивает ёмкость потенциального рынка и расширяет круг возможных потребителей. 2. Риск неплатежеспособности покупателей. Рынок пищевого сырья и продуктов питания постоянно растёт умеренными темпами. Последние мировые колебания потребительской способности для российского рынка прошли мягко. Тем не менее, определенный риск существует. Его снижение может обеспечить активный маркетинг (расширение круга покупателей в разных сегментах) и заключение долгосрочных контактов о партнерстве. 3. Риск повышения конкуренции. Аналогов на рынке в настоящее время нет. Для поддержания конкурентных преимуществ будет проводиться оперативное совершенствование разрабатываемой технологии с использованием новой геномной и микробиомной информации, а также своевременное патентование объектов интеллектуальной собственности.

№	Наименование раздела	Информация по проекту: «Разработка технологии экстракции липидсодержащих компонентов с использованием биоэтанола с
---	----------------------	--

		получением физиологически ценных масел, лецитинов и нативных пищевых белков»
1	Тема проекта/исследования	Разработка ресурсосберегающей технологии глубокой переработки растительного сырья с получением ассортимента продуктов питания и биологически активных веществ, в том числе физиологически ценных растительных масел и нативного пищевого белка. Разработка аппаратного оформления технологического процесса.
2	Ожидаемый результат	<p>В настоящее время в России отсутствуют технологии получения пищевых белков подсолнечника, а основные белоксодержащие сырьевые компоненты – жмых и шрот используются на кормовые цели. Это обусловлено, во-первых, отсутствием эффективных технологий обрушивания и последующего сепарирования семян подсолнечника, следствием чего является высокая лужистость перерабатываемого ядра. Это с одной стороны существенно снижает пищевую ценность получаемых жмыха и шрота, а с другой увеличивает потери масла. Во-вторых, существующие технологии получения растительных масел ориентированы на использование жестких температурных воздействий, приводящих к глубокой денатурации белковых молекул и существенному снижению биологической ценности белка.</p> <p>Стадия выполнения проекта</p> <p>Поведен патентный поиск и обзор технической литературы по теме проекта. Приобретены пилотные установки и аналитическое оборудование для моделирования и оптимизации технологических режимов.</p> <p>Связь с производством (внедрение)</p> <p>Имеется договор о намерениях с инвестором о проектировании и строительстве предприятия по глубокой переработке растительного сырья.</p> <p>Поддерживаемые патенты.</p> <p>Планируется подача заявок на изобретения.</p>
3	Оценка срока достижения результата	Срок выполнения 2 года
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	
5	Бюджетная оценка	2,5 млн. руб.
6	Риски невозможности реализации проекта	

№	Наименование раздела	Информация по проекту: «Совершенствование технологических процессов виноделия с помощью вибрационного воздействия»
1	Тема проекта/исслед	Целью проекта является совершенствование технологии

	ования	<p>вин и безалкогольных напитков.</p> <p>Используя данное воздействие, при получении красных виноматериалов содержание фенольных веществ увеличивается в 1,6-1,8 раз, красящих – в 1,2-1,3; процесс брожения, завершается на 3 суток быстрее, при наиболее полном выбраживании сахаров. Объем клеевых осадков, а следовательно и потери осветленного виноматериала снижаются в 2,9, при данной обработке.</p>
2	Ожидаемый результат	<p>Предлагается использование вибрационного воздействия определенных частот и амплитуд колебаний на сырье и вспомогательные материалы в виноделии. Вибрационное воздействие способствует интенсификации процессов экстракции; позволяет регулировать продолжительность процесса брожения; способствует осветлению, достижению сохранности ароматических компонентов, стойкости виноматериалов к полифенольным и коллоидным помутнениям; увеличивает антиоксидантную активность красных и белых виноматериалов; позволяет производить вина с высокими потребительскими достоинствами.</p> <p>А также преимуществом данного метода воздействия является экологичность, исключение использования различных синтетических экстрактивных и ароматических добавок и консервантов.</p> <p>Стадия выполнения проекта Предлагаемая технология апробирована на ООО «АПК «Мильстрим – Черноморские вина» Патенты Имеются патенты: на полезную модель РФ №86949. Линия получения экстрактивных виноматериалов. Положительное решение о выдаче патента на изобретение по заявке № 2009110334/10 «Способ активации чистой культуры винных дрожжей». Подана заявка на изобретение «Способ производства вин типа Кагор».</p>
3	Оценка срока достижения результата	Срок выполнения 3 года
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	
5	Бюджетная оценка	3,5 млн. руб. Экономический эффект от внедрения разработанной технологии составит 1827 руб. на 1000 дал продукции
6	Риски	

	невозможности реализации проекта	
--	----------------------------------	--

№	Наименование раздела	Информация по проекту: Разработка и внедрение инновационной технологии хлебобулочных изделий повышенной пищевой и биологической ценности с использованием продуктов переработки семян тыквы.
1	Тема проекта/исследования	Расширение ассортимента хлебобулочных изделий «здорового питания» повышенной пищевой и биологической ценности, вырабатываемых из пшеничной хлебопекарной муки и мучных смесей с использованием натуральных продуктов переработки семян тыквы.
2	Ожидаемый результат	<p>В настоящее время на рынке хлебобулочных изделий явно не хватает продукции диетического, лечебно-профилактического и функционального назначения, повышенной пищевой и биологической ценности, хотя потребность в них велика.</p> <p>Хлебобулочные изделия выпекаемые из хлебопекарной муки с использованием продуктов переработки семян тыквы будут востребованы потребителями, благодаря их полноценному химическому составу, непревзойденному аромату и высоким вкусовым качествам, а, следовательно, в их производстве будут заинтересованы предприятия малой и средней мощности, которые смогут удовлетворить торговую сеть и население Краснодарского края в хлебобулочных изделиях диетического, лечебно-профилактического, функционального назначения, повышенной пищевой и биологической ценности, в которых остро нуждается краснодарский край.</p> <p>Связь проекта с производством</p> <p>Новая технология хлебобулочных изделий повышенной пищевой и биологической ценности будет внедряться на ОАО «Виртуоз Кубань» (ст. Старо-Деревяньковская Краснодарского края), где имеются необходимые площади для установки опытно-технологической линии для производства таких изделий.</p> <p>Данное предприятие возглавляет директор – Милованова Е. С., кандидат технических наук, специалист по выпуску различных сортов хлебобулочных изделий; технический персонал пекарни обучен работе с различными добавками.</p> <p>Предприятие является одним из лучших в Краснодарском крае, на данном предприятии можно было бы провести и апробацию, и внедрение новых технологий хлебобулочных изделий.</p> <p>Патентная новизна проекта</p> <p>Разработанные новые хлебобулочные изделия запатентованы в Роспатенте. Имеется 6 патентов РФ на изобретения в данной области.</p> <p>В процессе доработки этих и разработки новых изделий появятся новые объекты интеллектуальной собственности. Все имеющиеся патенты действующие.</p> <p>Стадия выполнения проекта</p> <p>Изучена научно-техническая отечественная и зарубежная литература, проведен патентный поиск по теме исследования.</p>

		<p>Выполнены исследования по оценке влияния продуктов переработки семян тыквы на хлебопекарные свойства пшеничной муки, реологические свойства полуфабрикатов и качество готовых изделий. Проведены пробные выпечки.</p> <p>По результатам исследований будет разработана и внедрена в производство новая технология и 305 рецептур новых хлебобулочных изделий повышенной пищевой и биологической ценности с использованием продуктов переработки семян тыквы. Будет получено 2-3 патента РФ на изобретения, опубликованы монография и 5-6 научных статей в ведущих журналах России, ближнего и дальнего зарубежья.</p>
3	Оценка срока достижения результата	Данный проект НИОКР может быть реализован в течение 2013-2015 гг.
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	ОАО «Виртуоз Кубань» ФГБОУ ВПО «КубГТУ»
5	Бюджетная оценка	1 год – 1 миллион рублей 2 год – 2 миллиона рублей 3 год – 3 миллиона рублей
6	Риски невозможности реализации проекта	

№	Наименование раздела	Информация по проекту: «Совершенствование технологических приемов производства продуктов переработки сельскохозяйственного сырья»
1	Тема проекта/исследования	Разработка усовершенствованной технологии низкотемпературного разваривания
2	Ожидаемый результат	Разработка технологической схемы разваривая крахмалосодержащего сырья при низких температурах
3	Оценка срока достижения результата	2-3 года
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	ФГБОУ ВПО «Майкопский государственный технологический университет»
5	Бюджетная оценка	3 млн. руб.
6	Риски невозможности реализации проекта	На данной стадии риски невозможности реализации проекта не просматриваются

№	Наименование раздела	Информация по проекту: «Совершенствование технологических приемов производства продуктов переработки сельскохозяйственного сырья методами экстракции»
1	Тема	Физико-химическая механика экструзионной модификации

	проекта/исследования	структуры растительных материалов в экстракционной технологии
2	Ожидаемый результат	Повысится выход экстрактов и производительность экстракционных установок при переработке ценного растительного сырья
3	Оценка срока достижения результата	3 года
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	ФГБОУ ВПО «Майкопский государственный технологический университет»
5	Бюджетная оценка	3 млн. руб.
6	Риски невозможности реализации проекта	На данной стадии риски невозможности реализации проекта не просматриваются

№	Наименование раздела	Информация по проекту: «Совершенствование технологических приемов производства продуктов переработки сельскохозяйственного сырья»
1	Тема проекта/исследования	Разработка ресурсосберегающей технологии глубокой очистки пищевого спирта на базе инновационных квазистационарных процессов
2	Ожидаемый результат	<ol style="list-style-type: none"> 1. Возможность переработки сивушных спиртов с получением из них дополнительных количеств этилового спирта, переработки сивушно масла с получением в качестве дополнительного готового продукта спирта изоамилового технического. Экономический эффект в пересчете на производительность по зерну, равную 90 т/сут., составляет 14.5 млн. руб. в год. 2. Разработка технологических схем брагоректификационных установок, оснащенных изопропанольной и изоамилольной колоннами. Для установки производительностью 2805 дал/сут. абсолютного алкоголя расчетный экономический эффект составляет 7 млн. руб./год. 3. Разработка квазистационарного режима работы спиртовой колонны, обеспечивающий увеличение выхода спирта. Для установки производительностью 3000 дал/сут. абсолютного алкоголя ожидаемая прибыль составляет 6.4 млн. руб./год
3	Оценка срока достижения результата	2-3 года
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	ФГБОУ ВПО «Майкопский государственный технологический университет»

5	Бюджетная оценка	3 млн.
6	Риски невозможности реализации проекта	На данной стадии риски невозможности реализации проекта не просматриваются

№	Наименование раздела	Информация по проекту: «Продукты для здорового питания»
1	Тема проекта/исследования	«Создание производственных комплексов по выпуску продуктов на мясной основе для детского питания»
2	Ожидаемый результат	<p>В рамках реализации данного проекта планируется проектирование и научное обеспечение производственных мощностей по выпуску продуктов для питания детей.</p> <p>Основные группы специализированных продуктов детского питания на мясной основе на которые будут ориентированы производственные проекты:</p> <p>Продукты для детей раннего возраста (от 6 месяцев до 3 лет):</p> <p>а) консервы для прикорма детей старше 6 месяцев;</p> <ul style="list-style-type: none"> - мясные в стеклянной банке с типом укупорки «ПТ» (100 мл) - мясорастительные в стеклянной банке (130-160 мл) <p>б) консервы для детей старше 12 месяцев кусочками мясные, мясорастительные, растительно мясные в стеклянной банке (160 мл), жестяной банке (150-250 мл) и полимерной стерилизуемой таре;</p> <p>в) колбаски и фрикадельки стерилизованные, пастеризованные, в т.ч. в полимерной упаковке для детей старше 1.5 лет;</p> <p>г) быстрозамороженные полуфабрикаты и готовые блюда в полимерных лоточках (коробках) для детей старше 1.5 лет;</p> <p>Продукты для детей дошкольного и школьного возраста:</p> <p>а) консервированные готовые к употреблению первые и вторые блюда, изделия, закуски (стеклянная, жестяная и полимерная тара);</p> <p>б) быстрозамороженные полуфабрикаты, готовые блюда (полимерная тара);</p> <p>в) колбасные изделия вареные (сосиски, сардельки, колбасы), ветчины, полукопченые колбасы, варено-запеченные мясные изделия (шейка, балык, окорок);</p> <p>г) натуральные полуфабрикаты мясные (крупный кусок, порционные, мелкий кусок), субпродуктовые (печень, сердце, язык).</p> <p>Мощности планируемых производств, с учетом потребности, рационального использования мясного сырья и экономических аспектов, составят:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Колбаски пастеризованные – до 4 т/см; - полуфабрикаты мясные рубленые быстрозамороженные (биточки, тефтели, фрикадельки) – до 4 т/см; - готовые мясные блюда с гарниром быстрозамороженные – до 4 т/см; - крупнокусковые и мелкокусковые натуральные полуфабрикаты – до 2 т/см

		<ul style="list-style-type: none"> - полуфабрикаты рубленые мясные и мясорастительные обогащенные минералами и витаминами – до 4 т/см - колбасные изделия вареные – до 4 т/см - полукопченые, ветчинные – до 2 т/см - готовые мясные блюда с гарниром замороженные – до 4 т/см. <p>Итого в ходе реализации проекта необходимо создать два производства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Цех мясных продуктов для детей раннего возраста до 12 т/см; - Цех мясных продуктов для школьного питания до 24 т/см. <p>Для обеспечения цехов детского питания необходимым мясным сырьем необходимо организовать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Предприятие по убою скота и производству органического (экологически чистого) мяса для продуктов детского питания – до 15 тонн мяса на кости; - Предприятие по убою скота и производству мяса для продуктов школьного питания – до 35 тонн мяса на кости для продуктов школьного питания. <p>Аналогов данному агропромышленному комплексу по производству продуктов на мясной основе для детского питания в России нет. Аналогичные комплексы существуют за рубежом. Институт имеет несколько патентов на продукты для детского питания.</p>
3	Оценка срока достижения результата	<p>Сроки реализации данного проекта – 3 года. Срок окупаемости – 3-4 года. Рентабельность – 10-20 %. Социальный эффект – реализация мероприятий Основ государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения до 2020 года, утвержденных 25 октября 2010 Правительством России</p>
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	
5	Бюджетная оценка	Необходимые затраты на проектирование и научное обеспечение производственных мощностей – 20 млн. руб.
6	Риски невозможности реализации проекта	

№	Наименование раздела	Информация по проекту: «Продукты для здорового питания»
1	Тема проекта/исследования	«Инновационные технология производства свиномычных колбасных изделий и полуфабрикатов длительных сроков годности из парной и охлажденной свинины»
2	Ожидаемый результат	Учитывая развитие свиноводства в нашей стране и необходимость преимущественного использования этого сырья в производстве мясoproдуктов. Предлагается широкий ассортимент вареных колбасных изделий, предполагающий использование 22 видов мясного сырья, получаемого при переработке свиней, в том числе увеличение использования свинины жилованной нежирной, полужирной, жирной, свинины

		<p>жилованной со шкурой, шпика, грудинки, щековины, субпродуктов I и II категорий.</p> <p>Разработан комплекс технологических приемов, включающих, вертикальный способ обвалки, совмещение процессов созревания, посола и хранения в упакованном виде, а также применение пищевых добавок бактериостатического действия, таких как лактаты, «Баксолан», обеспечивающих безопасность и высокое качество полуфабрикатов при увеличении их хранимоспособности, вследствие замедления развития процессов окислительной и микробной порчи.</p> <p>Предложенные технологические решения позволяют производить полуфабрикаты из парной и охлажденной свинины сроком годности до 30 суток</p> <p>Технологии обеспечивают повышение выхода готовой продукции, что в свою очередь приводит к снижению расхода сырья на единицу готовой продукции.</p> <p>Имеется опыт разработки аналогичных технологий и технической документации, например, разработано ТУ 9213-989-00419779-09 «Колбасы вареные, сосиски, сардельки», ТИ, включающие 23 наименования свиномычных колбасных изделий.</p>
3	Оценка срока достижения результата	<p>Сроки реализации данного проекта – 1-1,5 года.</p> <p>Срок окупаемости – 2-3 года.</p> <p>Расчет экономической эффективности показал, что разработанный ассортимент вареных колбасных изделий и полуфабрикатов при внедрении позволит: увеличить прибыль от 20 до 70 тыс.рублей на 1 тонну готовой продукции</p>
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	
5	Бюджетная оценка	Требуемые инвестиции 950 тыс. руб.
6	Риски невозможности реализации проекта	

№	Наименование раздела	Информация по проекту: «Продукты для здорового питания»
1	Тема проекта/исследования	«Разработать и внедрить технологии консервированных первых и вторых обеденных блюд с мясом в полимерной потребительской таре»
2	Ожидаемый результат	Рынок готовых к употреблению обеденных блюд, в том числе и с мясом, по праву считается одним из самых интенсивно развивающихся в мире. Предпосылками этого аналитики считают улучшение качества жизни, нахождение правильного баланса между работой и личной жизнью, поддержание хорошей физической формы и забота о здоровье, рост количество семей с работающими родителями и неполных семей, а также рост средней продолжительности времени, затрачиваемого на дорогу на работу: это проблема пробок в

		<p>городах, а также все большего количества людей из пригородов, которые работают в крупных городах.</p> <p>Российский рынок готовых обеденных блюд с мясом сегодня находится в стадии формирования. По оценке специалистов емкость этого сегмента рынка пищевых продуктов будет увеличиваться в среднем на 20-25% в год, причем изменения будут носить не только количественный, но и качественный характер. Определенную роль в развитии играет потребительская упаковка продукции. Следует отметить, что полимерные материалы с высокими барьерными свойствами играют все большую роль в производстве консервированных продуктов питания: стерилизованных и пастеризованных, обеспечивая их безопасность и высокие показатели качества.</p> <p>ВНИИМП им. В.М. Горбатова имеет большой научный и практический опыт по разработке технологии мясных и мясорастительных стерилизованных продуктов в многослойной потребительской таре. Так за последние годы разработаны ресурсосберегающие технологии более 30 наименований мясных и мясорастительных консервов в полужесткой (ламистер) и мягкой потребительской таре. Разработка и внедрение технологии вторых обеденных блюд с мясом и гарниром в одно- и двухсекционных лотках-контейнерах актуальна, своевременна и позволит обеспечить разные слои населения высококачественным социально ориентированным питанием.</p>
3	Оценка срока достижения результата	<p>Сроки выполнения работ - 6 месяцев</p> <p>Срок окупаемости проекта 1 год. Созданные технологии позволят интенсифицировать процесс тепловой обработки консервов, что существенно сэкономит потребление энергоносителей и снизит себестоимость продукта в среднем на 18-20%.</p>
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	
5	Бюджетная оценка	<p>Требуемые инвестиции:</p> <p>Для разработки одного комплекта технической документации на вторые обеденные блюда из 5-6 наименований необходимо финансирование в объеме 150-200 тыс. руб.</p>
6	Риски невозможности реализации проекта	

№	Наименование раздела	Информация по проекту: «Продукты для здорового питания»
1	Тема проекта/исследования	«Разработка на принципах прижизненной модификации животных технологии мясных продуктов, обладающих нейрореабилитационным действием»
2	Ожидаемый результат	Цереброваскулярные заболевания относятся к одной из наиболее распространенных патологий человека. Ежегодно в

мире инсульт настигает более 15 млн. человек, смертность от которого стоит на втором месте после заболеваний сердца, опережая онкологическую патологию.

Смертность от сосудистых заболеваний головного мозга в экономически развитых странах составляет около 12% от общей смертности, в России же этот показатель достигает 20%. Из 100 тысяч россиян - 390 подвержены развитию цереброваскулярной патологии. В 52% случаев пациенты, перенесшие инсульт, остаются инвалидами, нуждающимися в постоянном уходе. Высокий процент смертности и инвалидизации людей, показывает, что нужны новые, качественно отличающиеся от предыдущих, подходы к профилактике и терапии заболевания, которые позволили бы достичь более приемлемых клинических результатов.

Важную роль в профилактике и лечении цереброваскулярных заболеваниях уделяется питанию. Для снижения риска развития острых нарушений мозгового кровообращения в настоящее время предлагают различные биологически активные добавки и обогащенные продукты направленного действия, а также фармакотерапевтические средства (антитромботические, нейрометаболики, нейропротекторы, антиоксиданты и др.).

Применение нутрицевтиков у больных с цереброваскулярными заболеваниями считается одним из патогенетически обоснованных методов терапии, поскольку позволяет ускорить восстановление функций нервной системы и внутренних органов. Несмотря на то, что разработано и внедрено в производство множество БАД для профилактики и лечения острых нарушений мозгового кровообращения, в настоящее время специализированных мясных продуктов нейрореабилитационного действия не разработано.

Таким образом, разработка мясных продуктов направленного противоинсультного действия в настоящее время является важной социальной и медицинской задачей.

Производство лечебно-профилактических продуктов, в том числе мясных, традиционно осуществляется путем обогащения (фортификации) их различными биологически активными веществами или лечебными препаратами. Результаты проведенных во ГНУ ВНИИМП им. В.М.Горбатова дают возможность утверждать, что возможно также получение специализированных продуктов направленного действия, путем прижизненной модификации жизнедеятельности и состояния здоровья животных с последующим получением мясного сырья противоинсультного типа действия, и возможности производства мясных продуктов, обладающих профилактическим и нейрореабилитационным действием, с сохранением заданных свойств сырья.

По результатам исследований:

1. Адаптирована методика воспроизведения острого аутогеморрагического инсульта на сельскохозяйственных животных- свиньях, с целью получения свинины, обладающей нейропротекторными свойствами.

		<p>2. На основании комплексных исследований установлена возможность прижизненной модификации мясного сырья путем направленного воздействия на животных. Определена пищевая ценность, проанализированы данные функционально – технологических свойств и особенностей структуры мышечной ткани мясного сырья, полученного от свиней, перенесших аутогеморрагический инсульт.</p> <p>3. Из мясного сырья выделены активные низкомолекулярные фракции пептидов, проведена их идентификация. В опытах на лабораторных животных подтвержден терапевтический эффект выделенных фракции.</p> <p>4. Разработана рецептура модельного паштета, обеспечивающая сохранность антиинсульных свойств.</p> <p>5. Выполнена комплексная оценка разработанного паштета на основе мяса свиней, восстановившихся после моделирования у них геморрагического инсульта. В результате исследования показателей качества выработанных готовых продуктов в процессе хранения установлен срок использования - не более 6 месяцев.</p> <p>6. Анализ данных, полученных в опытах на лабораторных животных, дает возможность утверждать, что введенное в рацион мясо свиней-реконвалесцентов снижает смертность животных после инсульта на 2-е сутки, улучшает неврологический статус и ориентировочно-исследовательское поведение на 6-е сутки, устраняет постинсультные нарушения памяти и стрессоустойчивости в отдаленном периоде реабилитации.</p> <p>В ходе клинических экспериментов на животных, был продемонстрирован положительный терапевтический эффект полученных диализатов мышечной ткани и обосновано нейропротекторное действие выделенных пептидных фракций.</p> <p>7. На основе выполненных исследований разработаны нормативные документы: ТУ 9211-956-00419779-10 «Свинина для диетического питания» и технологическая инструкция по подготовке и переработке свиней, ТУ 9214-003-00419779-10 «Полуфабрикаты мясные из свинины для диетического питания» и технологическая инструкция на их производство. Подготовлен СТО 00419779-001-2010 «Свинина для диетического питания».</p>
3	Оценка срока достижения результата	<p>Сроки выполнения работ –1,5-2года Срок окупаемости проекта 3 год.</p> <p>Употребление нового вида мясного продукта позволит сократить сроки реабилитации больных цереброваскулярными заболеваниями на 30 %, способствуют профилактике указанных заболеваний.</p>
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	
5	Бюджетная оценка	<p>2 500 тыс.руб. Необходима государственная поддержка при проведении</p>

		клинических испытаний, введение возможных льгот для производителей сырья и продуктов, а также создание условий для производства исходного мясного сырья .
6	Риски невозможности реализации проекта	

№	Наименование раздела	
1	Тема проекта/исследования	«Разработка «Методология оптимизации состава основных групп кондитерских систем с целью ингибирования окислительных процессов» для производства кондитерских изделий здорового питания с прогнозируемыми свойствами с заданными сроками годности».
2	Ожидаемый результат	<p>Кондитерские изделия являются сложными многокомпонентными биохимическими системами, состоящими из различных полуфабрикатов, каждый из которых характеризуется своими показателями качества, поэтому при производстве и дальнейшем хранении возникает много проблем, связанных с сохранностью качества таких изделий. Очевидно, что для каждой группы кондитерских изделий с заданными сроками годности необходимы соответствующие поставленным задачам сырьевые компоненты. В связи этим необходимы исследования по разработке требований к качеству используемого жиросодержащего сырья и полуфабрикатов, обеспечивающих заданные свойства изделий при хранении, в том числе по показателям окислительной порчи жиров.</p> <p>Предлагаемый проект включает в себя обоснование критериев для оценки изменения качества различных кондитерских систем при хранении, позволяющих оценить направление и скорость физико-химических изменений кондитерских систем для разработки системы оценки и прогнозирования сохранности, разработку принципов введения комплекса биологически активных веществ для снижения скорости окислительных процессов порчи, создание пищевых систем заданного состава и свойств, отвечающим требованиям диетологии, нутрициологии и физиологии человека.</p> <p>Кинетика процессов свободно-радикального окисления жиров в пищевых системах в настоящее время глубоко исследована в ряде работ. Проведена классификация различных антиоксидантов по характеру их воздействия на различных стадиях процессов окисления жиров. Много исследований связаны с ингибированием окислительных процессов конкретными антиоксидантами или группами антиоксидантов. Однако, эффективная система подбора способа антиоксидантной защиты для пищевых систем с различным соотношением пищевых компонентов в настоящее время не разработана.</p>

		<p>Разработка рецептур кондитерских изделий проводится на базе органолептических и физико-химических исследований, зачастую без прогнозирования направления и скорости процессов порчи пищевых продуктов.</p> <p>Предлагаемая методология позволит разрабатывать кондитерские изделия на уровне мировых стандартов.</p> <p>Первый год исследований предполагает обработку результатов мониторинга по составу и стабильности различных кондитерских систем, построение математического описания взаимосвязи срока годности, критериев состава и показателей окислительной порчи, включающей информацию и поиск недостающих звеньев. Предполагаются исследования кондитерских систем, отличающихся по содержанию макро- и микронутриентов (жир, белок, углеводы, токоферолы и другие антиоксиданты, железо, калий, кальций и т.д.).</p> <p>Дальнейшая работа будет направлена на усовершенствование разрабатываемого математического описания, получение необходимых данных о сохранности кондитерских изделий.</p> <p>Результат работы – «Методология оптимизации состава кондитерских систем», реализация которой обеспечит повышение уровня безопасности и сохранности различных групп кондитерских изделий, а также создание продуктов здорового питания с заданным составом и прогнозируемыми свойствами.</p> <p>На базе разработанной методологии на предприятии планируется внедрение технологии мучных кондитерских изделий группы печенья с увеличенным сроком годности, обоснованным снижением скорости окислительных процессов и улучшением органолептических показателей.</p> <p>Научный задел по предлагаемому проекту.</p> <p>Проблемами изменений качества пищевых систем при хранении коллектив института занимается более 15 лет. По данной тематике опубликованы ряд статей и материалов докладов на международных семинарах и конференциях, отчетов, среди которых:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Кондратьев Н.Б., Скокан Л.Е., Фунтикова Н.С. Витамин Е в шоколаде и основных полуфабрикатах // Пищевая промышленность. – 1999. - № 9. - С. 14-15 - Скокан Л.Е., Кондратьев Н.Б., Кнопина С.И., Фунтикова Н.С., Минчук Н.О., Аксенова Л.М., Нечаев А.П. Изучение состава галет для обоснования сохранности их качества // Хранение и переработка сельхозсырья. – 2001. - № 7. - С. 38-40 - Аксенова Л.М., Скокан Л.Е., Кондратьев Н.Б., Нечаев А.П. Исследование изменений качества галет методом «ускоренного старения» // Хранение и переработка сельхозсырья.- 2002.- № 4.- С. 6-8 - Кондратьев Н.Б., Савенкова Т.В., Скокан Л.Е. Важнейшие аспекты использования жиров для производства кондитерских изделий // Хлебопек. – 2008. - № 5. - С. 23-24 - Кондратьев Н.Б., Савенкова Т.В. Изучение влияния
--	--	--

		<p>флаваноидных соединений на антиоксидантную активность жиров кондитерских изделий, сб. трудов МПА, вып. VI/2, под ред. В.А. Бутковского – М:ГИОРД, 2008.- С. 170-172.</p> <p>Получены патенты: Способ стабилизации пищевых продуктов RU 2210295; Способ производства печенья RU 2351137; Способ определения массовой доли общего сухого остатка какао RU 2429472; Способ определения массовой доли белка в сахарном печенье RU 2429473.</p> <p>Результаты работы будут использованы на предприятиях кондитерской и хлебопекарной промышленности.</p>
3	Оценка срока достижения результата	Срок выполнения: 3 года.
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	
5	Бюджетная оценка	Общий объем финансирования 4,5 млн. руб., в том числе на 2013 год - 1,5 млн. руб.
6	Риски невозможности реализации проекта	

№	Наименование раздела	
1	Тема проекта/исследования	«Разработать научно- обоснованную технологию производства сахаристых изделий (карамели, молочных конфет) с заданными свойствами и составом направленного действия с использованием функционального сырья, с целью получения изделий для здорового питания»
2	Ожидаемый результат	<p>По рекомендации ВОЗ верхний допустимый уровень потребления сахара для человека составляет 65 г. в сутки. При этом кондитерские изделия являются сахароемким продуктом. Для снижения уровня потребления сахара поставлена задача разработать кондитерские изделия на заменителях сахара – подсластителях.</p> <p>Следует отметить, что население развитых стран, включая Россию, страдает нарушением углеводного обмена – сахарным диабетом. По данным Всемирной организации здравоохранения Россия входит в первую десятку стран по количеству больных сахарным диабетом.</p> <p>Важной группой заменителей сахарозы являются полиолы, получаемые путем гидрирования моносахаридов в присутствии катализаторов и ферментативным путем из дисахаридов. Они обладают не только схожим с сахаром вкусом, но и действуют как структурообразователи.</p> <p>Использование сахарных спиртов в качестве подслащивающих средств не требует для их усвоения выделение организмом инсулина, что позволяет применять их для приготовления диабетических продуктов.</p> <p>Исследования при разработке изделия для здорового питания с использованием функционального сырья будут</p>

		<p>направлены на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - установление зависимости структурно- механических показателей изделия (пластичности, эластичности, вязкости, предельного напряжения сдвига) от используемого функционального сырья с целью разработки оптимального технологического режима производства изделия и изменения углеводного состава изделия с целью увеличения срока его годности; - применение новых рациональных технологических аспектов, обеспечивающих максимально равномерное распределение рецептурных компонентов в изделии, получение однородной структуры и, тем самым, способствующих улучшению формования изделий. <p>Предлагаемая разработка исключает из рецептуры изделия сахарозу и позволяет получить изделие пониженной калорийности.</p> <p>Результатом работы планируется научно-обоснованная технология изделий для здорового питания.</p> <p>Научный задел по предлагаемому проекту.</p> <p>ГНУ НИИ кондитерской промышленности Россельхозакадемии на протяжении многих лет проводит исследования по разработке изделий профилактического назначения, предусматривающие использование функционального сырья (пищевых волокон, инулина, молочной сыворотки) без изменения состава основного сырья для производства кондитерских изделий – сахарозы.</p> <p>По данной тематике опубликован ряд статей и материалов докладов на международных семинарах и конференциях, отчетов, среди которых:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Функциональное сырье в производстве леденцовой карамели // Кондитерское производство. – 2007. - № 2 - Вторичные молочные продукты в производстве леденцовой карамели // Кондитерское производство. – 2008. - № 6 <p>Получены патенты: «Способ производства леденцовой карамели», 20 апреля 2009 года, «Способ производства халвы», 10 мая 2009 года.</p> <p>Результаты работы будут использованы на предприятиях кондитерской и хлебопекарной промышленности.</p>
3	Оценка срока достижения результата	Срок выполнения: 3 года
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	
5	Бюджетная оценка	Общий объем финансирования 4,5 млн. руб., в том числе на 2013 год - 1,5 млн. руб.
6	Риски невозможности реализации проекта	

№	Наименование раздела	
1	Тема проекта/исследования	«Разработка системы обеспечения безопасности производства кондитерских изделий функционального назначения с использованием нетрадиционных видов сырья, включающей систему предварительного расчета содержания потенциально опасных веществ в изделии»
2	Ожидаемый результат	<p>В основу создания технологии мучных кондитерских изделий нового поколения с заданным составом и свойствами, составляет конструирование готовых изделий с использованием нетрадиционных для отрасли компонентов. При этом количества и соотношения функционально-метаболических ингредиентов рассчитывается в соответствии с нутриентной адекватностью продукта, а обоснование обеспечения его пищевой безопасности принимается a priori. Кроме того, не учитываются возможные несоответствия в регламентируемых значениях показателей их безопасности.</p> <p>При производстве функциональных мучных кондитерских изделий в качестве источников пищевых волокон используются хлопья, шрот, отруби, мука из семян различных культур и т.д., в которых допустимый уровень содержания токсичных элементов превышает аналогичные нормы, установленные для мучных кондитерских изделий в несколько раз. Рассматриваемые виды сырья содержат потенциально опасные вещества в количествах, близких к предельно допустимому, что является основной причиной повышенного содержания токсичных элементов в кондитерских изделиях здорового питания.</p> <p>Актуальность предлагаемой работы обусловлена тем, что в настоящее время для обеспечения безопасности пищевых продуктов используются методы инструментального измерения содержания опасных веществ, которые позволяют получить численные значения содержания химических контаминантов только после изготовления продукта. Продолжительность проведения анализов для большинства мучных кондитерских изделий превышает срок их годности, поэтому в случае выявления несоответствия нормам содержания опасных веществ в изделиях, уже невозможно предотвратить доступ потенциально опасного продукта к потребителю.</p> <p>Это доказывает необходимость разработки системы обеспечения безопасности производства кондитерских изделий функционального назначения с использованием нетрадиционных видов сырья, включающей систему предварительного расчета содержания потенциально опасных веществ в изделии. Разрабатываемая система позволит устранить риски при создании новых пищевых продуктов путем обеспечения их безопасности</p> <p>Предполагаются исследования в следующих направлениях:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Проектирование рецептур и создание технологий производства кондитерских изделий функционального и

		<p>специального назначения на основе сырья, полностью отвечающего требованиям безопасности</p> <p>– Программное обеспечение и рационы для детерминированных и специализированных групп населения на основе компьютерного проектирования и принципов пищевой комбинаторики</p> <p>Результат работ - система расчета количества химических контаминантов в готовом мучном кондитерском изделии по их содержанию в сырье, что позволит определять содержание потенциально опасных химических веществ в готовых изделиях расчетным путем. При этом обеспечивается возможность выявления превышения предельно допустимого значения химического показателя безопасности до начала технологического процесса, и позволит заменить неподходящую по содержанию контролируемого вещества партию сырья, тем самым, снижая вероятность поступления в оборот небезопасной продукции.</p> <p>Научный задел по предлагаемому проекту.</p> <p>ГНУ НИИКП на протяжении многих лет проводит исследования по разработке системы обеспечения безопасности производства кондитерских изделий: исследована динамика химических показателей безопасности в технологическом потоке производства мучных кондитерских изделий; в соответствии с принципами пищевой комбинаторики разработана формализованная модель анализа влияния содержания химических контаминантов в сырьевых компонентах на их количество в конечном продукте; в 2010 г создана электронная версия системы оценки влияния содержания химических контаминантов в сырьевых компонентах на их количество в готовых изделиях «Программа «НimBez».</p> <p>По данной тематике опубликован ряд статей и материалов докладов на международных семинарах и конференциях, отчетов, среди которых:</p> <ul style="list-style-type: none">- Полякова С.П., Савенкова Т.В., Талейсник М.А. Некоторые аспекты разработки системы менеджмента безопасности функциональных мучных кондитерских изделий./Материалы международной научно-практической конференции «Технологии и продукты здорового питания. Функциональные пищевые продукты» МГУПП 7-10 октября 2008г.1 стр. 126-129- Полякова С.П., Савенкова Т.В., Аксенова Л.М. Программа расчета безопасности мучных кондитерских изделий/ «Вестник академии сельскохозяйственных наук» 2010 г. №5 стр.77-79.- Полякова С.П, Савенкова Т.В., Аксенова Л.М. Разработка формализованной модели влияния сырьевых компонентов на безопасность мучных кондитерских изделий. /Сборник материалов всероссийской научно-практической конференции «Принципы пищевой комбинаторики – основа моделирования поликомпонентных пищевых продуктов», Углич, 8-9 сентября 2010 г.стр. 204-208
--	--	--

		<p>- Полякова С.П. Обеспечение безопасности функциональных мучных кондитерских изделий / «Кондитерское производство» 2010 №4, стр.26-28</p> <p>- Полякова С.П. Формула обоснованной уверенности. Обеспечение безопасности функциональных мучных кондитерских изделий. /Пищевая индустрия 2011г. №3(8) стр.31-34</p> <p>Получен патент на программу «HimBez».</p> <p>Результаты работы будут использованы на предприятиях кондитерской и хлебопекарной промышленности.</p>
3	Оценка срока достижения результата	Сроки выполнения: 2 года.
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	
5	Бюджетная оценка	Общий объем финансирования 3,4 млн. руб., в том числе на 2013 год 1,8 млн. руб.
6	Риски невозможности реализации проекта	

№	Наименование раздела	
1	Тема проекта/исследования	«Разработка общего алгоритма построения пищевых систем метаболически адекватного состава для здорового питания с целью моделирования продуктов и технологий их производства»
2	Ожидаемый результат	<p>На современном этапе в условиях конкурентной борьбы и возрастающих требований к качеству продукции, необходим принципиально новый подход к созданию технологий мучных кондитерских изделий отвечающих требованиям здорового питания с гарантированным сбалансированным составом, структурой и свойствами в каждом единичном изделии.</p> <p>Создание изделий предполагается осуществлять на базе комплексного подхода к технологическим процессам производства изделий, резко отличающихся по физико-химическим и структурно-механическим показателям, как к системе однотипных операций, предусматривающего использование основных положений пищевой комбинаторики, системологии и физико-химической механики. Определяющим положением является разделение сложного технологического потока на простые операции, поддающиеся управлению. В отличие от традиционного, системный подход требует разработки новой методики проведения исследований, которая будет воплощена в настоящих исследованиях.</p> <p>При получении мучных кондитерских изделий тестообразование является основополагающим, т. к. на этой стадии формируется структура кондитерской массы и</p>

		<p>предопределяется качество готовых изделий. На данной стадии решающее значение имеют контактные взаимодействия и энергия связей между фазами. Данные процессы находятся в прямой зависимости от предельно возможного увеличения удельной поверхности, которую возможно обеспечить путём максимального дезагрегирования, диспергирования, максимального равномерного распределения сырьевых компонентов во всём объёме.</p> <p>В результате проведенных исследований предполагается разработать принципы управления физико-химическими и структурно-механическими свойствами сырья, полуфабрикатов и готовых изделий на всех стадиях получения мучных кондитерских изделий с целью их получения с заданными свойствами.</p> <p>Качественно важным результатом исследований явится адаптация технологий мучных кондитерских изделий к отечественному сельскохозяйственному сырью с большим диапазоном колебаний качественных показателей.</p> <p>Применение ряда принципиально новых технологических приёмов позволит подойти к созданию инновационных технологий.</p> <p>Принципиально новым этапом явится разработка технологических требований к основному компоненту теста - муке, что предопределяет создание сквозных аграрно-пищевых технологий мучных кондитерских изделий с высоким уровнем их организации.</p> <p>Результат работы - прогрессивная технология конкурентоспособного сахарного печенья соответствующего требованиям здорового питания.</p> <p>Научный задел по предлагаемому проекту.</p> <p>Проблемами развития технологий и получения изделий, отвечающих требованиям здорового питания, коллектив института занимается более 20 лет. По данной тематике защищены 3 кандидатские и 2 докторские диссертации, опубликованы ряд статей и материалов докладов на международных семинарах и конференциях, отчетов, из которых базовые:</p> <ul style="list-style-type: none">- Савенкова Т.В. Анализ пищевой и энергетической ценности кондитерских изделий.// Пищевая промышленность, №8, 2006- Савенкова Т.В., Благодатских В.Е., Духу Т.А., Щербакова Н.А., Башкиров О.И. Создание функциональных кондитерских изделия для геродиетического питания на основе моделирования их химического состава.// Кондитерское и хлебопекарное производство, №4, 2009- Аксенова Л.М., Талейсник М.А., Кочетов В.К. «Принцип управления структурно-механическими характеристиками мучных кондитерских изделий // Хлебопродукты, №9, 2011 г, с. 64-66;
--	--	---

		<p>- Аксенова Л.М., Талейсник М.А., Кочетов В.К. «Стабилизирующее действие дисперсионной среды при получении мучных кондитерских изделий с заданными свойствами и структурой» // Кондитерское производство, №4, 2011 г, с. 40-41;</p> <p>- Щербакова Н.А., Солдатова Е.А., Талейсник М.А. «Стратегия управления «качеством» кондитерских изделий» // Хлебопродукты, №2, 2006 г, с. 51;</p> <p>Получен патент: Аксенова Л.М., Щербакова Н.А., Савенкова Т.В., Талейсник М.А., и др., всего 6 человек Способ производства сахарного печенья. Патент на изобретение № 2404633 от 27.11.2010г.;</p> <p>Результаты работы будут использованы на кондитерских и хлебопекарных предприятиях различной мощности.</p>
3	Оценка срока достижения результата	Срок выполнения: 1,5 года.
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	
5	Бюджетная оценка	Общий объем финансирования составляет 2,4 млн. руб, в том числе на 2013 год - 1,5 млн. руб.
6	Риски невозможности реализации проекта	

№	Наименование раздела	
1	Тема проекта/исследования	«Исследование процессов создания функциональных кондитерских изделий адекватного состава для здорового питания с использованием высокоэффективных комплексных методов обработки»
2	Ожидаемый результат	<p>Проект направлен на решение фундаментальной задачи – разработки технологии высокодисперсных кондитерских изделий с направленным изменением химического состава, с заранее заданной структурой и свойствами, способствующими сохранению и улучшению здоровья населения.</p> <p>Степень новизны предлагаемых подходов заключается в следующем: впервые получены закономерности процесса структурообразования высокодисперсных систем заданного химического состава и структуры, содержащей центры кристаллизации жировой фазы за счет использования комплексной обработки кондитерских масс в условиях гидродинамического воздействия.</p> <p>Предполагается за счет использования методологии системного подхода определить направления конкурентоспособных кондитерских изделий, отвечающих требованиям здорового питания со стабильными показателями качества.</p> <p>Первый год исследований предполагает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обоснование выбора рецептурных компонентов натурального происхождения и изучение механизма

		<p>структурообразования пралиновых масс при введении различных функциональных добавок;</p> <ul style="list-style-type: none">- конструирование кондитерских изделий с направленным изменением химического состава и изучение технологических аспектов получения систем, обеспечивающих равномерное распределение компонентов;- создание высокоэффективной технологии кондитерских изделий для здорового питания повышенной пищевой и биологической ценности и сбалансированным составом. <p>Проведение данной работы открывает возможность экспериментального исследования проблемы и в дальнейшем практической реализации разработанных подходов.</p> <p>Реализация данного проекта предполагает использование отечественного нетрадиционного сырья, обладающего функциональными свойствами (пищевых волокон, фруктовых и овощных порошков, различных видов экструдированной муки), позволяющего создать группу кондитерских изделий для здорового питания сбалансированного химического состава, повышенной пищевой и биологической ценности.</p> <p>Предлагаемый проект разработки технологии кондитерских изделий для здорового питания имеет преимущества перед существующими аналогами в том, что процесс производства кондитерских масс пралине будет осуществляться по сокращенному циклу на высокоэффективном оборудовании, совмещающем несколько стадий получения полуфабриката.</p> <p>Результат работы – технология конфет на основе высокодисперсных кондитерских масс с использованием функционального сырья на основе выявленных закономерностей структурообразования пралиновых масс.</p> <p>Научный задел по предлагаемому проекту.</p> <p>ГНУ НИИ кондитерской промышленности Россельхозакадемии на протяжении ряда лет проводит исследования по различным аспектам технологий продуктов здорового питания, повышению пищевой и биологической ценности кондитерских изделий, разработке нового поколения продуктов, способствующих сохранению и укреплению здоровья человека, широкому использованию технологических приемов переработки пищевого сырья, комплексному и рациональному использованию сельскохозяйственного сырья.</p> <p>По данной тематике защищены кандидатская и докторская диссертации, получены патенты, опубликован ряд статей и материалов докладов на международных семинарах и конференциях, отчетов, среди которых:</p> <ul style="list-style-type: none">- Савенкова Т.В., Ходак А.П. «Разработка технологии пралиновых конфет повышенной пищевой ценности». Сборник научных трудов МПА, выпуск VI/1. Москва, Гиорд, 2008 г.
--	--	---

		<p>- Ходак А.П., Савенкова Т.В. «Снижение себестоимости - основной фактор новых технологий конкурентоспособных изделий». Материалы V Международной конференции. Кондитерские изделия XXI века. Россия, МПА, март 2005 г.</p> <p>- Ходак А.П., Савенкова Т.В., Зубарева И.В. «Роль нетрадиционного сырья в снижении себестоимости при производстве конфет». Материалы VII Международной конференции. Кондитерские изделия XXI века. Москва, 30 марта -1 апреля 2009 г., МПА.</p> <p>- Способ производства конфет с текстурированной ржаной мукой. Патент № 2354129.</p> <p>Некоторые технологические аспекты были изучены при разработке НИР по программе Минсельхоза РФ: «Создание научных основ технологий на пралиновые конфеты повышенной пищевой и биологической ценности с использованием натуральных отечественных видов сырья», «Проведение исследований по разработке пралиновых конфет с нутовой мукой, обладающей специальными свойствами».</p> <p>Результаты работы планируется внедрить на кондитерских предприятиях различной мощности.</p>
3	Оценка срока достижения результата	Срок выполнения: 1 год.
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	
5	Бюджетная оценка	Общий объем финансирования составляет 1,5 млн. руб, в том числе на 2013 год - 1,5 млн. руб.
6	Риски невозможности реализации проекта	

№	Наименование раздела	
1	Тема проекта/исследования	Разработка биотехнологии продуктов функционального назначения и вторичного рыбного
2	Ожидаемый результат	<p>По данному направлению работ получены два патента и одно положительное решение на патент РФ. Способ не имеет аналогов в мире, позволяет из дешевого рыбного сырья получать доступные по ценам, эффективные в применении биопрепараты с фармакологическим эффектом.</p> <p>В 2011 г. подана заявка на изобретение «Способ получения ферментного препарата протеолитического действия». Данный способ позволяет получать из широко распространенного моллюска дрейссены доступные и эффективные ферментные препараты, предназначенные для использования во многих сферах пищевой промышленности.</p>
3	Оценка срока достижения результата	

4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	
5	Бюджетная оценка	15 млн. руб.
6	Риски невозможности реализации проекта	

№	Наименование раздела	Информация по проекту «Продукты для здорового питания»
1	Тема проекта/исследования	разработка серии пищевых продуктов, обеспечивающих индивидуальную и групповую профилактику наиболее нераспространенных неинфекционных заболеваний
2	Ожидаемый результат	<ul style="list-style-type: none"> • Расширение производственных мощностей, • Увеличение объемов производства пищевых продуктов, • Открытие нового сегмента рынка пищевой продукции, • Повышение инновационного потенциала предприятий и отрасли в целом
3	Оценка срока достижения результата	3-5 лет
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	ФГБУ «НИИ питания» РАМН, профильные НИИ РАСХН
5	Бюджетная оценка	700-900 млн. руб.
6	Риски невозможности реализации проекта	Риски невозможности реализации проекта минимальны и могут возникать при появлении административных барьеров

№	Наименование раздела	Информация по проекту: «Разработка технологии кондитерских изделий функционального назначения с улучшенными потребительскими характеристиками»
1	Тема проекта/исследования	Проект направлен на создание и продвижение на рынок новых видов кондитерских изделий функционального назначения, обогащенных незаменимыми нутриентами, с пониженной энергетической ценностью и увеличенным сроком годности для здорового питания.
2	Ожидаемый результат	<p>Для повышения конкурентоспособности разрабатываемых изделий на потребительском рынке, придания функциональных свойств, расширения ассортимента продуктов здорового питания для различных групп населения предлагается комбинирование различных кондитерских масс и применение местного растительного сырья растительного происхождения и продуктов его переработки.</p> <p>Новизна предлагаемых в проекте решений заключается в проектировании рецептур кондитерских изделий функционального назначения с заранее заданными</p>

		<p>свойствами на основе сырья, полностью соответствующего требованиям технологических процессов его переработки, и обосновании новых способов и оптимальных режимов производства.</p> <p>Преимущества предлагаемых изделий по сравнению с существующими аналогами:</p> <ul style="list-style-type: none"> обогащение продукта комплексом натуральных биологически активных веществ (в том числе с применением местного растительного сырья и продуктов его переработки); оптимизация рецептур с учетом физиологических потребностей различных групп населения (в т.ч. для школьного и геродиетического питания); исключение применения синтетических вкусоароматических добавок; снижение сахароемкости и энергоемкости; увеличение сроков годности; снижение стоимости продукции. <p>В результате выполнения проекта будут:</p> <ul style="list-style-type: none"> получены патенты на новые рецептуры и способы получения кондитерских изделий функционального назначения, лицензии и сертификаты соответствия продукции; -разработаны проекты технической документации (технические условия, технологические инструкции и рецептуры), рекомендации по продлению сроков годности кондитерских изделий; -апробировано в промышленных условиях и налажено производство широкого ассортимента кондитерских изделий функционального назначения с улучшенными потребительскими характеристиками на предприятиях региона.
3	Оценка срока достижения результата	2013 - 2014 г. - разработка новых рецептур и технологий кондитерских изделий функционального назначения; 2014 - 2015 г. - создание материально-технической базы и организация производства с выходом на региональный рынок; 2015 - 2016 г. - расширение производства и рынка сбыта кондитерских изделий функционального назначения.
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет»; ОАО «Кондитерская фирма «ТАКФ»»; ИП «Долгова А.П.»; ООО «Экотехнологии».
5	Бюджетная оценка	<p>Общий объем финансирования: 1. Разработка технической документации на изготовление мучных и сахаристых кондитерских изделий функционального назначения, приобретение аналитических приборов и реактивов, закупка сырья, выпуск опытной партии - 1500000 рублей.</p> <p>2. Аренда производственных помещений, приобретение технологического оборудования, и материалов, закупка сырья, обучение персонала - 15000000 рублей.</p> <p>3. Расширение производства, реклама и продвижение</p>

		<p>новой продукции в торговые сети - 8000000 рублей.</p> <p>4. Лицензирование, патентование, экспертиза и сертификация - 1500000 рублей.</p> <p>Итого: 26000000 рублей.</p>
6	Риски невозможности реализации проекта	<p>В основе проекта лежат исследования, проведенные в 2007-2012 годах на базе ОАО «Кондитерская фирма «ТАКФ» и ФГБОУ ВПО «ТГТУ». Полученные результаты теоретических и экспериментальных исследований, патенты, имеющееся лабораторное и промышленное оборудование позволяют говорить о наличии необходимой научной и технологической базы для реализации проекта. Реализация проекта связана со следующими рисками: задержки с финансированием проекта; задержки с выдачей разрешительной документации и получением документов о защите интеллектуальной собственности; колебания стоимости сырья и материалов; несвоевременная поставка сырья и оборудования.</p>

№	Наименование раздела	Информация по проекту: "Проектирование конкурентоспособной безопасной продукции для массового потребителя и специального назначения на молочной основе"
1	Тема проекта/исследования	<p>«Проектирование конкурентоспособной безопасной продукции для массового потребителя и специального назначения на молочной основе» Проект направлен на разработку экономически выгодных поликомпонентных пищевых продуктов на молочной основе с высокими потребительскими достоинствами функционального назначения с последующей реализацией результатов на отраслевых предприятиях. Задачи проекта: - создание новых видов молкосодержащей продукции для школьного, здорового, геродиетического, лечебно-профилактического питания; - разработка комбинированных сырных продуктов на основе растительного сырья местного производства; - мониторинг влияния промышленных условий производства, хранения при реализации молочных продуктов на биологическую безопасность продуктов и разработка технологических приемов увеличения сроков годности молочных продуктов.</p>
2	Ожидаемый результат	<p>Способы производства, рецептуры ассортиментной линейки брендовой молочной продукции на предприятиях Тамбовской области для традиционного и функционального питания и проекты технической документации для их производства. Сертификат соответствия продукции. Научно-практические работы и апробации в промышленных условиях ресурсосберегающих технологий по производству молочных продуктов. Снижение экологической нагрузки молочных предприятий на прилегающие природные территории.</p>
3	Оценка срока достижения результата	<p>2013-2014г. - разработка ресурсосберегающих технологий по производству продуктов молочных продуктов из сыворотки для функционального питания; разработка брендовой молочной продукции; разработка</p>

		комбинированных сырных продуктов на основе растительного сырья местного производства. 2014-2015 г. - мониторинг влияния промышленных условий производства и хранения при реализации молочных продуктов на биологическую безопасность продуктов и формирование рекомендаций на основе научно-практических разработок. 2015-2016г. - создание новых видов молочносодержащей продукции для школьного, здорового, геродиетического, лечебно-профилактического питания;
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	ФГБОУ ВПО «ТГТУ», тамбовский завод плавленых сыров ОАО "Орбита" бондарский сыродельный завод новопокровский сыродельный завод
5	Бюджетная оценка	Общий объем финансирования: 1. Разработка технической документации на изготовление новых видов продукции на молочной основе, выпуск опытных партий изделий,- 1500000 рублей; 2. Аренда производственных помещений, приобретение оборудования и материалов, обучение персонала- 1500000 рублей 3. Расширение производства, реклама и продвижение новой продукции в торговые сети - 8000000 рублей 4. Лицензирование, экспертиза и сертификация - 1500000 рублей
6	Риски невозможности реализации проекта	Задержки с получением разрешительной документации (экспертиза и сертификация) и получением документов о защите интеллектуальной собственности. Несвоевременные поставки сырья и оборудования.

№	Наименование раздела	Пищевая биотехнология
1	Тема проекта/исследования	Функциональные и безопасные продукты для обеспечения физиологического статуса, активизации метаболизма путем нутритивной поддержки организма на основе оптимизации состава, молекулярной коррекции и принципах пищевой комбинаторики
2	Ожидаемый результат	Создание для бизнеса новых технологий в области производства функциональных и безопасных продуктов питания
3	Оценка срока достижения результата	3 года
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	ФГБОУ ВПО ВГУИТ, ГНУ ВНИИМП РАСХН, ГНУ ВНИИБПТ РАСХН, ИБК РАН, РАМН
5	Бюджетная оценка	18 000 000 р.
6	Риски невозможности реализации проекта	- риск изменчивости рыночной конъюнктуры; - риск непредсказуемости действий участников проекта; - рыночный риск при ухудшении возможностей получения сырья, повышение на нее цен, изменение требований потребителей продукции, усиление конкуренции и т.п.;

№	Наименование раздела	Пищевая биотехнология
1	Тема проекта/исследования	Новые источники и формы белковых систем для создания обогащенных продуктов на принципах импортзамещения

2	Ожидаемый результат	Создание для бизнеса новых технологий в области переработки сырья животного и растительного происхождения, позволяющих получать полифункциональные белковые препараты для нужд пищевой промышленности
3	Оценка срока достижения результата	3 года
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	ФГБОУ ВПО ВГУИТ, ГНУ ВНИИМП РАСХН, ГНУ ВНИИБПТ РАСХН, ИБК РАН
5	Бюджетная оценка	14 000 000 р.
6	Риски невозможности реализации проекта	- риск изменчивости рыночной конъюнктуры; - риск непредсказуемости действий участников проекта; - рыночный риск при ухудшении возможностей получения сырья, повышение на нее цен, изменение требований потребителей продукции, усиление конкуренции и т.п.;

№	Наименование раздела	
1	Тема проекта/исследования	Биотехнологические решения в рациональном использовании малоценных продуктов агропищевых технологий с получением продукции пищевого, кормового назначения
2	Ожидаемый результат	Создание для бизнеса новых технологий в области переработки побочных продуктов животного и растительного происхождения, позволяющих получать продукцию кормового и пищевого назначения.
3	Оценка срока достижения результата	3 года
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	ФГБОУ ВПО ВГУИТ, ГНУ ВНИИМП РАСХН, ГНУ ВНИИБПТ РАСХН, ИБК РАН, РАМН
5	Бюджетная оценка	12 000 000 р.
6	Риски невозможности реализации проекта	- риск изменчивости рыночной конъюнктуры; - риск непредсказуемости действий участников проекта; - рыночный риск при ухудшении возможностей получения сырья, повышение на нее цен, изменение требований потребителей продукции, усиление конкуренции и т.п.;

№	Наименование раздела	
1	Тема проекта/исследования	Получение биологически активных и биосовместимых препаратов с заданными свойствами для обогащения пищевых и кормовых продуктов
2	Ожидаемый результат	Создание для бизнеса новых технологий в области производства биологически активных и биосовместимых препаратов с заданными свойствами для обогащения пищевых и кормовых продуктов
3	Оценка срока достижения результата	3 года

4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	ФГБОУ ВПО ВГУИТ, ГНУ ВНИИМП РАСХН, ГНУ ВНИИБПТ РАСХН, ИБК РАН,
5	Бюджетная оценка	14 000 000 р.
6	Риски невозможности реализации проекта	- риск изменчивости рыночной конъюнктуры; - риск непредсказуемости действий участников проекта; - рыночный риск при ухудшении возможностей получения сырья, повышение на нее цен, изменение требований потребителей продукции, усиление конкуренции и т.п.;

№	Наименование раздела	
1	Тема проекта/исследования	Биомедицинские технологии в создании новых ранозаживляющих и остеопластических материалов на основе коллагенов
2	Ожидаемый результат	Создание для производства и бизнеса новых решений в области создания медицинских ранозаживляющих препаратов нового поколения
3	Оценка срока достижения результата	3 года
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	ФГБОУ ВПО ВГУИТ, ГНУ ВНИИМП РАСХН, ГНУ ВНИИБПТ РАСХН, ИБК РАН
5	Бюджетная оценка	18 000 000 р.
6	Риски невозможности реализации проекта	- риск изменчивости рыночной конъюнктуры; - риск непредсказуемости действий участников проекта; - рыночный риск при ухудшении возможностей получения сырья, повышение на нее цен, изменение требований потребителей продукции, усиление конкуренции и т.п.;

№	Наименование раздела	Информация по проекту:
1	Тема проекта/исследования	Кулинарная биокапсула для ингредиентного состава первых блюд, сбалансированного по пищевой ценности.
2	Ожидаемый результат	Инновационный продукт представляет собой замороженный полуфабрикат первых блюд, состоящий из ингредиентов одинаковой степени готовности, и кулинарной биокапсулы, содержащей связующую систему из растительных полисахаридов и жидкой питательной среды (бульона). Данная капсула внешне представляет собой пленку светло-песочного или коричневого оттенка (в зависимости от цвета готового бульона - куриного или говяжьего), по форме представленной цилиндром либо брикетом, наполненную замороженными ингредиентами (в соответствии с рецептурой), сбалансированными по пищевой ценности. При приготовлении, закрытая капсула, содержащая указанные пищевые ингредиенты, растворяется в горячей воде, образуя бульон, а замороженные ингредиенты доводятся до готовности за тот же период времени, практически сохраняя витамины и полезные вещества в заданном диапазоне. Благодаря своему составу биокапсула может заменить полиэтилен в упаковке первых блюд для реализации через розничную сеть, а учитывая ее профилактические свойства, решит задачу по получению

		<p>организмом незаменимых макроэлементов. Учитывая, что полуфабрикат должен храниться в заданных температурных условиях, которые напрямую влияют на качество конечного продукта, нами используется индикатор контроля температуры, реагирующий на ее повышение. Это позволит знать изменение всех характеристик быстрозамороженного изделия до момента потребления.</p> <p>На основе анализа результатов разработана программа для ЭВМ «Программа принятия решения об эффективности производства продукции общественного питания с учетом комплексных свойств сырья и технических характеристик технологического оборудования», часть разработок защищена патентами РФ. Так же организовано малое инновационное предприятие совместно с АГТУ для реализации проекта, который отмечен медалями на Московском международном салоне инноваций и инвестиций.</p>
3	Оценка срока достижения результата	
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	
5	Бюджетная оценка	Для реализации проекта необходимо финансирование в размере 2 млн. рублей.
6	Риски невозможности реализации проекта	

№	Наименование раздела	Информация по проекту:
1	Тема проекта/исследования	Инновационная технология пектина и продуктов питания функционального назначения
2	Ожидаемый результат	<p>Предлагается научное и технико-экономическое обоснование, внедрение оригинальной технологии пектина для создания в Астраханской области производства по выпуску пектина и функциональных пектиносодержащих продуктов питания. Пектин придает продукции лечебно-профилактические свойства, направленные на выведение из организма человека токсинов и радионуклидов, что актуально для Астраханской области ввиду наличия большого числа химических и строительных предприятий.</p> <p>Проведен ряд аналитических и экспериментальных исследований для обоснования перспектив и определения области дальнейших исследований. Намечены пути интенсификации технологических процессов. Разработан ряд рекомендаций по организации процесса распылительной сушки пектинового экстракта. Проведен анализ основных физико-химических характеристик плодоовощных продуктов. Разработана и запатентована оригинальная технология пектина.</p> <p>1) Использование оригинальной, экологически безопасной и энерго – и ресурсосберегающей технологии (Патент РФ № 2006101955 зарегистрирован 10 ноября 2007г.), основанной на комбинированном использовании кавитационного и ферментативного методов экстракции пектина из традиционного для Астраханского региона плодоовощного сырья (кормовые сорта арбузов, тыква, кабачки и др.).</p> <p>Технология апробирована при получении пектина из кормовых</p>

		<p>сортов арбузов в промышленных условиях на ЗАО «Астраханский пектин» и ООО «БИОПРОФИЛАКТИКА».</p> <p>2) Использование в процессе приготовления пищевых продуктов (напитки, джемы, кисели, конфитюры и др.) не традиционные в виде порошков пищевые добавки, требующие предварительного растворения, а производимый пектиносодержащий экстракт (водная фаза). Таким образом, достигается модификация продукции за счет придания ей функциональных свойств. Предлагаемое технологическое решение позволяет существенно снизить себестоимость продукции при обеспечении качественных показателей и сократить стадийность производства и снижается себестоимость продукции.</p>
3	Оценка срока достижения результата	
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	
5	Бюджетная оценка	Для завершения проекта и начала его практической реализации необходимо привлечение денежных средств в размере 2 млн. руб.
6	Риски невозможности реализации проекта	

№	Наименование раздела	Информация по проекту:
1	Тема проекта/исследования	Аппаратно-программный комплекс для автоматизации процессов переработки сельскохозяйственного сырья и производства сухой плодоовощной продукции
2	Ожидаемый результат	Широкое применение плодоовощных порошков в качестве ингредиентов для повышения биологической ценности пищевой продукции обусловлено тем, что они являются натуральными добавками, которые положительно влияют на качество и увеличивают срок хранения продукции. Плодоовощные порошки обладают рядом бесспорных преимуществ относительно кусковых и пастообразных продуктов и технологически рациональны в производственной практике. Порошковые плодоовощные продукты применяют в общественном питании для приготовления пюре, соков, начинок и наполнителей и т.п. В пищевой промышленности для производства приправ, соусов, продуктов детского и диетического питания, джемов, конфитюров, киселей, муссов и др. Порошки используют, как компоненты с окрашивающими свойствами, а также в качестве источников натурального целлюлоза для производства продуктов быстрого приготовления, кексов, печенья, диетических препаратов, десертов, молочных продуктов. Они также востребованы в фармацевтической и косметологической отраслях промышленности. Помимо придания продукции функциональных свойств, использование порошков позволяет заменить различные химические добавки, красители, ароматизаторы и усилители вкуса. Проект направлен на организацию современного производства и реализацию инновационной технологии интенсивного обезвоживания плодоовощных пюре. Инновационная идея ранее не описана в

		<p>литературе и принадлежит разработчикам проекта.</p> <p>Порошковые формы плодоовощной продукции, полученные распылительной сушкой плодоовощных пюре. Параметры в зависимости от вида сырья: влажность, % масс. – не более 12; размер частиц – не менее 20мкм; упаковка – полиэтиленовые или бумажные мешки; хранение – в вентилируемых помещениях, при температуре 15-25°C и относительной влажности воздуха не более 75%; срок хранения без использования консервантов – не менее 12 мес.</p> <p>Проведен ряд аналитических и предварительных экспериментальных исследований для обоснования перспектив и определения области дальнейших исследований. Намечены пути интенсификации тепломассообмена при производстве сухих плодоовощных продуктов. Проведен анализ способов сушки и конструкторских решений. Разработан ряд рекомендаций по организации процесса распылительной сушки. Проведен анализ основных физико-химических характеристик плодоовощных продуктов. Проведены экспериментальные исследования кинетики сушки плодов и овощей. Результаты исследований опубликованы в различных научно-технических изданиях. На основе анализа результатов разработана и запатентована оригинальная конструкция распылительной сушильной установки (Пат. 2377485 РФ. Распылительная суш илка. – 2008145783/06; заявл. 19.11.2008; опубл. 27.12.2009, Бюл. № 36.). Данная конструкция позволяет осуществлять высокоинтенсивное обезвоживание пюре из различного плодоовощного сырья.</p>
3	Оценка срока достижения результата	
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	
5	Бюджетная оценка	Для реализации проекта необходимо финансирование в размере 2 млн. рублей.
6	Риски невозможности реализации проекта	

№	Наименование раздела	
1	Тема проекта/исследования	Дифференциально-интегральные технологии зернопродуктов нового поколения из различных анатомических частей зерна пшеницы, ржи, гречихи, ячменя и амаранта на основе новых процессов мукомольного производства
2	Ожидаемый результат	Впервые разработаны технологии белковых, углеводных и липидных зернопродуктов из различных анатомических частей зерна пшеницы, ржи, гречихи, ячменя, и амаранта позволяющие получать новые продукты, обладающие высоким потенциалом зерновых ингредиентов функционального питания. Разработан опытный технологический регламент производства новых видов муки, исходные требования и рекомендации по их использованию.
3	Оценка срока	

	достижения результата	
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	
5	Бюджетная оценка	
6	Риски невозможности реализации проекта	

№	Наименование раздела	
1	Тема проекта/исследования	Технология производства муки нового вида на основе максимального использования фитохимического потенциала зерна пшеницы
2	Ожидаемый результат	<p>Разработанная технология производства пшеничной муки обеспечивает максимальное использование фитохимического потенциала зерна в хлебе, выражаемого большим выходом муки, сохранением в ней максимального количества пищевых и биологически активных веществ зерна, а так же хлебопекарными свойствами эквивалентными свойствам пшеничной муки высшего сорта. Разработаны в форме стандарта организации:</p> <ul style="list-style-type: none"> -проект Технических условий на муку нового вида; -проект Технических условий на хлебобулочные изделия из муки пшеничной нового вида; -проект Технологического регламента организации и ведения технологического процесса производства муки пшеничной нового вида; - проект рецептуры на изделия хлебобулочные из муки пшеничной нового вида; - проект технологической Инструкции по производству изделий хлебобулочных из муки пшеничной нового вила.
3	Оценка срока достижения результата	
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	
5	Бюджетная оценка	
6	Риски невозможности реализации проекта	

№	Наименование раздела	
1	Тема проекта/исследования	Новый крупяной продукт — шлифованная гречневая крупка и гречневая мука.
2	Ожидаемый результат	При переработке гречихи в крупу получают 5% продела. Крупность продела на разных гречезаводах значительно выше норм. Двукратная обработка продела на шлифовальной машине позволяет получить выровненные фракции с гладкой поверхностью, освобожденные от

		семенных оболочек, имеющих кремовую окраску. Шлифованную крупу рассеивали на три номера крупности. Шлифованная крупа выгодно отличается от гречневого продела потребительским видам. Она имеет ровный белый цвет, крупинки округлые и выровненные по размеру, без посторонних примесей. Крупа «быстрого приготовления» варится от 5 до 10 минут в зависимости от номера.
3	Оценка срока достижения результата	
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	
5	Бюджетная оценка	
6	Риски невозможности реализации проекта	

№	Наименование раздела	
1	Тема проекта/исследования	Крупы с пониженным содержанием углеводов (для диабетиков и людей с ожирением) Крупы для пожилых людей
2	Ожидаемый результат	<p>Работа проводится на макаронных фабриках с установкой дополнительных емкостей для муки гречневой, овсяной, ячменной, пшенной, отрубей пшеничных, яичного белка, сухого обезжиренного молока, витаминного и минерального премиксов, смесителя для смешивания компонентов, изготовление матриц к макаронному прессу заданных форм.</p> <p>В новых крупах в 3-4 раза увеличено содержание белка, снижена потребность в витаминах и минеральных веществах удовлетворяется на 45-50%.</p> <p>Все крупы представляют собой мелкие прессованные изделия с гладкой или шероховатой поверхностью произвольной формы толщиной 1-1.5 мм.</p> <p>Цвет крупинок зависит от цвета составляющих компонентов. Крупы не нуждаются в разработке и мойке перед приготовлением, что облегчает их использование и устраняет потери водорастворимых питательных веществ, что имеет место при мойке натуральных круп.</p> <p>Новые крупы — продукты функционального питания, т.е. продукты, обогащенные физиологически полезными ингредиентами, улучшающими здоровье человека и оказывающими защитное действие на организм.</p>
3	Оценка срока достижения результата	
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	
5	Бюджетная оценка	

6	Риски невозможности реализации проекта	
---	--	--

№	Наименование раздела	
1	Тема проекта/исследования	«Разработка систем менеджмента качества для предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности малой мощности».
2	Ожидаемый результат	Создана научная концепция квалиметрического прогнозирования качества пищевых продуктов, разработана методика идентификации и структурирования процессов и потоков информации, разработана типовая модель интегрированной СМК, которая внедрена на двух предприятиях; защищены 3 кандидатские диссертации, изданы два учебных пособия.
3	Оценка срока достижения результата	
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	
5	Бюджетная оценка	
6	Риски невозможности реализации проекта	

№	Наименование раздела	
1	Тема проекта/исследования	«Управление технологическими рисками при производстве мясных и молочных продуктов»
2	Ожидаемый результат	Разработана методика и процедура оценки технологических рисков, предложена и адаптирована к условиям производства йогуртных продуктов информационно-матричная модель технологических рисков возникновения пороков, создана база данных технологических рисков по группам молочных и мясных продуктов, защищены 4 кандидатские диссертации, результаты внедрены в производство.
3	Оценка срока достижения результата	
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	
5	Бюджетная оценка	
6	Риски невозможности реализации проекта	

№	Наименование раздела	
1	Тема	«Управление качеством пищевых продуктов на основе

	проекта/исследования	системы прослеживаемости».
2	Ожидаемый результат	Предложена методология для решения задач прикладной теории управления качеством на основе многоуровневого проектирования функции качества в соответствии с требованиями потребителей и определены автокорреляционные функции, позволяющие построить прогнозную модель управления перспективными показателями качества готовой продукции, услуг и технологическими процессами. (Задел: внедрение на предприятиях пищевой промышленности, пакеты нормативной и технической документации, защищена докторская диссертация).
3	Оценка срока достижения результата	
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	
5	Бюджетная оценка	
6	Риски невозможности реализации проекта	

№	Наименование раздела	
1	Тема проекта/исследования	Изучить пригодность различных сортов и гибридов плодово-ягодных и овощных культур на пригодность переработки.
2	Ожидаемый результат	
3	Оценка срока достижения результата	
4	Состав группы, которая планирует реализовывать проект	
5	Бюджетная оценка	
6	Риски невозможности реализации проекта	

№	Наименование раздела	
1	Тема проекта/исследования	Технологии молочных продуктов из козьего молока (Техническая документация на ассортиментный ряд продуктов).
2	Ожидаемый результат	
3	Оценка срока достижения результата	
4	Состав группы,	

	которая планирует реализовывать проект	
5	Бюджетная оценка	
6	Риски невозможности реализации проекта	