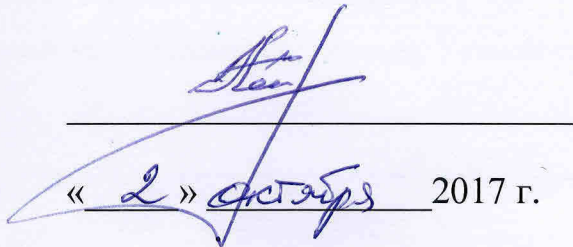


СОГЛАСОВАНА

УТВЕРЖДАЮ

Письмом федерального государственного
бюджетного учреждения
«Российская академия наук»
от 30.05.2017 № 2-10001-2215/397

Руководитель
Федерального агентства
научных организаций
М.М. Котюков


« 2 » сентябрь 2017 г.

Программа развития
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Федерального исследовательского центра питания,
биотехнологии и безопасности пищи
на 2016-2020 годы
(новая редакция)

ПАСПОРТ

Программы развития Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федеральный центр питания, биотехнологии и безопасности пищи

1.	Наименование федерального государственного учреждения	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр питания биотехнологии и безопасности пищи (ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»)
2.	Почтовый адрес федерального государственного учреждения	109240, Российская Федерация, г. Москва, Устьинский проезд, д. 2/14
3.	ИНН федерального государственного учреждения	7705004254
4.	Коды ОКВЭД федерального государственного учреждения	72.19; 70.22; 71.12.12; 71.12.61; 71.20; 71.20.2; 71.20.9; 82.99; 85.23; 86.10; 86.21; 86.23; 86.90.9
5.	Цели Программы развития	Выполнение фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований в области приоритетных направлений медицины, нутрициологии, диетологии, инновационных технологий изготовления пищевых продуктов, а также обоснования принципов оптимального питания человека с целью научного обеспечения основ государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения и других федеральных программ, совершенствование нормативно-методической базы контроля безопасности, пищевой ценности и качества пищевой продукции; экспертная оценка новых специализированных пищевых продуктов, пищевых добавок, минорных биологически активных компонентов, новых источников пищевых веществ, включая генно-инженерно-модифицированные организмы (ГМО) и наноматериалы, технологий пищевых производств.
6.	Задачи Программы развития	<p>1. Выполнение фундаментальных и поисковых научных исследований с использованием клеточных, геномных и постгеномных технологий, направленных на:</p> <ul style="list-style-type: none"> – расшифровку молекулярных механизмов действия пищевых и минорных биологически активных веществ для уточнения формулы оптимального питания различных групп детского и взрослого населения (продуктов питания для беременных и кормящих женщин, диетического лечебного и диетического профилактического питания, космического питания, для питания спецконтингентов, для питания спортсменов) и величин физиологических потребностей человека; – изучение механизмов развития и поиск

	<p>информативных биомаркеров для ранней диагностики, оценки риска и прогнозирования алиментарно-зависимых заболеваний;</p> <ul style="list-style-type: none"> – разработку принципов и подходов к персонализированной диетотерапии алиментарно-зависимых заболеваний; – изучение особенностей метаболизма пищевых и минорных биологически активных веществ при полиморфизме генов, а также влияния их на эпигенетические механизмы и экспрессию генов для расшифровки механизма развития нарушений обмена пищевых веществ при алиментарно-зависимых заболеваниях; – установление молекулярных механизмов действия и метаболизма загрязнителей пищевой продукции природного и антропогенного происхождения и пищевых добавок, установление биомаркеров воздействия и обоснование регламентов их содержания в пищевой продукции; – обеспечение био- и нанобезопасности пищевой продукции, полученной с использованием генетически модифицированных организмов растительного, животного и микробного происхождения, геномной и белковой инженерии, синтетической биологии и нанотехнологии, поиск новых источников пищи; – селекцию, разработку и создание генно-инженерно-модифицированных штаммов микроорганизмов, продуцентов ферментных препаратов, органических кислот, биологически активных веществ, а также иных пищевых ингредиентов; – разработку инновационных технологий глубокой переработки сельскохозяйственного сырья для получения новых специализированных и функциональных пищевых продуктов (продуктов детского питания, для беременных и кормящих женщин, диетического лечебного и диетического профилактического питания, космического питания, для питания спецконтингентов, для питания спортсменов). <p>2. Выполнение прикладных проблемно-ориентированных исследований, направленных на:</p> <ul style="list-style-type: none"> – разработку инновационных технологий диагностики, профилактики и лечения алиментарно-зависимых заболеваний (медицинские технологии, клинические рекомендации и стандарты лечения), разработку индивидуальных и групповых рекомендаций по питанию различных групп населения; – разработку медико-биологических требований к составам специализированных и функциональных пищевых продуктов, продуктов здорового питания, продуктов с заданным составом и свойствами,
--	---

		<p>разработка новых технологий их производства;</p> <ul style="list-style-type: none"> – разработку перспективных новых инновационных технологий (в том числе биотехнологий) получения пищевых ингредиентов и пищевых продуктов, оценку их безопасности; – оценку риска для здоровья населения загрязнителей природного и антропогенного происхождения, а также систем мониторинга; – разработку высокочувствительных и прецизионных аналитических методов обнаружения, идентификации и количественного определения потенциально опасных загрязнителей природного и антропогенного происхождения, а также минорных биологически активных веществ пищи в пищевой продукции и биологических средах организма с использованием уникального комплекса аналитического и исследовательского оборудования; – разработку системы оптимизации питания спортсменов разной специализации и квалификации с целью достижения высокой спортивной результативности и поддержания уровня здоровья; – разработку предложений для внесения изменений в нормативные и законодательные акты, регламентирующие качество и безопасность пищевой продукции и процессов ее производства в Российской Федерации, Евразийском экономическом союзе, а также в законодательные акты, принятые Международной комиссией ФАО/ВОЗ по внедрению кодекса стандартов и правил по пищевым продуктам, в частности свод пищевых международных стандартов Кодекс Алиментариус (далее - Кодекс Алиментариус). <p>3. Трансляция результатов фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований в области приоритетных направлений медицины, нутрициологии и пищевой технологии и биотехнологии в практическое здравоохранение, агропромышленный комплекс и образовательную деятельность.</p>
7.	Целевые показатели	<p>Для ключевых задач определены следующие целевые показатели реализации Программы реализации (указаны значения, которые должны быть достигнуты к 2020 году).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Количество выполненных НИР – 240 шт. 2. Количество опубликованных статей в Web of Science – 410 шт. 3. Количество опубликованных статей в РИНЦ, Scopus и монографий – 730 шт. 4. Модернизация научных исследований в области нутрициологии – 90 %. 5. Оказание высокотехнологичной медицинской помощи детям за счет иных межбюджетных трансферов, представленных из бюджета Федерального фонда

	<p>обязательного медицинского страхования в федеральный бюджет – 1750 шт.</p> <p>6. Количество новых технологий профилактики, диагностики, лечения и реабилитации алиментарно-зависимых патологий – 107 шт.</p> <p>7. Количество законченных случаев лечения алиментарно-зависимых заболеваний в стационарных условиях – 1636 шт.</p> <p>8. Оказание высокотехнологичной медицинской помощи детям за счет иных межбюджетных трансферов, представленных из бюджета Федерального фонда обязательного медицинского страхования в федеральный бюджет – 1750 шт.</p> <p>9. Проведение поисковых научных исследований – 21 шт.</p> <p>10. Проведения мониторинговых исследований по определению статуса питания населения различных регионов, социальных и возрастных групп – 5 шт.</p> <p>11. Актуализация требований законодательства Евразийского экономического союза и Российской Федерации в области качества и безопасности пищевых продуктов (в рамках поставленных задач программ мероприятий) – 270 шт.</p> <p>12. Подготовка предложений в проект Федерального закона «О внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации», изменений и дополнений в Технические регламенты Евразийского экономического союза, разработка проекта технического регламента «Технический регламент на пищевую продукцию для детей» – 28 шт.</p> <p>13. Разработка нормативных, методических документов, межгосударственных и государственных стандартов, технических условий на отдельные виды пищевой продукции, в том числе специализированные пищевые продукты и алкогольную продукцию, методических рекомендаций для выявления фальсифицированных пищевых продуктов – 174 шт.</p> <p>14. Работа в Комитетах Комиссии Кодекс алиментариус – 97 шт.</p> <p>15. Экспертная оценка законодательных актов, нормативных, методических документов, межгосударственных и государственных стандартов, экспертная оценка новых специализированных пищевых продуктов, технологий, пищевых добавок, ароматизаторов, технологических вспомогательных средств (в том числе ферментных препаратов и их штаммов-продуцентов), минорных биологически активных компонентов, новых источников пищевых веществ, включая ГМ, наноматериалов и нанотехнологий – 20400 шт.</p> <p>16. Разработка инновационных технологий</p>
--	---

		<p>производства продуктов нового поколения с заданными качественными характеристиками, в том числе органических, обогащенных, специализированных и функциональных продуктов питания – 15 шт.</p> <p>17. Разработка технологий производства отечественных ингредиентов пищевых продуктов (витаминов, минералов, биологически активных веществ, пищевых добавок, ароматизаторов, технологических вспомогательных средств, стартовых и заквасочных культур микроорганизмов, пробиотиков) – 30 шт.</p> <p>18. Пропаганда принципов здорового питания среди различных социальных и возрастных групп населения Российской Федерации – 50 шт.</p> <p>19. Количество ординаторов и аспирантов, проходящих обучение в ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» – 319 человек.</p> <p>20. Количество защищенных диссертационных работ в Диссертационном совете ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» докторских и кандидатских диссертаций – 29 шт.</p> <p>21. Количество проведенных программ подготовки и повышения квалификации специалистов в области медицины, биологии, технологии изготовления пищевых продуктов, агропромышленного комплекса, пищевой индустрии и образования – 58 шт.</p> <p>22. Количество образовательных программ, направленных на улучшение качества питания для различных групп населения – 6 шт.</p> <p>23. Количество человек, получивших свидетельство о повышении квалификации специалистов в области медицины, биологии, технологии изготовления пищевых продуктов, агропромышленного комплекса, пищевой индустрии и образования, просветительская работа и пропаганда здорового (оптимального) питания – 1000 шт.</p> <p>24. Просветительская работа и пропаганда здорового (оптимального) питания для различных возрастных и социальных групп населения в средствах массовой информации (телевидение, радио, интернет) – 1140 шт.</p>
8.	Этапы и сроки реализации Программы развития	<p>Программа выполняется в 2016-2020 годах в пять этапов:</p> <p>1 этап с 24 октября 2016 года по декабрь 2016 года;</p> <p>2 этап с января 2017 года по декабрь 2017 года;</p> <p>3 этап с января 2018 года по декабрь 2018 года;</p> <p>4 этап с января 2019 года по декабрь 2019 года;</p> <p>5 этап с января 2020 года по декабрь 2020 года.</p>
9.	Общий объем финансирования Программы развития	<p>Общий объем: 2 033 066,55 тыс. руб., из них:</p> <p>2016 год – 435 125,15 тыс. руб.;</p> <p>2017 год – 462 445,70 тыс. руб.;</p> <p>2018 год – 417 583,70 тыс. руб.;</p> <p>2019 год – 358 956,00 тыс. руб.;</p>

10.	Ожидаемые результаты Программы развития	<p>2020 год – 358 956,00 тыс. руб.</p> <p>1. В области фундаментальных научных исследований. Расшифровка молекулярных механизмов действия пищевых и минорных биологически активных веществ и регуляция их метаболизма на геномном и постгеномном уровнях. Обоснование и уточнение норм физиологических потребностей в энергии, пищевых и минорных биологически активных веществах различных групп детского и взрослого населения Российской Федерации (продуктов питания для беременных и кормящих женщин, диетического лечебного и диетического профилактического питания, космического питания, для питания спецконтингентов, для питания спортсменов). Оценка рисков загрязнителей пищевой продукции, пищевых добавок, пищевой продукции нового вида, в том числе пищевой продукции, полученной с использованием ГМО и нанотехнологий.</p> <p>2. В области обеспечения качества и безопасности пищевой продукции.</p> <p>Защита внутреннего рынка от поступления опасной, некачественной и фальсифицированной пищевой продукции на основе результатов фундаментальных научных исследований метаболизма и молекулярных механизмов действия загрязнителей пищевой продукции природного и антропогенного происхождения и пищевых добавок, оценки их прямого и опосредованного риска для здоровья населения, установление биомаркеров воздействия, разработки высокочувствительных и прецизионных аналитических методов их обнаружения, идентификации и количественного определения в пищевой продукции и биологических средах организма человека, обоснование регламентов их содержания в пищевой продукции, в том числе для Евразийского экономического союза и Комиссии Кодекс Алиментариус, разработка эффективных систем мониторинга, в том числе в рамках государственного надзора и контроля по всей цепи производства и оборота пищевой продукции.</p> <p>Обеспечение био- и нанобезопасности пищевой продукции на основе научного обоснования и разработки системы медико-биологической и токсиколого-гигиенической оценки пищевой продукции, полученной с использованием современных биотехнологий, в том числе генетически модифицированных организмов растительного, животного и микробного происхождения, нанотехнологий и наноматериалов, технологий генной и белковой инженерии, синтетической биологии, новых и нетрадиционных источников пищи, предназначенной для использования в питании человека и/или кормления сельскохозяйственных животных, а также методов ее контроля.</p> <p>3. В области эпидемиологии питания.</p>
-----	---	--

		<p>Получение объективной информации о структуре питания и взаимосвязи ее с состоянием здоровья различных групп детского и взрослого населения страны с целью представления этой информации в Правительство Российской Федерации для принятия решений о разработке комплексных программ профилактики нарушений питания и снижения бремени неинфекционных заболеваний на основе фундаментальных научных исследований и инновационных технологий ранней диагностики нарушений пищевого статуса, оценки риска и прогнозирования алиментарно-зависимых заболеваний.</p> <p>4. В области профилактики и лечения неинфекционных заболеваний.</p> <p>Разработка системы биомаркеров на основе использования методов нутригеномики, нутрипротеомики, нутриметаболомики и нутримикробиомики для создания «метаболического паспорта» пациента, ранней диагностики, оценки риска развития алиментарно-зависимых заболеваний, а также принципов персонализированной диетопрофилактики и диетотерапии неинфекционных заболеваний с последующей трансляцией этих технологий в лечебно-профилактические учреждения страны.</p> <p>5. В области создания новых специализированных и функциональных пищевых продуктов с целью их импортозамещения.</p> <p>Разработка медико-биологических требований к составам, новых рецептур, новых пищевых продуктов и инновационных технологий, а также оценка эффективности отечественных, обеспечивающих импортозамещение, специализированных пищевых продуктов, функциональных пищевых продуктов и продуктов с заданным химическим составом, продуктов питания для спортсменов, а также биологически активных добавок к пище с использованием методологии биологического моделирования и клинической апробации.</p> <p>Обеспечение ускоренного внедрения в производство специализированных продуктов (продукты детского питания, продукты для беременных и кормящих женщин, спортсменов, питание для спецконтингентов, продукты лечебного и профилактического питания, гипоаллергенные и геродиетические продукты, продукты питания для космонавтов), функциональных пищевых продуктов и продуктов с заданным химическим составом (обогащенные микронутриентами, биологически активными веществами, пробиотиками и пребиотиками, со сниженным содержанием соли, сахара, жира, с модифицированным жировым компонентом).</p> <p>Разработка инновационных отечественных пищевых</p>
--	--	--

		<p>био- и нанотехнологий, поиск новых высокопродуктивных штаммов-микроорганизмов для промышленного производства пищевых ингредиентов (пищевых органических кислот, биологически активных веществ, ферментных препаратов, пищевых добавок), оценка их безопасности, создания и ведение коллекций этих микроорганизмов, разработка новых физико-химических и биотехнологических методов переработки продовольственного сырья, технологий и регламентов производства пищевых ингредиентов, предназначенных для различных отраслей пищевой промышленности.</p> <p>б. В области образования.</p> <p>Разработка новых образовательных технологий и программ по нутрициологии и диетологии для системы высшего и дополнительного профессионального образования, подготовки специалистов и кадров высшей квалификации в сфере медицины, биологии, агропромышленного комплекса, спортивных тренеров и специалистов в области питания спортсменов, педагогики, образовательных программ для начальной и средней школы, а также просвещения населения.</p>
--	--	---

Раздел 1. Анализ текущей ситуации

Известно, что в настоящее время во всем мире отмечается рост числа заболеваний не инфекционной природы напрямую связанных с питанием (заболевания сердечно-сосудистой системы, сахарный диабет, ожирение, остеопороз, некоторые злокачественные новообразования), которые представляют серьезную медико-социальную и экономическую проблему, обусловленную неуклонным ростом числа больных, высокой частотой, тяжестью и прогрессированием различных осложнений, снижением продолжительности жизни, влекут за собой увеличение прямых и косвенных затрат на здравоохранение и рост потребности в дорогостоящей высокотехнологичной медицинской помощи, которая, как показывает мировая практика, не может в полной мере обеспечить оздоровление и высокое качество жизни населения.

В 2002 году Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) признала факт того, что растущая эпидемия алиментарно-зависимых хронических заболеваний как в развитых, так и развивающихся странах связана с изменением пищевых привычек и образа жизни населения. В 2004 году на пятьдесят седьмой сессии ВОЗ была принята Глобальная программа ВОЗ по питанию, физической активности и здоровью. В этом документе было отмечено, что во всех странах основополагающие детерминанты неинфекционных болезней в основном одинаковы. Они включают повышенное потребление энергетически емких, но бедных питательными элементами продуктов с высоким содержанием жира, сахара и соли, пониженный уровень физической активности, а также употребление табака. В резолюции этого документа ВОЗ призвала государства разрабатывать, осуществлять и оценивать политику и программы, направленные на укрепление здоровья отдельных лиц и всего населения, посредством оптимизации питания и физической активности, поощрять образ жизни, который включает рациональное питание и физическую активность, а также укреплять существующие или создать новые структуры в рамках системы здравоохранения для реализации этих программ.

Проблема питания и здоровья населения приобрела важное политическое значение. В апреле 2011 года в г. Москве состоялась Первая глобальная министерская конференция по здоровому образу жизни и неинфекционным заболеваниям (ВОЗ), на которой принята Московская декларация, послужившая основой для Политической декларации совещания высокого уровня Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций по профилактике неинфекционных заболеваний и борьбе с ними, принятой резолюцией 66/2 Генеральной Ассамблеи 19 сентября 2011 г. (далее – Декларация). В ноябре 2014 года в Риме представители правительств всех стран мира на Второй Международной конференции по вопросам питания приняли Римскую декларацию по вопросам питания.

С целью снижения смертности и заболеваемости населения социально-значимыми заболеваниями, причиной которых являются нарушения питания, увеличения продолжительности и повышения качества жизни граждан Российской Федерации в соответствии с поручением Президента Российской Федерации от 26 июня 2015 г. Пр-1259 является необходимым создание национальной системы управления качеством пищевой продукции.

Появление новых научных данных относительно свойств загрязнителей пищевых продуктов химической и биологической природы, пищевых добавок, ароматизаторов, технологических вспомогательных средств, заквасочных культур, появление новых видов пищевой продукции, в процессе получения которой использовались современные биотехнологические методы и нанотехнологии, разработка более эффективных и информативных методов исследования,

обуславливает непрерывность проведения процесса актуализации регламентов безопасности пищевой продукции.

В связи с изложенным, стратегически важной задачей, стоящей перед государством в настоящее время, является снижение смертности и заболеваемости социально-значимыми алиментарно-зависимыми неинфекционными (причиной которых являются нарушения питания) и инфекционными заболеваниями с пищевым путем передачи, увеличение продолжительности и повышение качества жизни населения Российской Федерации путем ускорения внедрения в практику здравоохранения инновационных технологий их ранней диагностики, направленной профилактики и лечения, а также совершенствования системы управления качеством пищевой продукции. При этом под качеством пищевых продуктов следует понимать совокупность их характеристик, включающих показатели энергетической и пищевой ценности (содержание эссенциальных пищевых и минорных биологически активных веществ), безопасность, потребительские свойства пищевых продуктов (их органолептические и физико-химические характеристики).

Известно, что следствием нарушения структуры питания является рост заболеваемости такими социально-значимыми заболеваниями, как заболевания сердечнососудистой системы, сахарный диабет, ожирение, остеопороз, некоторые злокачественные новообразования. Поэтому наиболее актуальными предложениями, выполнение которых будет способствовать обеспечению оптимальной структуры питания населения Российской Федерации являются:

- исследование потребности и степени обеспеченности населения в пищевых продуктах, в соответствии с установленными нормами физиологической потребности для различных групп населения (детей, взрослых, людей преклонного возраста, работающих на различных производствах лиц);

- изменение структуры питания населения посредством разработки образовательных программ для специалистов в области питания и населения, а также повышения уровня знаний различных возрастных групп населения при помощи наиболее эффективного и действенного пути улучшения стратегии питания - средств массовой информации (телевидение, радио, журналы, газеты, интернет);

- разработка специализированных продуктов диетического, профилактического, лечебного и функционального питания, пищевых продуктов, предназначенных для различных возрастных и социальных групп населения, в том числе пищевых продуктов для детского питания, космонавтов.

Показатели качества пищевой продукции (пищевая ценность, органолептические и физико-химические показатели) приведены в отечественных нормативных документах, межгосударственных и государственных стандартах (ГОСТ). При этом ГОСТы являются нормативными документами, предназначенными только для добровольного применения.

Высокую опасность для здоровья потребителей представляют загрязнители пищевых продуктов, поступающих из внешней среды. К таким загрязнителям относятся тяжелые металлы, микотоксины, фикотоксины, антибиотики, гормоны и другие ветеринарные препараты, пестициды, соединения, мигрирующие в пищевые продукты из оборудования, инвентаря, тары, упаковочных материалов и др. токсичные вещества. Следует отметить, что в Российской Федерации создана и эффективно работает достаточно стройная система надзора за безопасностью пищевых продуктов.

Центральными звеньями совершенствования системы обеспечения безопасности пищевой продукции на современном этапе являются:

- установление механизмов действия и метаболизма новых видов загрязнителей пищевой продукции, пищевых добавок, обоснования регламентов их содержания в

пищевой продукции, своевременное обнаружение, идентификация и количественное определение ядовитых и токсичных веществ в сложном, различном по составу, матриксе пищевой продукции и совершенствование системы мониторинга;

– оценка рисков развития алиментарно-зависимых заболеваний при поступлении в организм человека с пищей загрязнителей биологического и химического происхождения;

– гармонизация и актуализация нормативных и законодательных требований к безопасности пищевой продукции с международными требованиями и требованиями экономически развитых стран;

– разработка новых и актуализация используемых высокоэффективных, селективных и прецизионных аналитических методов обнаружения, идентификации и количественного определения потенциально опасных загрязнителей пищевой продукции химической природы, биологических агентов и продуктов их жизнедеятельности, минорных биологически активных веществ в пищевой продукции и биологических средах организма человека;

– разработка научно обоснованной методологии и методов контроля качества и выявления фальсификации пищевой продукции;

– увеличение ответственности производителей за качество (в том числе безопасность) производимой пищевой продукции, путем повсеместного внедрения системы ХАССП (англ. Hazard Analysis and Critical Control Points (НАССР) – системы контроля качества и безопасности пищевых продуктов в процессе их производства).

В настоящее время в Российской Федерации применение современных технологий, в частности, биотехнологических методов, наноматериалов и нанотехнологий, в области создания продовольственной базы страны, является одним из государственных приоритетов.

Принимая во внимание необходимость опережающего развития новых подходов и технологий обеспечения безопасности пищи продукции, полученной при помощи биотехнологических методов (с использованием генно-инженерно-модифицированных (ГМ) растений, животных, микроорганизмов, культур тканей), нанотехнологий и наноматериалов, пищевых продуктов нового вида, не используемых ранее в питании населения Российской Федерации, а также обеспечения населения пищевыми продуктами биотехнологического происхождения, должны осуществляться:

– разработка системы оценки безопасности пищевой продукции, произведенной с использованием ГМО растительного (второго и третьего поколения), животного и микробиологического происхождения, наноматериалов и нанотехнологий, методов синтетической биологии;

– развитие методической базы (регламентирование подходов к оценке безопасности, разработка новых методов исследования и новых экспериментальных моделей, поиск информативных биомаркеров) и системы мониторинга (разработка алгоритмов и методов идентификации и количественного определения новых видов генно-инженерно-модифицированных организмов (ГМО), в том числе генетически модифицированных микроорганизмов, и наноматериалов в пищевой продукции);

– селекция, разработка и создание генно-инженерных штаммов микроорганизмов, продуцентов ферментных препаратов, витаминов, аминокислот, органических кислот, пищевых добавок, биологически активных веществ, пребиотических веществ, заквасок, пробиотических организмов, а также других пищевых ингредиентов;

– разработка и внедрение инновационных биотехнологий производства пищевых ингредиентов (ферментных препаратов, пищевых органических кислот, пищевых добавок, кормовых и пекарных дрожжей) на основе использования новых

нанобиотехнологических и физико-химических методов и нетрадиционных видов сырья; оценка их безопасности при использовании в составе пищевых продуктов.

В связи с тем, что достижения в спорте являются одним из показателей экономического развития государства, его политической значимости, вопросы рационального питания спортсменов приобретают особое значение. Взаимосвязь питания и физической работоспособности в настоящее время не вызывает сомнений. В основе стратегии питания спортсменов лежат общие принципы здорового питания, однако имеются и специальные задачи, включающие необходимость разработки систем:

- технологий определения физического статуса и адаптационного потенциала спортсменов на основе антрополого-функциональных, клинико-физиологических исследований, геномных и постгеномных технологий с целью прогнозирования спортивной успешности;

- биомаркеров нарушений пищевого статуса спортсменов на основе использования методов нутригеномики, нутриметаболомики и нутримикробиомики с целью создания «метаболомного паспорта» и оценки риска развития алиментарно-зависимых заболеваний;

- оптимизации питания спортсменов разной специализации и квалификации с целью достижения высокой спортивной результативности и поддержания уровня здоровья.

Следует отметить, что проведение фундаментальных и прикладных исследований невозможно без проведения модернизации научных исследований. Целевые индикаторы и показатели модернизации научных исследований в области нутрициологии должны основываться на следующих показателях их внедрения в практику проведения:

- новых инновационных методологий исследований, в том числе с использованием методов протеомики, метаболомики, геномики, нутримикробиомики, направленных на установление молекулярных механизмов действия и метаболизма пищевых ингредиентов и загрязнителей пищевой продукции;

- новых высокоэффективных прецизионных и селективных методов выявления и количественного определения биомаркеров алиментарно-зависимых заболеваний;

- новых инновационных высокотехнологичных методов (в том числе методов биотехнологии) изготовления пищевых ингредиентов и пищевых продуктов;

- новых инновационных методов диагностики и лечения (в том числе персонализированных методов) алиментарно-зависимых заболеваний;

- обеспечение научных исследований высокотехнологичным оборудованием;

- предложений, направленных на повышение научного потенциала научно-исследовательских учреждений Российской Федерации путем совершенствования механизмов повышения уровня образования и привлечения к работе в этих учреждениях молодежи;

- модернизация испытательных лабораторий;

- проведение экспериментальных исследований с использованием подопытных животных в соответствии с принципами надлежащей лабораторной практики (Клиника лабораторных животных отвечает принципам надлежащей научной практики Good Scientific Practice (далее – GSP).

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр питания биотехнологии и безопасности пищи (далее – ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии») проводит исследования по ряду указанных направлений на протяжении более 50 лет. На основании проведенных исследований разработаны основные рекомендации по оптимизации питания населения

Российской Федерации; «МР 2.3.1.2432-08. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации. Методические рекомендации», утвержденные Роспотребнадзором 18 декабря 2008 г.; рекомендуемые уровни потребления пищевых и биологически активных веществ, утверждены Руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Г.Г.Онищенко 2 июля 2004 г. «МР 2.3.1.1915-04. Рекомендуемые уровни потребления пищевых и биологически активных веществ»; составлен справочник: таблицы состава и калорийности российских пищевых продуктов и целый ряд других нормативных и законодательных актов в области регулирования производства и требований, предъявляемых к качеству пищевой продукции.

Используя методологию оценки риска в качестве инструмента для обоснования допустимых уровней содержания соединений химической и биологической природы в пищевой продукции, ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» принимает активное участие в работе комиссии Кодекс Алиментариус и вносит предложения при разработке нормативов в отношении остаточных количеств ветеринарных препаратов, пищевых добавок, ароматизаторов, загрязнителей пищевых продуктов химической и биологической природы в пищевой продукции, требований качества и безопасности для специализированных пищевых продуктов, специй и трав, маркировки пищевой продукции, активно внедряет методологии эпидемиологического картографирования на основе геоинформационных технологий.

ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» в течение последних десятилетий разработаны, официально утверждены в виде ГОСТов, методических указаний, методических рекомендаций высокотехнологичные аналитические и биологические методы обнаружения, идентификации и количественного определения пищевых и минорных биологически активных веществ, а также контаминантов в пищевой продукции, которые используются для оценки качества, безопасности и выявления фальсификаций пищевой продукции не только в работе подразделений ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии», но и в практике работы надзорных органов и лабораторий агропромышленного комплекса, технологии лечения алиментарно-зависимых заболеваний (сердечнососудистые заболевания, ожирение, сахарный диабет, хронические желудочно-кишечные патологии), рецептуры и инновационные технологии (в том числе и биотехнологии на основе использования генно-инженерно-модифицированных микроорганизмов) изготовления пищевой продукции.

ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» располагает собственным уникальным комплексом научно-исследовательского оборудования, в том числе современными высокотехнологичными биохимическими и химико-аналитическими средствами измерений и испытательным оборудованием: системы капиллярной газовой хроматографии, оснащенные высокочувствительными детекторами различной селективности (ДЭЗ, ПИД, ПФД) и универсальными масс-спектрометрическими детекторами (квадрупольным, диквадрупольным МС/МС с базами данных на более 200 000 соединений); системы градиентной жидкостной хроматографии, оснащенные высокочувствительными УФ-видимыми спектрометрическими детекторами на диодной матрице, флуориметрическими, рефрактометрическими, светорассеивающими детекторами и различными масс-спектрометрическими детекторами (орбитальная ловушка, время-пролетным, тандемными, тройными квадрупольными и ионная ловушка); анализатор стабильных изотопов; анализаторы микро- и макроэлементного состава (атомной эмиссии в связанной плазме, системы анализа атомной абсорбции); системы капиллярного электрофореза; системы регистрации и анализа размера наночастиц, включая анализатор размера частиц; система регистрации биологических эффектов и биохимического анализа (ДНК-секвенатор, конфокальный и сканирующий

микроскопы, системы ПЦР-анализа в режиме реального времени, гель-электрофореза, проточная цитометрия; оборудование для мультиплексного и иммуноферментного анализа, CO₂ инкубаторы, системы для анаэробного инкубирования, оборудование для культивирования клеток периферической крови и соматических клеток); системы биохимических анализаторов. На имеющемся оборудовании возможно проводить идентификацию более 1,8 миллионов химических соединений.

Таким образом, имеющийся в распоряжении ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» парк оборудования позволяет выполнять как фундаментальные и поисковые исследования по приоритетным направлениям медицины, нутрициологии, безопасности пищи и пищевой технологии, так и проблемно-ориентированные прикладные разработки и опытно-внедренческие работы, обеспечивая при этом междисциплинарный характер исследований. ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» на постоянной основе проводит экспертизу пищевой продукции и продовольственного сырья (биологически активные добавки к пище, пищевые добавки, ароматизаторы, комплексные пищевые добавки, технологические вспомогательные средства, стартовые культуры, закваски, специализированные пищевые продукты, в том числе продукты для детского питания, питания спортсменов, продукты энтерального питания, продукты диетического питания, продукция био- и нанотехнологий).

Клиника лабораторных животных отвечает принципам надлежащей лабораторной практики (GSP) и оснащена современным специализированным оборудованием для работы с мелкими лабораторными животными и системами регистрации биологических эффектов *in vivo*.

С целью модернизации научных исследований, более эффективного проведения фундаментальных, поисковых и прикладных исследований на специализированном и стандартом аналитическом и испытательном научном оборудовании, а также оказание услуг исследователям и научным коллективам и иным заинтересованным пользователям по изучению содержания широкого спектра пищевых и минорных биологически активных веществ и контаминантов химической и биологической природы в пищевой продукции и биологических средах организма, показателей качества, безопасности и идентификации состава пищевой продукции на базе ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» планируется организация Центра коллективного пользования научным оборудованием «Медицинская нутрициология».

Клиническая база ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» (240 коек) и консультативно-диагностический центр «Здоровое питание» (в настоящее время осуществляющее прием до 50 человек, а в перспективе до 77 человек в сутки) позволяют оказывать медицинские услуги по стационарному и амбулаторному обследованию, профилактике и лечению населения, комплексной реабилитации взрослых и детей по широкому спектру алиментарно-зависимых заболеваний, разработка персонализированных диет и рационов питания, а также проводить клиническую оценку эффективности разрабатываемых специализированных и функциональных пищевых продуктов.

Клинико-лабораторная база имеет современное диагностическое оборудование, позволяющее проводить молекулярно-генетические исследования, а также исследование мембранных маркеров иммунокомпетентных клеток, показателей метаболограммы, иммунитета, оснащена приборами для функциональных исследований (ультразвуковых, рентгенологических, эндоскопических и реологических).

Однако, с целью модернизации проводимых исследований, повышения уровня их эффективности, для проведения более эффективной комплексной оценки влияния разрабатываемых специализированных продуктов для диетического и

профилактического питания на организм человека с различными алиментарнозависимыми патологиями (ожирением, избыточной массой тела, хроническими патологиями желудочно-кишечного тракта и сердечно-сосудистой системы, аллергиями, пищевой непереносимостью, остеопарозами) планируется организация отдела оценки клинической эффективности пищевых продуктов.

Во Всероссийском научно-исследовательском институте пищевой биотехнологии – филиале Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи (ВНИИПБТ – филиал ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии») имеются современные приборы и оборудование, разработаны уникальные методы анализа, позволяющие обеспечить контроль качества и безопасности пищевой и кормовой продукции, в том числе ликероводочных изделий, спирта ректификованного пищевого, зерновой барды, уксуса, хлебопекарных и кормовых дрожжей, пищевых добавок и белково-аминокислотных обогатителей пищи и кормов, ферментных препаратов, соков, спиртованных морсов, воды питьевой и др., способствующие разработке и моделированию биотехнологических процессов создания конкурентоспособной пищевой и кормовой продукции.

К основным приборам специалистами ВНИИПБТ – филиала ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» разработаны уникальные инструментальные методики проведения экспресс-анализов и компьютерные программы, в том числе, включенные в национальные стандарты, позволяющие осуществлять оперативный контроль технологического производства пищевых продуктов и напитков, проводить анализ состава целевой продукции с целью обеспечения качества и безопасности пищевой продукции.

С целью научного обеспечения инновационного развития пищевой промышленности, совершенствования системы контроля качества и безопасности продуктов питания и кормов, а также для реализации задач, поставленных перед ФИЦ «Питания, биотехнологии и безопасности пищи», планируется создание центра коллективного пользования научным оборудованием «Пищевая биотехнология» (далее – ЦКП «Пищевая биотехнология»).

Основная деятельность ЦКП «Пищевая биотехнология» будет направлена на научное и экспериментальное обеспечение фундаментальных, поисковых и проблемно-ориентированных прикладных научных исследований в области комплексного решения проблемы экологии, питания и здоровья человека путем разработки ресурсосберегающих технологий переработки сельскохозяйственного сырья, а также прорывных биотехнологий для производства конкурентоспособных, биологически полноценных и безопасных пищевых продуктов, обеспечивающих повышение качества жизни населения Российской Федерации, эффективное импортозамещение и сохранение продовольственной безопасности страны.

В состав ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» входят:

ВНИИПБТ – филиал ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии», возглавляемый директором филиала. В состав администрации филиала входит заместитель директора филиала по научной работе. Для рассмотрения текущих вопросов в филиале создается научно-технический совет (далее – НТС), возглавляемый директором филиала, в состав которого входят заместитель директора филиала по научной работе, секретарь НТС и научные сотрудники филиала. Филиал Центра имеет в своем составе научные подразделения, вспомогательные службы и опытно-экспериментальное производство;

Научно-исследовательский институт детского питания – филиал ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» (НИИ детского питания – филиал ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»), возглавляемый директором филиала. В состав администрации филиала входит заместитель директора филиала по научной работе. Для рассмотрения

текущих вопросов в филиале создается научно-технический совет (НТС), возглавляемый директором филиала, в состав которого входят заместитель директора филиала по научной работе, секретарь НТС и научные сотрудники филиала. Филиал ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» имеет в своем составе научные подразделения, вспомогательные службы и опытно-экспериментальное производство;

Научно-исследовательский институт пищевых технологий – филиал ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» (НИИ ПП и СПТ – филиал ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»), возглавляемый директором филиала. В состав администрации филиала входит заместитель директора филиала по научной работе. Для рассмотрения текущих вопросов в филиале создается НТС, возглавляемый директором филиала, в состав которого входят заместитель директора филиала по научной работе, секретарь НТС и научные сотрудники филиала. Филиал ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» имеет в своем составе научные подразделения, вспомогательные службы и опытно-экспериментальное производство.

На базе ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» функционируют Диссертационный совет, Испытательные лабораторные центры, Экспертный совет, журнал «Вопросы питания» и другие отраслевые журналы.

С целью повышения достоверности проводимых экспериментальных исследований в условиях *in vivo* планируется модернизация вивария, что, в свою очередь, позволит соответствовать принципам надлежащей лабораторной практики GSP. Исследования, проведенные в такой виварии, будут иметь признание научной общественности во всем мире.

Для более широкого международного признания полученных в ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» научных данных необходимо провести модернизацию целого ряда лабораторий ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии», которая включает в первую очередь обновление парка имеющегося научного оборудования и приведение лабораторных помещений для этого оборудования и лабораторного имущества в соответствие с принятыми международными требованиями.

Требуемое финансирование развития инфраструктуры исследований и разработок (затраты на основное научное оборудование и имущественный комплекс), модернизацию научных исследований всего – 2 033 066,55 тыс. руб., из них: 2016 год – 435 125,15 тыс. руб.; 2017 год – 462 445,70 тыс. руб.; 2018 год – 417 583,70 тыс. руб.; 2019 год – 358 956,00 тыс. руб.; 2020 год – 358 956,00 тыс. руб.

В 2016 году планируется ремонт и модернизация лаборатории возрастной нутрициологии стоимостью 32 405,0 тыс. руб. (имеется проектная документация).

Необходимо завершить капитальный ремонт здания ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» (по адресу: Москва, Устьинский проезд, д. 2/14) для размещения в нем Консультативно-диагностического центра «Здоровое питание» – стоимость 243 000,00 тыс. руб. (имеется проектная документация, составление которой финансировалось ФАНО России в 2015 году).

Известно, что современный спорт высших достижений предъявляет новые, более высокие, требования, к качеству подготовки спортивного резерва для сборных команд Российской Федерации. Одним из основных факторов, способствующих достижению наилучших результатов спортсменом, является правильное питание, учитывающее характер спортивных нагрузок, энерготраты спортсменов. В этой связи необходимо модернизировать проводимые в этой области исследования с использованием современных аналитических методов и оборудования.

Для решения этих задач планируется приобретение следующего оборудования:

в 2016 году на сумму 44 420,0 тыс. руб. (за счет субсидии на иные цели);

в 2017 году на сумму 61 900,0 тыс. руб. (за счет субсидии на иные цели 61 460,0 тыс. руб., приносящая доход деятельность 440,0 тыс. руб.);

в 2018 году на сумму 46 795,0 тыс. руб. (за счет субсидии на иные цели 46 095,0 тыс. руб., приносящая доход деятельность 700,0 тыс. руб.);

в 2019 году на сумму 5 000,0 тыс. руб. (по приносящей доход деятельности);

в 2020 году на сумму 14 600,0 тыс. руб. (по приносящей доход деятельности при финансовой возможности).

Список приобретаемого оборудования в 2016-2019 гг.

Наименование	Категория имущества	Значение физического параметра, шт	Стоимость имущества, тыс. рублей	Год приобретения	Обоснование приобретения объекта
1	2	3	4	5	6
Основное направление деятельности (научные исследования)	-	-	172 275,00	-	-
Объекты недвижимого имущества (ОКС)*	-	-	-	-	-
Оборудование	-	-	172 275,00	-	-
Стационарная система оценки тела.	Научное оборудование	1	1 260,00	2016	Научное оборудование для лабораторных исследований.
Система биоимпедансометрии АБС-02.	Научное оборудование	2	400,00	2016	Научное оборудование для лабораторных исследований.
Стационарная диагностическая система для проведения метабографии путем нагрузочного тестирования с газоанализом, включая вакуумную систему аппликации электродов, велоэргометр с измерением АД, дефибриллятор.	Научное оборудование	1	7 646,00	2016	Научное оборудование для лабораторных исследований.
Тройная квадрупольная система ГХ-МХ/МС.	Научное оборудование	1	23 154,00	2016	Научное оборудование для лабораторных исследований.
Портативный эргоспирометрический комплекс проведения метабографии.	Научное оборудование	2	9 280,00	2016	Научное оборудование для лабораторных исследований.
Переносная ультразвуковая система.	Научное оборудование	2	2 680,00	2016	Научное оборудование для лабораторных исследований.
-	-	-	44 420,00	-	-

Наименование	Категория имущества	Значение физического параметра, шт	Стоимость имущества, тыс. рублей	Год приобретения	Обоснование приобретения объекта
1	2	3	4	5	6
Тройной квадрупольный масс-спектрометр Thermo Scientific TSQ Endura с системой автоматической пробоподготовки Prelude, сопряженной с высокоэффективным жидкостным хроматографом.	Научное оборудование	1	56 000,00	2017	Исследования состава пищевой продукции на соответствие установленным показателям качества и безопасности, фальсифицированных пищевых продуктов.
Устройство интерфейсное со специализированным газовым хроматографом и квадрупольным масс-спектрометром для параллельного органического анализа GC-IsoLink (для изотопного масс-спектрометра DELTA V Plus).	Научное оборудование	1	8 700,00	2018	Исследования состава пищевой продукции на соответствие установленным показателям качества и безопасности, фальсифицированных пищевых продуктов.
Установка мембранной фильтрации «Vivaflow 200» (Владисарт, Россия) с наборами микро- и ультра-фильтрационных мембран.	Научное оборудование	1	950,00	2017	Исследования состава пищевой продукции на соответствие установленным показателям качества и безопасности, фальсифицированных пищевых продуктов.
Гомогенизатор высокого давления.	Научное оборудование	1	145,00	2018	Исследования состава пищевой продукции на соответствие установленным показателям качества и безопасности, фальсифицированных пищевых продуктов.
Газовый хроматограф фирмы «Agilent» с детектором захвата электронов.	Научное оборудование	1	4 510,00	2017	Исследования состава пищевой продукции на соответствие установленным показателям качества и безопасности, фальсифицированных пищевых продуктов.
Жидкостный хроматограф (ВЭЖХ) с MS/MS.	Научное оборудование	1	7 800,00	2018	Исследования состава пищевой продукции на соответствие установленным показателям качества и безопасности, фальсифицированных пищевых продуктов.

Наименование	Категория имущества	Значение физического параметра, шт	Стоимость имущества, тыс. рублей	Год приобретения	Обоснование приобретения объекта
1	2	3	4	5	6
Система сопряжения и ввода пробы для ICP-MS Agilent 7700.	Научное оборудование	1	2 300,00	2018	Исследования состава пищевой продукции на соответствие установленным показателям качества и безопасности, фальсифицированных пищевых продуктов.
Генератор азота со встроенным воздушным компрессором (Genius Peak scientific NM32LA или подобный).	Научное оборудование	1	1 900,00	2018	Исследования состава пищевой продукции на соответствие установленным показателям качества и безопасности, фальсифицированных пищевых продуктов.
Высокоскоростная центрифуга с охлаждением Himac CR22n Hitachi Koki (Япония).	Научное оборудование	2	5 000,00	2018	Исследования состава пищевой продукции на соответствие установленным показателям качества и безопасности, фальсифицированных пищевых продуктов.
Автоматический промыватель планшетов Columbus Tescan (Австрия)	Научное оборудование	1	900,00	2018	
Твердотельный термостат «Гном», (ДНК-технология, Россия) ПЦР-бокс универсальный, 1220x670 мм УФ-источник, (ДНК-технология, Россия).	Научное оборудование	1	600,00	2018	Идентификация продукции нового вида, изготовленная с использованием генно-модифицированных организмов.
Real-time ПЦР-амплификатор ДТ-Прайм (ДНК-Технология).	Научное оборудование	1	1 200,00	2018	Идентификация продукции нового вида, изготовленная с использованием генно-модифицированных организмов.
Вытяжной шкаф ЛАБ-1200 ШВ-Н, с керамическим покрытием, со сливной раковиной и краном холодной воды с дистанционным регулятором, производства ЛаборКомплект (Россия).	Научное оборудование	1	300,00	2018	Идентификация продукции нового вида, изготовленная с использованием генно-модифицированных организмов.
Твердотельный термостат «Термит», (ДНК-технология, Россия).	Научное оборудование	2	800,00	2018	Идентификация продукции нового вида, изготовленная с использованием генно-модифицированных организмов.

Наименование	Категория имущества	Значение физического параметра, шт	Стоимость имущества, тыс. рублей	Год приобретения	Обоснование приобретения объекта
1	2	3	4	5	6
					мов.
Комплекс для исследования генетических полиморфизмов с использованием биочипов на основе системы Affymetrix GCS3000 с доп. оборудованием.	Научное оборудование	1	1 400,00	2018	Идентификация продукции нового вида, изготовленная с использованием генно-модифицированных организмов.
Анализатор иммуноферментный автоматический Alisei QS (Radim, Италия).	Научное оборудование	1	350,00	2018	Разработка технологии диетической коррекции нарушений метаболического статуса у больных с ишемической болезнью сердца в системе комплексной предоперационной подготовки.
Вакуумная установка (манифолд) для проведения пробоподготовки (Phenomenex, США) с мембранным вакуумным мини-насосом N 86 КТ 18 (KNF, Германия).	Научное оборудование	1	200,00	2018	Исследования состава пищевой продукции на соответствие установленным показателям качества и безопасности, фальсифицированных пищевых продуктов.
Автоматическая система исследования гемостаза ACL Top, Instrumentation Laboratory, США.	Научное оборудование	1	3 500,00	2018	Разработка технологии диетической коррекции нарушений метаболического статуса у больных с ишемической болезнью сердца в системе комплексной предоперационной подготовки.
Сортиер клеток MoFlo, Beckman Culter, США.	Научное оборудование	1	6 500,00	2018	Разработка технологии диетической коррекции нарушений метаболического статуса у больных с ишемической болезнью сердца в системе комплексной предоперационной подготовки.

Наименование	Категория имущества	Значение физического параметра, шт	Стоимость имущества, тыс. рублей	Год приобретения	Обоснование приобретения объекта
1	2	3	4	5	6
Автоматический амплификатор Cobas Amplicor, Roche.	Научное оборудование	1	1 200,00	2018	Идентификация продукции нового вида, изготовленная с использованием генно-модифицированных организмов.
Центрифуга Avanti J-E, Beckman Culter, США.	Научное оборудование	1	1 200,00	2018	Разработка технологии диетической коррекции нарушений метаболического статуса у больных с алиментарно-зависимыми патологиями.
Центрифуга Allegra X-22, Beckman Culter, США.	Научное оборудование	1	1 200,00	2018	Исследования состава пищевой продукции на соответствие установленным показателям качества и безопасности, фальсифицированных пищевых продуктов.
Центрифуга Microfuge 22, Beckman Culter, США.	Научное оборудование	1	800,00	2018	Исследования состава пищевой продукции на соответствие установленным показателям качества и безопасности, фальсифицированных пищевых продуктов.
Секвенатор 3500xL, Applied Biosystems, США.	Научное оборудование	1	5 000,00	2019	Исследование микробиологической безопасности пищевых продуктов.
Биохимический анализатор AU 2700 Plus.	Научное оборудование	1	4 700,00	2020	Разработка технологии диетической коррекции нарушений метаболического статуса у больных с алиментарно-зависимыми патологиями.
Анаэробная рабочая станция Vacutron III, производства «Sheldon Manufacturing Inc.»	Научное оборудование	1	2 600,00	2020	Исследование микробиологической безопасности пищевых продуктов.

Наименование	Категория имущества	Значение физического параметра, шт	Стоимость имущества, тыс. рублей	Год приобретения	Обоснование приобретения объекта
1	2	3	4	5	6
Платформа для определения размера, количества и качества нуклеиновых кислот (РНК, ДНК) и белков (Agilent 2100 Electrophoresis Bioanalyzer или подобный).	Научное оборудование	1	1 200,00	2020	Исследование микробиологической безопасности пищевых продуктов.
Модуль biofeedback терапии для Solargastro MMS.	Научное оборудование	1	4 200,00	2020	Разработка системы диетической коррекции нарушений пищевого статуса населения.
Аппарат FibroScan с возможностью определения фиброза и стеатоза печени.	Научное оборудование	1	1 900,00	2020	Разработка системы ранней диагностики заболеваний печени.
Прибор для проведения оценки состава тела (биоимпедансный анализ) комбинированный с портативным калориметром, с возможностью выполнения нагрузочных проб.	Научное оборудование	1	800,00	2018	Разработка системы диетической коррекции нарушений пищевого статуса населения.
Итого			71 855,00	-	-

Кроме того, приобретение оборудования необходимо с целью модернизации исследований в области исследования генома, метаболома и нутриома организма, анализа качества и безопасности пищевой продукции, выявления фальсифицированной пищевой продукции. При этом план закупки оборудования в 2017 году включает темы, согласованные в плане НИР ФАНО России на 2018 - 2020 годы. Приобретение оборудования, указанного в этом перечне, будет осуществляться по мере поступления финансовых средств.

Перечень оборудования, необходимого для выполнения исследований по фундаментальным темам в 2017 -2020 гг.:

Наименование	Категория имущества	Значение физического параметра шт	Стоимость имущества, тыс. руб.	Год приобретения	Обоснование приобретения объекта
Тройной квадрупольный масс-спектрометр Thermo Scientific TSQ Endura с системой автоматической пробоподготовки Prelude, сопряженной с высокоэффективным жидкостным хроматографом.	Научное оборудование	1	56 000,00	2017	Исследования состава пищевой продукции на соответствие установленным показателям качества и безопасности, фальсифицированных пищевых продуктов.
Устройство интерфейсное со специализированным газовым хроматографом и квадрупольным масс-спектрометром для параллельного органического анализа GC-IsoLink (для изотопного масс-спектрометра DELTA V Plus).	Научное оборудование	1	8 700,00	2018	Исследования состава пищевой продукции на соответствие установленным показателям качества и безопасности, фальсифицированных пищевых продуктов.
Установка мембранной фильтрации «Vivaflow 200» (Владисарт, РФ) с наборами микро- и ультрафильтрационных мембран.	Научное оборудование	1	950,00	2017	Исследования состава пищевой продукции на соответствие установленным показателям качества и безопасности, фальсифицированных пищевых продуктов.
Гомогенизатор высокого давления .	Научное оборудование	1	145,00	2018	Исследования состава пищевой продукции на соответствие установленным показателям качества и безопасности, фальсифицированных пищевых продуктов.
Газовый хроматограф фирмы «Agilent» с детектором захвата электронов.	Научное оборудование	1	4 510,00	2017	Исследования состава пищевой продукции на соответствие установленным показателям качества и безопасности, фальсифицированных пищевых продуктов.

Наименование	Категория имущества	Значение физического параметра шт	Стоимость имущества, тыс. руб.	Год приобретения	Обоснование приобретения объекта
Жидкостный хроматограф (ВЭЖХ) с MS/MS.	Научное оборудование	1	7 800,00	2018	Исследования состава пищевой продукции на соответствие установленным показателям качества и безопасности, фальсифицированных пищевых продуктов.
Система сопряжения и ввода пробы для ICP-MS Agilent 7700.	Научное оборудование	1	2 300,00	2018	Исследования состава пищевой продукции на соответствие установленным показателям качества и безопасности, фальсифицированных пищевых продуктов.
Генератор азота со встроенным воздушным компрессором (Genius Peak scientific NM32LA или подобный).	Научное оборудование	1	1 900,00	2018	Исследования состава пищевой продукции на соответствие установленным показателям качества и безопасности, фальсифицированных пищевых продуктов.
Высокоскоростная центрифуга с охлаждением Himac CR22n Hitachi Koki (Япония).	Научное оборудование	2	5 000,00	2018	Исследования состава пищевой продукции на соответствие установленным показателям качества и безопасности, фальсифицированных пищевых продуктов.
Автоматический промыватель планшетов Columbus Tescan (Австрия).	Научное оборудование	1	900,00	2018	Исследования состава пищевой продукции на соответствие установленным показателям качества и безопасности, фальсифицированных пищевых продуктов.
Твердотельный термостат «Гном», (ДНК-технология, Россия) ПЦР-бокс универсальный, 1220x670 мм УФ-источник, (ДНК-технология, Россия).	Научное оборудование	1	600,00	2018	Идентификация продукции нового вида, изготовленная с использованием генно-модифицированных организмов.

Наименование	Категория имущества	Значение физического параметра шт	Стоимость имущества, тыс. руб.	Год приобретения	Обоснование приобретения объекта
Real-time ПЦР-амплификатор ДТ-Прайм (ДНК-Технология.	Научное оборудование	1	1 200,00	2018	Идентификация продукции нового вида, изготовленная с использованием генно-модифицированных организмов.
Вытяжной шкаф ЛАБ-1200 ШВ-Н, с керамическим покрытием, со сливной раковиной и краном холодной воды с дистанционным регулятором, производства ЛаборКомплект (Россия)	Научное оборудование	1	300,00	2018	Идентификация продукции нового вида, изготовленная с использованием генно-модифицированных организмов.
Твердотельный термостат «Термит», (ДНК-технология, Россия.	Научное оборудование	2	800,00	2018	Идентификация продукции нового вида, изготовленная с использованием генно-модифицированных организмов.
Комплекс для исследования генетических полиморфизмов с использованием биочипов на основе системы Affymetrix GCS3000 с доп. оборудованием.	Научное оборудование	1	1 400,00	2018	Идентификация продукции нового вида, изготовленная с использованием генно-модифицированных организмов.
Анализатор иммуноферментный автоматический Alisei QS (Radim, Италия.	Научное оборудование	1	350,00	2018	Разработка технологии диетической коррекции нарушений метаболического статуса у больных с ишемической болезнью сердца в системе комплексной предоперационной подготовки.
Вакуумная установка (манифолд) для проведения пробоподготовки (Phenomenex, США) с мембранным вакуумным мини-насосом N 86 KT 18 (KNF, Германия).	Научное оборудование	1	200,00	2018	Исследования состава пищевой продукции на соответствие установленным показателям качества и безопасности, фальсифицированных пищевых продуктов.
Автоматическая система исследования гемостаза ACL Top, Instrumentation Laboratory, США.	Научное оборудование	1	3 500,00	2018	Разработка технологии диетической коррекции нарушений метаболического статуса у больных с ишемической болезнью сердца в системе

Наименование	Категория имущества	Значение физического параметра шт	Стоимость имущества, тыс. руб.	Год приобретения	Обоснование приобретения объекта
					комплексной пред-операционной подготовки.
Сортер клеток MoFlo, Beckman Coulter, США.	Научное оборудование	1	6 500,00	2018	Разработка технологии диетической коррекции нарушений метаболического статуса у больных с ишемической болезнью сердца в системе комплексной пред-операционной подготовки.
Автоматический амплификатор Cobas Amplicor, Roche.	Научное оборудование	1	1 200,00	2018	Идентификация продукции нового вида, изготовленная с использованием генно-модифицированных организмов.
Центрифуга Avanti J-E, Beckman Coulter, США.	Научное оборудование	1	1 200,00	2018	Разработка технологии диетической коррекции нарушений метаболического статуса у больных с алиментарно-зависимыми патологиями.
Центрифуга Allegra X-22, Beckman Coulter, США.	Научное оборудование	1	1 200,00	2018	Исследования состава пищевой продукции на соответствие установленным показателям качества и безопасности, фальсифицированных пищевых продуктов.
Центрифуга Microfuge 22, Beckman Coulter, США.	Научное оборудование	1.	800,00	2018	Исследования состава пищевой продукции на соответствие установленным показателям качества и безопасности, фальсифицированных пищевых продуктов.
Секвенатор 3500xL, Applied Biosystems, США.	Научное оборудование	1	5 000,00	2019	Исследование микробиологической безопасности пищевых продуктов.

Наименование	Категория имущества	Значение физического параметра шт	Стоимость имущества, тыс. руб.	Год приобретения	Обоснование приобретения объекта
Биохимический анализатор AU 2700 Plus.	Научное оборудование	1	4 700,00	2020	Разработка технологии диетической коррекции нарушений метаболического статуса у больных с алиментарно-зависимыми патологиями.
Анаэробная рабочая станция Vacron III, производства «Sheldon Manufacturing Inc.», США.	Научное оборудование	1	2 600,00	2020	Исследование микробиологической безопасности пищевых продуктов.
Платформа для определения размера, количества и качества нуклеиновых кислот (РНК, ДНК) и белков (Agilent 2100 Electrophoresis Bioanalyzer или подобный).	Научное оборудование	1	1 200,00	2020	Исследование микробиологической безопасности пищевых продуктов.
Модуль biofeedback терапии для Solargastro MMS.	Научное оборудование	1	4 200,00	2020	Разработка системы диетической коррекции нарушений пищевого статуса населения.
Аппарат FibroScan с возможностью определения фиброза и стеатоза печени	Научное оборудование	1	1 900,00	2020	Разработка системы ранней диагностики заболеваний печени.
Прибор для проведения оценки состава тела (биоимпедансный анализ) комбинированный с портативным калориметром, с возможностью выполнения нагрузочных проб.	Научное оборудование	1	800,00	2018	Разработка системы диетической коррекции нарушений пищевого статуса населения.
Итого			71 855,00	-	-

Своевременная модернизация и расширение приборной базы и помещений ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии», предназначенных для проведения научных исследований, необходима для усиления работ по выполнению фундаментальных и приоритетных прикладных задач запланированных ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» на период с 01.01.2017 по 31.12.2021 годы, направленных на профилактику и лечение алиментарно-зависимых патологий, инновационное развитие отечественной пищевой промышленности, эффективное импортозамещение и совершенствование комплексной системы контроля качества и безопасности пищевой продукции.

Реализация исследовательской программы ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» направлена на научное сопровождение реализации Стратегии повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 июня 2016 г.

№ 1364-р, Основ государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения на период до 2020 года, утвержденных распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 октября 2010 г. № 1873-р, Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 30 января 2010 г. № 120.

Раздел 2. Цели, задачи, сроки, мероприятия и риски реализации Программы развития

2.1. Цели и задачи

Целью является выполнение фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований в области приоритетных направлений медицины, нутрициологии, диетологии, инновационных технологий изготовления пищевых продуктов, а также обоснования принципов оптимального питания человека с целью научного обеспечения основ государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения и других федеральных программ; совершенствование нормативно-методической базы контроля безопасности, пищевой ценности и качества пищевой продукции; экспертная оценка новых специализированных пищевых продуктов, пищевых добавок, минорных биологически активных компонентов, новых источников пищевых веществ, включая генно-инженерно-модифицированные организмы и наноматериалы, технологий пищевых производств.

Задачи:

1. Выполнение фундаментальных и поисковых научных исследований с использованием клеточных, геномных и постгеномных технологий, направленных на:

- расшифровку молекулярных механизмов действия пищевых и минорных биологически активных веществ для уточнения формулы оптимального питания различных групп детского и взрослого населения (продуктов питания для беременных и кормящих женщин, диетического лечебного и диетического профилактического питания, космического питания, для питания спецконтингентов, для питания спортсменов) и величин физиологических потребностей человека;

- изучение механизмов развития и поиск информативных биомаркеров для ранней диагностики, оценки риска и прогнозирования алиментарно-зависимых заболеваний;

- разработку принципов и подходов к персонализированной диетотерапии алиментарно-зависимых заболеваний;

- изучение особенностей метаболизма пищевых и минорных биологически активных веществ при полиморфизме генов, а также влияния их на эпигенетические механизмы и экспрессию генов для расшифровки механизма развития нарушений обмена пищевых веществ при алиментарно-зависимых заболеваниях;

- установление молекулярных механизмов действия и метаболизма загрязнителей пищевой продукции природного и антропогенного происхождения и пищевых добавок, установление биомаркеров воздействия и обоснование регламентов их содержания в пищевой продукции;

- обеспечение био- и нанобезопасности пищевой продукции, полученной с использованием генетически модифицированных организмов растительного, животного и микробного происхождения, генной и белковой инженерии, синтетической биологии и нанотехнологии, поиск новых источников пищи;

- селекцию, разработку и создание генно-инженерных штаммов микроорганизмов, продуцентов ферментных препаратов, органических кислот, биологически активных веществ, а также иных пищевых ингредиентов;

- разработку инновационных технологий глубокой переработки сельскохозяйственного сырья для получения новых специализированных и функциональных пищевых продуктов (продуктов детского питания, для беременных и кормящих женщин, диетического лечебного и диетического профилактического питания, космического питания, для питания спецконтингентов, для питания спортсменов).

2. Выполнение прикладных проблемно-ориентированных исследований, направленных на:

- разработку инновационных технологий диагностики, профилактики и лечения алиментарно-зависимых заболеваний, (медицинские технологии, клинические рекомендации и стандарты лечения), разработку индивидуальных и групповых рекомендаций по питанию различных групп населения;

- разработку медико-биологических требований к составам специализированных и функциональных пищевых продуктов, продуктов здорового питания, продуктов с заданным составом и свойствами, разработка новых технологий их производства;

- разработку перспективных новых инновационных технологий (в том числе биотехнологий) получения пищевых ингредиентов и пищевых продуктов, оценку их безопасности;

- оценку риска для здоровья населения загрязнителей природного и антропогенного происхождения, а также систем мониторинга;

- разработку высокочувствительных и прецизионных аналитических методов обнаружения, идентификации и количественного определения потенциально опасных загрязнителей природного и антропогенного происхождения, а также минорных биологически активных веществ пищи в пищевой продукции и биологических средах организма с использованием уникального комплекса аналитического и исследовательского оборудования;

- разработку системы оптимизации питания спортсменов разной специализации и квалификации с целью достижения высокой спортивной результативности и поддержания уровня здоровья;

- разработку предложений для внесения изменений в нормативные и законодательные акты, регламентирующие качество и безопасность пищевой продукции и процессов ее производства в Российской Федерации, Евразийском экономическом союзе, а также документы принимаемые в рамках Кодекса Алиментариус.

3. Трансляция результатов фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований в области приоритетных направлений медицины, нутрициологии и пищевой технологии и биотехнологии в практическое здравоохранение, агропромышленный комплекс и образовательную деятельность.

2.2. Сроки реализации Программы развития:

Программа будет реализована в 2016 - 2020 годах:

1 этап в 01.01.2016-31.12.2018 годы - предусматривает выполнение задач, требующих решения в ближайшей перспективе;

2-й этап 01.01.2019-31.12.2020 годы – предусматривает выполнение задач, запланированных на этот период, а также задач, выполняемых в течение всего периода Программы.

2.3. Планируемые мероприятия

Перечень необходимых для осуществления Программы развития мероприятий сформирован в соответствии с:

- установленными приоритетами в области развития науки о питании, имеющимися данными о состоянии питания, уровнях выявления различных алиментарно-зависимых патологий, объемах производства и экспорта пищевой продукции, нормативной и законодательной базы, регламентирующей качество пищевой продукции в Российской Федерации;

- приоритетами, установленными Декларацией, Всемирной организацией здравоохранения, Глобальным планом действий по профилактике неинфекционных заболеваний и борьбе с ними на 2013-2020 годы, и с учётом опыта развитых стран в области здорового питания;

- приоритетными направлениями развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечнем критических технологий Российской Федерации, утвержденными Указом Президента Российской Федерации от 7 июля 2011 г. № 899;

- поручением Президента Российской Федерации от 26 июля 2015 г. Пр-1259 о необходимости создания национальной системы управления качеством пищевой продукции;

- Стратегией повышения качества пищевой продукции в Российской Федерации до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 июня 2016 г. №1364-р, Основами государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения на период до 2020 года, утвержденными распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 октября 2010 г. № 1873-р, Доктриной продовольственной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 30 января 2010 г. № 120.

Мероприятие 1. Проведение фундаментальных научных исследований, направленных на научное обеспечение основ государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения.

Мероприятие 2. Проведение прикладных проблемно-ориентированных исследований, направленных на:

- обеспечение продовольственной безопасности Российской Федерации;
- снижение смертности и заболеваемости населения социально-значимыми заболеваниями, причиной которых являются нарушения питания;

- увеличение продолжительности и повышение качества жизни граждан Российской Федерации;

- совершенствование методической базы определения качества и безопасности пищевой продукции;

- разработку предложения для внесения в законодательные и нормативные акты, регламентирующие качество и безопасности пищевой продукции;

- выявление фальсифицированной пищевой продукции;

- разработку и персонализированных подходов к диетотерапии больных с алиментарно-зависимыми патологиями;

- разработку предложений, направленных на увеличение производства пищевой продукции с заданным составом, в том числе обогащенных и специализированных пищевых продуктов для детского питания, беременных и кормящих женщин, диетического лечебного и диетического профилактического питания, космического питания, для питания спецконтингентов, спортсменов, а также пищевых ингредиентов, повышение ее конкурентоспособности и спроса, как на внутреннем, так и на внешнем рынках страны.

Мероприятие 3. Модернизация научных исследований, включающая проведение следующих мероприятий:

- организацию отдела оценки клинической эффективности пищевых продуктов;

- организацию центра коллективного пользования «Медицинская нутрициология»;
- организацию центра коллективного пользования «Пищевая биотехнология»;
- работу вивария на соответствие принципам GSP;
- модернизацию лабораторий ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии».

Мероприятие 4. Трансляция результатов фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований в области приоритетных направлений медицины, нутрициологии и пищевой технологии и биотехнологии в практическое здравоохранение, агропромышленный комплекс и образовательную деятельность.

2.4. Риски реализации исследовательской программы

В связи с нестабильностью экономической ситуации в стране одним из важнейших рисков выполнения программы может явиться ее недофинансирование. Серьезным фактором, ограничивающим как научную деятельность ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии», так и приток молодых научных кадров, является отсутствие бюджетных мест, выделяемых для обучения в очной аспирантуре по технологическим направлениям.

2.5. Ожидаемые результаты

1) В области фундаментальных научных исследований.

Расшифровка молекулярных механизмов действия пищевых и минорных биологически активных веществ и регуляция их метаболизма на геномном и постгеномном уровнях. Обоснование и уточнение норм физиологических потребностей в энергии, пищевых и минорных биологически активных веществах различных групп детского и взрослого населения (продуктов питания для беременных и кормящих женщин, диетического лечебного и диетического профилактического питания, космического питания, для питания спецконтингентов, для питания спортсменов) Российской Федерации. Оценка рисков загрязнителей пищевой продукции, пищевых добавок, пищевой продукции нового вида, в том числе пищевой продукции, полученной с использованием ГМО и нанотехнологий.

2) В области обеспечения качества и безопасности пищевой продукции.

Защита внутреннего рынка от поступления опасной, некачественной и фальсифицированной пищевой продукции на основе результатов фундаментальных научных исследований метаболизма и молекулярных механизмов действия загрязнителей пищевой продукции природного и антропогенного происхождения и пищевых добавок, оценки их прямого и опосредованного риска для здоровья населения, установление биомаркеров воздействия, разработки высокочувствительных и прецизионных аналитических методов их обнаружения, идентификации и количественного определения в пищевой продукции и биологических средах организма человека, обоснование регламентов их содержания в пищевой продукции, в том числе для Евразийского экономического союза и Комиссии Кодекс Алиментариус, разработка эффективных систем мониторинга, в том числе в рамках государственного надзора и контроля по всей цепи производства и оборота пищевой продукции.

Обеспечение био- и нанобезопасности пищевой продукции на основе научного обоснования и разработки системы медико-биологической и токсиколого-гигиенической оценки пищевой продукции, полученной с использованием современных биотехнологий, в том числе генетически модифицированных организмов растительного, животного и микробного происхождения, нанотехнологий и наноматериалов, технологий генной и белковой инженерии, синтетической биологии, новых и нетрадиционных источников пищи, предназначенной для использования в питании человека и/или кормления сельскохозяйственных животных, а также методов ее контроля.

3) В области эпидемиологии питания.

Получение объективной информации о структуре питания и взаимосвязи ее с состоянием здоровья различных групп детского и взрослого населения страны с целью представления этой информации в Правительство Российской Федерации для принятия решений о разработке комплексных программ профилактики нарушений питания и снижения бремени неинфекционных заболеваний на основе фундаментальных научных исследований и инновационных технологий ранней диагностики нарушений пищевого статуса, оценки риска и прогнозирования алиментарно-зависимых заболеваний.

4) В области профилактики и лечения неинфекционных заболеваний

Разработка системы биомаркеров на основе использования методов нутригеномики, нутрипротеомики, нутриметаболомики и нутримикробиомики для создания «метаболического паспорта» пациента, ранней диагностики, оценки риска развития алиментарно-зависимых заболеваний, а также принципов персонализированной диетопрофилактики и диетотерапии неинфекционных заболеваний с последующей трансляцией этих технологий в лечебно-профилактические учреждения страны.

5) В области создания новых специализированных и функциональных пищевых продуктов с целью их импортозамещения.

Разработка медико-биологических требований к составам, новым рецептур, новых пищевых продуктов и инновационных технологий, а также оценка эффективности отечественных, обеспечивающих импортозамещение, специализированных пищевых продуктов, функциональных пищевых продуктов и продуктов с заданным химическим составом, продуктов питания для спортсменов, а также биологически активных добавок к пище с использованием методологии биологического моделирования и клинической апробации.

Обеспечение ускоренного внедрения в производство специализированных (продукты детского питания, продукты для беременных и кормящих женщин, спортсменов, питание для спецконтингентов, продукты лечебного и профилактического питания, гипоаллергенные и геродиетические продукты), функциональных пищевых продуктов и продуктов с заданным химическим составом (обогащенные микронутриентами, биологически активными веществами, пробиотиками и пребиотиками, со сниженным содержанием соли, сахара, жира, с модифицированным жировым компонентом).

Разработка инновационных отечественных пищевых био- и нанотехнологий, поиск новых высокопродуктивных штаммов-микроорганизмов для промышленного производства пищевых ингредиентов (пищевых органических кислот, биологически активных веществ, ферментных препаратов, пищевых добавок), оценка их безопасности, создания и ведение коллекций этих микроорганизмов, разработка новых физико-химических и биотехнологических методов переработки продовольственного сырья, технологий и регламентов производства пищевых ингредиентов, предназначенных для различных отраслей пищевой промышленности.

6) В области образования.

Разработка новых образовательных технологий и программ по нутрициологии и диетологии для системы высшего и дополнительного профессионального образования, подготовки специалистов и кадров высшей квалификации в сфере медицины, биологии, агропромышленного комплекса, спортивных тренеров и специалистов в области питания спортсменов, педагогики, образовательных программ для начальной и средней школы, а также просвещения населения.

2.6. Потенциальные потребители результатов выполнения Программы развития

Потенциальными потребителями (заказчиками) результатов исследований ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» являются:

а) в области обоснования норм физиологических потребностей человека в энергии, пищевых и биологически активных веществах, разработки рекомендуемых рациональных размеров потребления основных групп пищевых продуктов для населения Российской Федерации, минимальных наборов продуктов питания потребительской корзины в целом по Российской Федерации и субъектам Российской Федерации, наборов продуктов для питания различных групп населения, включая спецконтингенты – Министерство здравоохранения Российской Федерации, Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации, Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Министерство экономического развития Российской Федерации, Министерство обороны Российской Федерации, Государственная корпорация по космической деятельности «Роскосмос», Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, Министерство внутренних дел, Федеральная служба исполнения наказаний, Министерство спорта Российской Федерации, Министерство образования и науки Российской Федерации, Министерство промышленности и торговли Российской Федерации, администрации субъектов Российской Федерации;

б) в области создания нормативно-методической базы обеспечения безопасности пищевой продукции – Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Министерство здравоохранения Российской Федерации, Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии, Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору, Федеральная служба по регулированию алкогольного рынка, Евразийская экономическая комиссия по программе «Кодекс Алиментариус», компании – производители пищевой продукции;

в) в области разработки и создания перспективных ресурсосберегающих технологий, обеспечивающих повышение степени переработки сельскохозяйственного сырья, экологическую безопасность производства, качество и безопасность пищевой продукции, в том числе специализированных (продукты детского питания, продукты для беременных и кормящих женщин, продукты лечебного и профилактического питания), функциональных пищевых продуктов, продуктов с заданным химическим составом (обогащенные микронутриентами, биологически активными веществами, пробиотиками и пребиотиками, со сниженным содержанием соли, сахара, жира, с модифицированным жировым компонентом), пищевых ингредиентов, космического питания, для питания спецконтингентов, для питания для спортсменов, их импортозамещение и конкурентоспособность – Министерство сельского хозяйства, Министерство здравоохранения Российской Федерации, Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии, Министерство обороны Российской Федерации, Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, Федеральная служба исполнения наказаний, Государственная корпорация по космической деятельности «Роскосмос», Министерство спорта Российской Федерации, Всемирная Организация Здравоохранения, программа «Кодекс Алиментариус», компании – производители пищевой продукции, государственно-частные партнерства;

г) в области разработки образовательных программ - Министерство образования и науки Российской Федерации, Министерство здравоохранения Российской Федерации, Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Министерство спорта Российской Федерации, компании – производители пищевой продукции.

Ответственные исполнители реализации мероприятий Программы развития ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»:

Тутельян В.А. – академик РАН, научный руководитель;

Никитюк Д.Б. – член-корр.РАН, профессор, директор ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»;

Хотимченко С.А. - д. м.н., врио первого заместитель директора ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»;

Поляков В.А. – академик РАН, директор филиала - Всероссийского научно-исследовательского института пищевой биотехнологии;

Добровольский В.Ф. – д.т.н., профессор, директор филиала Научно-исследовательского института пищевконцентратной промышленности и специальной пищевой технологии;

Симоненко С.В. – д.т.н., директор филиала – Научно-исследовательского института детского питания;

Стародубова А.В. – д.м.н., зав. отделом лечебного и профилактического питания ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»;

Батурин А.К. – заведующий лабораторией, доктор медицинских наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации;

Смирнова Е.А. – ученый секретарь ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии».

Раздел 3. План реализации Программы развития ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»

Наименование мероприятия	Планируемый срок выполнения работ (годы)		Ожидаемые результаты					Ответственные за исполнение мероприятия
	Начало	Завершение	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Задача 1. Выполнение фундаментальных научных исследований в области приоритетных направлений медицины								
1.1.Проведение фундаментальных научных исследований, направленных на научное обеспечение основ государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения.	янв.2016	дек.2020	Расшифровка молекулярных механизмов действия пищевых и минорных биологически активных веществ для уточнения формулы оптимального питания различных групп детского и взрослого населения и величин физиологических потребностей человека; - установление молекулярных механизмов действия и метаболизма загрязнителей пищевой продукции природного и антропогенного происхождения и пищевых добавок, установление биомаркеров воздействия и обоснование регламентов их содержания в пищевой продукции.	Изучение механизмов развития и поиск информативных биомаркеров для ранней диагностики, оценки риска и прогнозирования алиментарно-зависимых заболеваний; разработка принципов и подходов к персонализированной диетотерапии алиментарно-зависимых заболеваний; - обеспечение био- и нанобезопасности пищевой продукции, полученной с использованием генетически модифицированных организмов растительного, животного и микробного происхождения, генной и белковой инженерии, синтетической биологии и	Изучение механизмов развития и поиск информативных биомаркеров для ранней диагностики, оценки риска и прогнозирования алиментарно-зависимых заболеваний; селекция, разработка и создание генно-инженерных штаммов микроорганизмов, продуцентов ферментных препаратов, органических кислот, биологически активных веществ, а также иных пищевых ингредиентов.	Разработка принципов и подходов к персонализированной диетотерапии алиментарно-зависимых заболеваний; разработка инновационных технологий глубокой переработки сельскохозяйственного сырья для получения новых специализированных и функциональных пищевых продуктов.	Изучение особенностей метаболизма пищевых и минорных биологически активных веществ при полиморфизме генов, а также влияния их на эпигенетические механизмы и экспрессию генов для расшифровки механизма развития нарушений обмена пищевых веществ при алиментарно-зависимых заболеваниях.	Директор ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии».

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<p>ния различных возрастных и социальных групп населения, населения проживающего в различных климато-географических регионах страны..</p>			<p>постоянной основе информационно-аналитических материалов по результатам исследований структуры питания различных групп населения в регионах Российской Федерации с целью выявления рисков здоровью, связанных со структурой питания. В результате проведения данной работы будет достигнуто снижение смертности и заболеваемости населения социально-значимыми заболеваниями, причиной которых являются нарушения питания, увеличение продолжительности и повышение качества жизни граждан Российской Федерации.</p>	<p>постоянной основе информационно-аналитических материалов по результатам исследований структуры питания различных групп населения в регионах Российской Федерации с целью выявления рисков здоровью, связанных со структурой питания. В результате проведения данной работы будет достигнуто снижение смертности и заболеваемости населения социально-значимыми заболеваниями, причиной которых являются нарушения питания, увеличение продолжительности и повышение качества жизни граждан Российской Федерации.</p>	<p>постоянной основе информационно-аналитических материалов по результатам исследований структуры питания различных групп населения в регионах Российской Федерации с целью выявления рисков здоровью, связанных со структурой питания. В результате проведения данной работы будет достигнуто снижение смертности и заболеваемости населения социально-значимыми заболеваниями, причиной которых являются нарушения питания, увеличение продолжительности и повышение качества жизни граждан Российской Федерации.</p>	<p>постоянной основе информационно-аналитических материалов по результатам исследований структуры питания различных групп населения в регионах Российской Федерации с целью выявления рисков здоровью, связанных со структурой питания. В результате проведения данной работы будет достигнуто снижение смертности и заболеваемости населения социально-значимыми заболеваниями, причиной которых являются нарушения питания, увеличение продолжительности и повышение качества жизни граждан Российской Федерации.</p>	<p>постоянной основе информационно-аналитических материалов по результатам исследований структуры питания различных групп населения в регионах Российской Федерации с целью выявления рисков здоровью, связанных со структурой питания. В результате проведения данной работы будет достигнуто снижение смертности и заболеваемости населения социально-значимыми заболеваниями, причиной которых являются нарушения питания, увеличение продолжительности и повышение качества жизни граждан Российской Федерации.</p>	<p>ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии».</p>
<p>2.3.Разработка персонализированных подходов к диетотерапии больных с алиментарно-зависимыми патологиями.</p>	<p>январь 2016</p>	<p>декабрь 2020</p>	<p>На основе проведения исследований в области генома, транскриптома и метаболома больных с различ-</p>	<p>На основе проведения исследований в области генома, транскриптома и метаболома больных с различ-</p>	<p>На основе проведения исследований в области генома, транскриптома и метаболома</p>	<p>На основе проведения исследований в области генома, транскриптома и метаболома</p>	<p>На основе проведения исследований в области генома, транскриптома и метаболома</p>	<p>Директор ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии».</p>

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			ными алиментарно-зависимыми патологиями на постоянной основе будут разрабатываться персонализированные подходы к диетотерапии больных различных возрастных и социальных групп с алиментарно-зависимыми патологиями.	ными алиментарно-зависимыми патологиями на постоянной основе будут разрабатываться персонализированные подходы к диетотерапии больных различных возрастных и социальных групп с алиментарно-зависимыми патологиями.	больных с различными алиментарно-зависимыми патологиями на постоянной основе будут разрабатываться персонализированные подходы к диетотерапии больных различных возрастных и социальных групп с алиментарно-зависимыми патологиями.	больных с различными алиментарно-зависимыми патологиями на постоянной основе будут разрабатываться персонализированные подходы к диетотерапии больных различных возрастных и социальных групп с алиментарно-зависимыми патологиями.	больных с различными алиментарно-зависимыми патологиями на постоянной основе будут разрабатываться персонализированные подходы к диетотерапии больных различных возрастных и социальных групп с алиментарно-зависимыми патологиями.	
2.4.Разработка высокоэффективных и высокоспецифичных, претензионных методов анализа биологически активных веществ, загрязнителей пищевой продукции, пищевых добавок, ароматизаторов, технологических вспомогательных средств (в том числе ферментных препаратов), фальсифицированных пищевых продуктов.	янв. 2016	дек. 2020	Совершенствование методической базы определения качества и безопасности пищевой продукции и выявления фальсифицированной пищевой продукции (на постоянной основе).	Совершенствование методической базы определения качества и безопасности пищевой продукции и выявления фальсифицированной пищевой продукции (на постоянной основе).	Совершенствование методической базы определения качества и безопасности пищевой продукции и выявления фальсифицированной пищевой продукции (на постоянной основе).	Совершенствование методической базы определения качества и безопасности пищевой продукции и выявления фальсифицированной пищевой продукции (на постоянной основе).	Совершенствование методической базы определения качества и безопасности пищевой продукции и выявления фальсифицированной пищевой продукции (на постоянной основе).	Директор ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии».
2.5.Подготовка изменений и дополнений в Федеральные законы и Технические регламенты Евразийского экономического союза, стандарты Комиссии Кодекс Алиментариус.	янв. 2016	дек. 2020	Составление предложений по совершенствованию регламентации качества и безопасности пищевой продукции на постоянной основе, что позволит улучшить контроль качества и безопасности пищевой продукции,	Составление предложений по совершенствованию регламентации качества и безопасности пищевой продукции на постоянной основе, что позволит улучшить контроль качества и безопасности пищевой продукции,	Составление предложений по совершенствованию регламентации качества и безопасности пищевой продукции на постоянной основе, что позволит улучшить контроль качества и безопасности	Составление предложений по совершенствованию регламентации качества и безопасности пищевой продукции на постоянной основе, что позволит улучшить контроль	Составление предложений по совершенствованию регламентации качества и безопасности пищевой продукции на постоянной основе, что позволит улучшить контроль	Директор ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии».

1	2	3	4	5	6	7	8	9	
			снизить барьеры при осуществлении импорта и экспорта пищевой продукции.	снизить барьеры при осуществлении импорта и экспорта пищевой продукции.	пищевой продукции, снизить барьеры при осуществлении импорта и экспорта пищевой продукции.	качества и безопасности пищевой продукции, снизить барьеры при осуществлении импорта и экспорта пищевой продукции.	качества и безопасности пищевой продукции, снизить барьеры при осуществлении импорта и экспорта пищевой продукции.		
Задача 3. Модернизация научных исследований									
3.1. Организация отдела оценки клинической эффективности пищевых продуктов.	янв. 2019	дек. 2020					Повышение качества оценки эффективности разрабатываемых пищевых продуктов.	Повышение качества оценки эффективности разрабатываемых пищевых продуктов.	Директор ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии».
3.2. Организация центра коллективного пользования «Медицинская нутрициология».	янв. 2020	дек. 2020					Оптимизация проводимых научных исследований.	Оптимизация проводимых научных исследований.	Директор ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии».
3.3. Организация центра коллективного пользования «Пищевая биотехнология».	янв. 2020	дек. 2020					Оптимизация проводимых научных исследований.	Оптимизация проводимых научных исследований.	Директор ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии».
Международная аккредитация вивария на соответствие требованиям GSP.	янв. 2016	дек. 2017	Результаты исследований, полученных в виварии соответствующих принципам GLP, будут признаваться во всем мире.	Результаты исследований, полученных в виварии соответствующих принципам GLP, будут признаваться во всем мире.					Директор ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии».
3.4. Модернизация работы лабораторий и подразделений ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии».	янв. 2016	дек. 2020	Модернизация лаборатории питания для спортсменов.	Модернизация лаборатории возрастной нутрициологии.	Модернизация исследований состава пищевой продукции, показателей ее качества и безопасности, фальсифицированных пищевых продуктов.	Модернизация клинических исследований генома, метаболома и нутриома лиц с алиментарно-зависимыми патологиями.	Завершение капитального ремонта здания НИИ питания (по адресу: Москва, Устьинский проезд, д. 2/14) для размещения в нем Консультативно-диагностического центра «Здоровое		Директор ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии».

1	2	3	4	5	6	7	8	9
							питание».	
Задача 4. Трансляция результатов фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований в области приоритетных направлений медицины, нутрициологии и пищевой технологии и биотехнологии в практическое здравоохранение, агропромышленный комплекс и образовательную деятельность.								
4.1. Подготовка национального руководства по нутрициологии и диетологии и функциональному питанию.	янв. 2017	дек. 2017		Подготовка национального руководства по нутрициологии и диетологии и функциональному питанию.				Директор ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии».
4.2. Подготовить предложения к проекту постановления Правительства Российской Федерации по обеспечению комплекса мер по формированию у граждан Российской Федерации представлений о рациональном и сбалансированном питании и принципов здорового питания.	янв. 2017	дек. 2017		Подготовить предложения к проекту постановления Правительства Российской Федерации по обеспечению комплекса мер по формированию у граждан Российской Федерации представлений о рациональном и сбалансированном питании и принципов здорового питания.				Директор ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии».
4.3. Открытие амбулаторно-диагностических центров «Здоровое и лечебное питание» в каждом Федеральном округе Российской Федерации.	янв. 2016	дек. 2020	Организация центров «Здоровое и лечебное питание» в каждом федеральном округе Российской Федерации (7 центров) позволит в значительной степени повысить уровень знаний населения в области здорового питания и в значительной степени снизить риск развития алимен-	Организация центров «Здоровое и лечебное питание» в каждом федеральном округе Российской Федерации (7 центров) позволит в значительной степени повысить уровень знаний населения в области здорового питания и в значительной степени снизить риск развития алимен-	Организация центров «Здоровое и лечебное питание» в каждом федеральном округе Российской Федерации (7 центров) позволит в значительной степени повысить уровень знаний населения в области здорового питания и в значительной степени снизить	Организация центров «Здоровое и лечебное питание» в каждом федеральном округе Российской Федерации (7 центров) позволит в значительной степени повысить уровень знаний населения в области здорового	Организация центров «Здоровое и лечебное питание» в каждом федеральном округе Российской Федерации (7 центров) позволит в значительной степени повысить уровень знаний населения в области здорового	Директор ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии».

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			тарно-зависимых заболеваний.	тарно-зависимых заболеваний.	риск развития алиментарно-зависимых заболеваний.	питания и в значительной степени снизить риск развития алиментарно-зависимых заболеваний.	питания и в значительной степени снизить риск развития алиментарно-зависимых заболеваний.	
4.4.Обучение ординаторов и аспирантов специализирующихся в области нутрициологии.	янв. 2016	дек. 2020	Подготовка ординаторов и аспирантов в области нутрициологии повысить уровень проводимых научных исследований, а также уровень оказываемой медицинской помощи лицам с алиментарно-зависимыми патологиями. Всего планируется подготовить 215-255 человек.	Подготовка ординаторов и аспирантов в области нутрициологии повысить уровень проводимых научных исследований, а также уровень оказываемой медицинской помощи лицам с алиментарно-зависимыми патологиями. Всего планируется подготовить 215-255 человек.	Подготовка ординаторов и аспирантов в области нутрициологии повысить уровень проводимых научных исследований, а также уровень оказываемой медицинской помощи лицам с алиментарно-зависимыми патологиями. Всего планируется подготовить 215-255 человек.	Подготовка ординаторов и аспирантов в области нутрициологии повысить уровень проводимых научных исследований, а также уровень оказываемой медицинской помощи лицам с алиментарно-зависимыми патологиями. Всего планируется подготовить 215-255 человек.	Подготовка ординаторов и аспирантов в области нутрициологии повысить уровень проводимых научных исследований, а также уровень оказываемой медицинской помощи лицам с алиментарно-зависимыми патологиями. Всего планируется подготовить 215-255 человек.	Директор ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии».
4.5.Разработка образовательных программ, направленных на улучшение качества питания для различных групп населения.	янв. 2016	дек. 2020	Будет подготовлено и проведено около 60 программ подготовки и повышения квалификации специалистов в области медицины, биологии, технологии изготовления пищевых продуктов, агропромышленного комплекса, пищевой индустрии и образования.	Будет подготовлено и проведено около 60 программ подготовки и повышения квалификации специалистов в области медицины, биологии, технологии изготовления пищевых продуктов, агропромышленного комплекса, пищевой индустрии и образования.	Будет подготовлено и проведено около 60 программ подготовки и повышения квалификации специалистов в области медицины, биологии, технологии изготовления пищевых продуктов, агропромышленного комплекса, пищевой индустрии и образования.	Будет подготовлено и проведено около 60 программ подготовки и повышения квалификации специалистов в области медицины, биологии, технологии изготовления пищевых продуктов, агропромышленного комплекса, пищевой индустрии и образования.	Будет подготовлено и проведено около 60 программ подготовки и повышения квалификации специалистов в области медицины, биологии, технологии изготовления пищевых продуктов, агропромышленного комплекса, пищевой индустрии и образования.	Директор ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»..

1	2	3	4	5	6	7	8	9
					стрии и образования.	стрии и образования.	стрии и образования.	
4.6. Организация курсов повышения квалификации специалистов в области медицины, биологии, технологии изготовления пищевых продуктов, агропромышленного комплекса, пищевой индустрии и образования, просветительская работа и пропаганда здорового (оптимального) питания.	янв. 2016	дек. 2020	Организация таких курсов позволит в значительной степени улучшить знания специалистов, работающих в различных областях медицины, биологии, технологии изготовления пищевых продуктов, агропромышленного комплекса, пищевой индустрии и образования. В результате обучение пройдет около 1250 человек.	Организация таких курсов позволит в значительной степени улучшить знания специалистов, работающих в различных областях медицины, биологии, технологии изготовления пищевых продуктов, агропромышленного комплекса, пищевой индустрии и образования. В результате обучение пройдет около 1250 человек.	Организация таких курсов позволит в значительной степени улучшить знания специалистов, работающих в различных областях медицины, биологии, технологии изготовления пищевых продуктов, агропромышленного комплекса, пищевой индустрии и образования. В результате обучение пройдет около 1250 человек.	Организация таких курсов позволит в значительной степени улучшить знания специалистов, работающих в различных областях медицины, биологии, технологии изготовления пищевых продуктов, агропромышленного комплекса, пищевой индустрии и образования. В результате обучение пройдет около 1250 человек.	Организация таких курсов позволит в значительной степени улучшить знания специалистов, работающих в различных областях медицины, биологии, технологии изготовления пищевых продуктов, агропромышленного комплекса, пищевой индустрии и образования. В результате обучение пройдет около 1250 человек.	Директор ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии».
4.7. Просветительская работа и пропаганда здорового (оптимального) питания в средствах массовой информации (телевидение, радио, интернет).	янв. 2016	дек. 2020	Просветительская работа и пропаганда здорового (оптимального) питания в средствах массовой информации позволит повысить уровень знаний различных групп населения в области питания и, таким образом, снизить уровень заболеваемости алиментарно-зависимых заболеваний, работоспособность, продол-	Просветительская работа и пропаганда здорового (оптимального) питания в средствах массовой информации позволит повысить уровень знаний различных групп населения в области питания и, таким образом, снизить уровень заболеваемости алиментарно-зависимых заболеваний, работоспособность, продол-	Просветительская работа и пропаганда здорового (оптимального) питания в средствах массовой информации позволит повысить уровень знаний различных групп населения в области питания и, таким образом, снизить уровень заболеваемости алиментарно-зависимых заболева-	Просветительская работа и пропаганда здорового (оптимального) питания в средствах массовой информации позволит повысить уровень знаний различных групп населения в области питания и, таким образом, снизить уровень заболеваемости алиментарно-зависимых	Просветительская работа и пропаганда здорового (оптимального) питания в средствах массовой информации позволит повысить уровень знаний различных групп населения в области питания и, таким образом, снизить уровень заболеваемости алиментарно-зависимых	Директор ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии».

1	2	3	4	5	6	7	8	9
			жительность жизни населения в целом в Российской Федерации	жительность жизни населения в целом в Российской Федерации	ний, работоспособность, продолжительность жизни населения в целом в Российской Федерации	заболеваний, работоспособность, продолжительность жизни населения в целом в Российской Федерации	заболеваний, работоспособность, продолжительность жизни населения в целом в Российской Федерации	
4.8.Подготовка к внедрению на производствах пищевой промышленности новых инновационные технологии приготовления пищевых продуктов с заданными свойствами.	янв. 2016	дек. 2020	Подготовленные к внедрению на производствах пищевой промышленности новые инновационные технологии приготовления пищевых продуктов с заданными свойствами (обогащенных, специализированных пищевых продуктов, пищевой продукции биотехнологического производства) даст возможность поднять производство этой продукции на новый уровень, что будет способствовать росту обеспеченности населения высококачественной пищевой продукцией и снизить количество импортируемой пищевой продукции.	Подготовленные к внедрению на производствах пищевой промышленности новые инновационные технологии приготовления пищевых продуктов с заданными свойствами (обогащенных, специализированных пищевых продуктов, пищевой продукции биотехнологического производства) даст возможность поднять производство этой продукции на новый уровень, что будет способствовать росту обеспеченности населения высококачественной пищевой продукцией и снизить количество импортируемой пищевой продукции.	Подготовленные к внедрению на производствах пищевой промышленности новые инновационные технологии приготовления пищевых продуктов с заданными свойствами (обогащенных, специализированных пищевых продуктов, пищевой продукции биотехнологического производства) даст возможность поднять производство этой продукции на новый уровень, что будет способствовать росту обеспеченности населения высококачественной пищевой продукцией и снизить количество импортируемой пищевой продукции.	Подготовленные к внедрению на производствах пищевой промышленности новые инновационные технологии приготовления пищевых продуктов с заданными свойствами (обогащенных, специализированных пищевых продуктов, пищевой продукции биотехнологического производства) даст возможность поднять производство этой продукции на новый уровень, что будет способствовать росту обеспеченности населения высококачественной пищевой продукцией и снизить количество	Подготовленные к внедрению на производствах пищевой промышленности новые инновационные технологии приготовления пищевых продуктов с заданными свойствами (обогащенных, специализированных пищевых продуктов, пищевой продукции биотехнологического производства) даст возможность поднять производство этой продукции на новый уровень, что будет способствовать росту обеспеченности населения высококачественной пищевой продукцией и снизить количество	Директор ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» .

1	2	3	4	5	6	7	8	9
						импортируемой пищевой продукции.	импортируемой пищевой продукции.	

Раздел 4. Исследовательская Программа развития ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»

Код исследовательского проекта			Содержание работы (наименование тем исследований/научная, научно-исследовательская работа)	Планируемый срок выполнения работ		Ожидаемые результаты					Наименование организаций – соисполнителей работ
Программа фундаментальных исследований государственных академий наук	Указ Президента Российской Федерации № 899	№ п/п		Начало	Завершение	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ПФНИ117	П04	1	Разработка технологий новых специализированных пищевых продуктов с заданными свойствами для коррекции пищевого статуса (напитки быстрого приготовления и структурированные дисперсные системы). 0529-2014-0025.	янв. 2016	дек. 2016	Будут разработаны новые инновационные технологии приготовления напитков с заданными свойствами для коррекции пищевого статуса (напитки быстрого приготовления и структурированные дисперсные системы).	-	-	-	-	-
ПФНИ112	П04	2	Разработка новых технологий обеспечения безопасности продукции, полученной с использованием генно-инженерно-модифицированных животных, и методов обнаружения, идентификации и количественного определения рекомбинантной ДНК животного происхождения. 0529-2014-0012.	янв. 2016	дек. 2016	Будут обобщены и разработаны новые технологии обеспечения безопасности продукции, полученной с использованием генно-инженерно-модифицированных животных (коз), и методов обнаружения, идентификации и	-	-	-	-	-

						количественного определения рекомбинантной ДНК животного происхождения.						
ПФНИ089	ПО4	3	Разработка новых технологий диагностики и лечения детей с аутоиммунным гепатитом и гликогенозами. на основе исследования протеомных и метаболомных биомаркеров. 0529-2014-0008.	янв. 2016	дек. 2016	Будут определены протеомные и метаболомные биомаркеры аутоиммунных гепатитов. На основании проведенных исследований будет проведена разработка новых технологий диагностики и лечения детей с аутоиммунным гепатитом и гликогенозами	-	-	-	-	-	-
ПФНИ112	ПО4	4	Оценка риска и обоснование гигиенических регламентов применения в пищевой промышленности ферментных препаратов, а также некоторых пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств для включения их в Кодексные стандарты. 0529-2014-0013.	янв. 2016	дек. 2016	Будет проведена оценка риска и обоснование гигиенических регламентов применения в пищевой промышленности ферментных препаратов и продуцирующих их микроорганизмов (в том числе генно-инженерно-модифицированных штаммов), а также некоторых пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств	-	-	-	-	-	-

						для включения их в Стандарты Кодекс Алиментариус, нормативные и законодательные акты Российской Федерации и Евразийского Таможенного союза.					
ПФНИ070	П04	5	Разработка методов определения и оценка диагностической значимости метаболомных маркеров алиментарно-зависимых заболеваний (экспериментально-клиническое исследование). 0529-2014-0026.	янв. 2016	дек. 2016	Будет проведен поиск молекулярно-генетических маркеров риска функциональных заболеваний органов пищеварения и дана оценка их клинической значимости.	-	-	-	-	-
ПФНИ115	П04	6	Изучение молекулярных механизмов действия минорных биологически активных веществ пищи при их отдельном и сочетанном поступлении в организм. 0529-2014-0006.	янв. 2016	дек. 2016	Будут изучены молекулярные механизмы действия минорных биологически активных веществ пищи растительного происхождения при их отдельном и сочетанном поступлении в организм.	-	-	-	-	-

ПФНИ76	П04	7	Поиск новых молекулярных маркеров алиментарно-зависимых заболеваний: геномный и постгеномный анализ. 0529-2015-0006.	янв. 2016	дек. 2017	Впервые в практике российских исследований будут определен комплекс геномных и постгеномных молекулярных маркеров, характеризующий индивидуальные особенности патологического процесса с использованием экспериментальных in vivo (в том числе нокаутных) моделей метаболического синдрома.	Будут разработаны рекомендации по использованию выявленных молекулярных маркеров для дифференциальной диагностики, прогноза и персонализации диетотерапии больных метаболическим синдромом.	-	-	-	-
ПФНИ112.	П04	8	Изучение содержания технологических контаминантов и вторичных продуктов окисления в пищевых жирах высокой степени переработки. 0529-2014-0042.	янв. 2016	дек. 2020	С использованием разработанных методов анализа будут определены индивидуальные вещества, являющиеся продуктами первичного и вторичного окисления растительных масел.	Будет проведена оценка вероятности образования продуктов первичного и вторичного окисления растительных масел в зависимости от особенностей технологических процессов переработки пищевых растительных масел; проведена оценка риски образования технологических контаминантов (3-моноклорпропандиола, технологических трансизомеров жирных кислот).	Будут проведены токсикологические исследования на животных с целью оценки рисков воздействия продуктов перекисного окисления пищевых масел на организм.	Будут разработаны рекомендации по оптимизации технологии переработки пищевых растительных масел с целью снижения рисков образования технологических контаминантов.	Будут определены гигиенические нормативы содержания продуктов вторичного окисления и технологических контаминантов в пищевых растительных маслах, подвергшихся технологическому воздействию.	-

ПФНИ76	П04	9	Поиск биомаркеров иммунного воспаления и разработка методов дифференциальной диагностики пищевой аллергии для обоснования и оценки эффективности персонализированной дието-и фармакотерапии. 0529-2015-0008.	янв. 2018	дек. 2020	-	-	Будет определен круг биомаркеров иммунного воспаления и их активность у больных пищевой аллергией.	Будут разработаны новые подходы персонализированной дието- и фармакотерапии больных пищевой аллергией.	Будет разработана система дифференциальной диагностики пищевой аллергии и пищевой непереносимости, новые подходы к назначению новых специализированных и лечебных продуктов и лекарственной терапии у больных пищевой аллергией.	-
ПФНИ115	П04	10	Обоснование и уточнение потребностей в пищевых и биологически активных веществах различных групп населения. 0529-2016-0021.	янв. 2017	дек.2019	-	Будет разработана национальная стратегия оптимального питания.	Будут разработаны новые технологии профилактики и лечения алиментарно-зависимых заболеваний человека, новые пищевые продукты, биологически активные добавки к пище.	Будут разработаны и внедрены технологии изготовления профилактических и лечебных продуктов здорового питания в практику работы лечебно-профилактических учреждений Российской Федерации в соответствии с уровнем оказания медицинской помощи с целью снижения в течение 5 лет заболеваемости алиментарно зависимыми заболеваниями на 5%, инвалидизации вследствие алиментарно-зависимых заболеваний на 10%.	-	-
ПФНИ94.	П04	11	Разработка системы	янв.	дек.	-	-	Будут разра-	Будет прове-	Будет изучена	-

			диетической коррекции нарушений пищевого статуса у больных после хирургического лечения морбидного ожирения 0529-2016-0037.	2018	2020			ботаны системы коррекции алиментарных нарушений у пациентов после хирургических вмешательств на основе комплексной оценки пищевого и метаболического статуса.	дена оценка маркеров углеводного и липидного обмена, жировой ткани и гормонального статуса пациентов с ожирением в постоперационном периоде с использованием системы Нутри-тест-ИП 3.	эффективность персонализированной диетотерапии после различных вариантов бариатрических вмешательств Разработаны рекомендации по профилактике прогрессирования алиментарно-дефицитных состояний.	
ПФНИ87	П04	12	Оценка и значимость рисков развития ожирения у детей дошкольного и школьного возраста: пищевое поведение, генетическая предрасположенность, социально-экономические условия. 0529-2015-0011.	янв. 2018	дек. 2020	-	-	Будет проведена оценка риска развития ожирения у детей дошкольного и школьного возраста в зависимости от антропометрических показателей родителей, длительности грудного вскармливания, сроков и количества введения в рацион питания детей продуктов и блюд прикорма, а также сроков введения продуктов «со взрослого стола», пищевых пристрастий и пищевых привычек у детей дошкольного и школьного возраста.	Изучен генетический полиморфизм генов-кандидатов, ассоциированных с ожирением, у детей с избыточной массой тела, ожирением и нормальной массой тела.	Изучено влияние социально-экономических факторов на риск развития ожирения у детей.	-
ПФНИ89	П04	13	Разработка системы персонализированной диетотерапии детей и	янв. 2018	дек. 2020	-	-	Будут определены особенности метаболизма	Будет проведено исследование влияния	Будут разработаны алгоритмы диагно-	-

			подростков с дефицитом массы тела. 0529-2015-0012.					у детей и подростков с дефицитом веса. Установление влияния пищевого поведения на показатели обмена веществ и показатели физического развития у пациентов с дефицитом веса.	особенностей нарушений обмена веществ на характер течения сопутствующей патологии при дефиците веса у детей и подростков.	стики и коррекции нарушений пищевого статуса у детей и подростков с дефицитом веса. Создание персонализированных диет для детей и подростков с дефицитом веса на основе принципов многоуровневой диагностики и коррекции пищевого статуса «НУТРИТЕСТИП» и «НУТРИКОРИП».	
ПФНИ115.	П04	14	Биотехнологии пищевых ингредиентов с заданной степенью биокаталитической деструкции полимеров дрожжевой биомассы и оценка их эффективности, качества и безопасности. 0529-2016-0012.	янв. 2019	дек. 2020	-	-	-	Будут разработаны биотехнологические процессы получения биологически активных добавок к пище с различной степенью биокаталитической деструкции полимеров микробной биомассы и исследовать их биологическую эффективность, качество и безопасность.	Будут получены экспериментальные образцы новых биологически активных добавок, полученных на основе биокаталитической деструкции микробной биомассы, характеристика их биологической активности, показателей качества и безопасности. Дана оценка их биологических свойств, санитарно-химической и санитарно-микробиологической безопасности	-
ПФНИ115.	П04	15	Разработка регламентов	янв.	дек.	-	-	Будет дано	Будет исслед.	Научно обос-	-

			применения новых пищевых добавок и технологических вспомогательных средств при производстве спиртных напитков. 0529-2016-0013.	2018	2020			обоснование перечня разрешенных для использования при изготовлении водок особых вкусоароматических веществ с учетом возможного содержания в них биологически активных веществ, оказывающих негативное воздействие на здоровье потребителей.	довано влияние вкусоароматических веществ и технологических вспомогательных средств на органолептические и физико-химические показатели водок.	нованы «Требования к ионному составу водок, приготовленных с пищевыми добавками и ингредиентами».	
ПФНИ89	П04	16	Разработка программы диагностики и индивидуальной коррекции патологии поджелудочной железы при алиментарных формах ожирения у лиц различного возраста и пола. 0529-2015-0013.	янв. 2018	дек. 2020	-	-	Будет проведена комплексная оценка пищевого статуса у пациентов различного возраста и пола с патологией поджелудочной железы на фоне ожирения с использованием анализа фактического питания, антропометрических методов исследования, биоимпедансометрии, непрямой калориметрии, показателей обмена жиров, углеводов, витаминов, маркеров системной воспалительной реакции, гормонального статуса.	Будет разработана система биомаркеров для диагностики поражения поджелудочной железы у пациентов с ожирением различного возраста.	Будет изучена эффективность лечебных рационов, модифицированных по химическому составу и энергетической ценности у пациентов с патологией поджелудочной железы на фоне алиментарного ожирения различного возраста и пола.	--
ПФНИ57	П04	17	Разработка системы аналитических методов	янв. 2018	дек. 2020	-	-	Будут разработаны методы	Будут разработаны методы	Будут проведены исследования	-

			определения основных полифенольных ингредиентов и выявления фальсификации биологически активных добавок к пище и функциональных пищевых продуктов растительного происхождения. 0529-2015-0010.					выявления полифенольных ингредиентов в биологически активных добавках к пище растительного происхождения.	выявления полифенольных ингредиентов в составе функциональных пищевых продуктов в основном растительного происхождения.	ния содержания полифенольных ингредиентов в биологически активных добавках к пище и функциональных пищевых продуктах. Валидация разработанных методов.	
ПФНИ112	П02	18	Разработка системы оценки качества и безопасности пищевых добавок и технологических вспомогательных средств, изготавливаемых с использованием методов био- и нанотехнологий. 0529-2016-0014.	янв. 2019	дек. 2020	-	-	-	Будут усовершенствованы принципы использования в пищевой промышленности ферментных препаратов, изготавливаемых при помощи методов биотехнологии (в том числе с использованием генно-инженерно-модифицированных микроорганизмов) и нанотехнологий.	Будут усовершенствованы принципы использования в пищевой промышленности пищевых добавок и вкусоароматических веществ, изготавливаемых при помощи методов биотехнологии (в том числе с использованием генно-инженерно-модифицированных микроорганизмов) и нанотехнологий.	-
ПФНИ94	П04	19	Исследование генетических полиморфизмов генов и биомаркеров нейрогуморальной регуляции системы кровообращения, ассоциированных с развитием хронической сердечной недостаточности у больных ожирением. 0529-2014-0023.	янв. 2016	дек. 2017	Будет исследован генетический полиморфизм генов и биомаркеров нейрогуморальной регуляции системы кровообращения, ассоциированных с развитием хронической сердечной недостаточности у больных ожирением.	На основе полученных данных будут разработаны новые схемы лечения больных с хронической сердечной недостаточности на фоне ожирения.	-	-	-	-

ПФНИ117	П04	20	Разработка новых технологий диагностики обеспеченности витаминами на основе оценки геномных и постгеномных биомаркеров для реализации принципов персонализированной диетотерапии. 0529-2014-0024.	янв. 2016	дек. 2017	Будут получены новые технологии диагностики обеспеченности водорастворимыми витаминами на основе оценки геномных и постгеномных биомаркеров для реализации принципов персонализированной диетотерапии.	Будут получены новые технологии диагностики обеспеченности жирорастворимыми витаминами на основе оценки геномных и постгеномных биомаркеров для реализации принципов персонализированной диетотерапии.	-	-	-	-
ПФНИ87 ПФНИ96	П04	21	Изучение эффективности рационов с различным содержанием белка и обогащением омега-3 жирными кислотами в диетотерапии ожирения у подростков. 0529-2014-0030.	янв. 2016	дек. 2017	Будет дано научное обоснование использования рационов с различным содержанием белка в диетотерапии ожирения у подростков.	Будет дано научное обоснование использования рационов обогащенных омега-3 жирными кислотами в диетотерапии ожирения у подростков.	-	-	-	-
ПФНИ87 ПФНИ96	П04	22	Изучение эффективности рационов с различным содержанием белка и обогащением омега-3 жирными кислотами в диетотерапии ожирения у подростков. 0529-2014-0030.	янв. 2016	дек. 2017	Будет дано научное обоснование использования рационов с различным содержанием белка и обогащением омега-3 жирными кислотами в диетотерапии ожирения у подростков.	Будет дано научное обоснование использования рационов с различным содержанием белка и обогащением омега-3 жирными кислотами в диетотерапии ожирения у подростков.	-	-	-	-
ПФНИ87 ПФНИ89	П04	23	Изучение роли алиментарных и генетических факторов в регуляции физического развития детей раннего возраста. 0529-2014-0031.	янв. 2016	дек. 2017	Будет изучена роль алиментарных и генетических факторов в регуляции физического развития детей раннего возраста с целью совершенствования и	Будет усовершенствованы и разработаны новые технологий диагностики, лечения, реабилитации алиментарно-зависимых болезней детского возраста.	-	-	-	-

						разработки новых технологий диагностики, лечения, реабилитации алиментарно-зависимых болезней детского возраста.					
ПФНИ89	П04	24	Изучение биомаркеров непереносимости белков пищевых продуктов и перекрестно реактивных детерминант у детей и подростков с пищевой аллергией для разработки системы ранней диагностики и этапного лечения. 0529-2014-0032.	янв. 2016	дек. 2017	Будут усовершенствованы и разработаны новые технологии диагностики, лечения, реабилитации непереносимости белков пищевых продуктов и перекрестно реактивных детерминант у детей и подростков с пищевой аллергией.	Будут усовершенствованы и разработаны новые технологии диагностики, лечения, реабилитации непереносимости белков пищевых продуктов и перекрестно реактивных детерминант у детей и подростков с пищевой аллергией.	-	-	-	-
ПФНИ115 ПФНИ117	П04	25	Разработка режимов персонализированной диетотерапии и специализированных пищевых продуктов для коррекции моторно-эвакуаторных нарушений желудочно-кишечного тракта после оперативных вмешательств и у больных с функциональными заболеваниями органов пищеварения. 0529-2014-0033.	янв. 2016	дек. 2017	Будут разработаны подходы к персонализированной диетотерапии и специализированных пищевых продуктов для коррекции моторно-эвакуаторных нарушений желудочно-кишечного тракта после оперативных вмешательств и у больных с функциональными заболеваниями органов пищеварения.	Будут разработаны подходы к персонализированной диетотерапии и специализированных пищевых продуктов для коррекции моторно-эвакуаторных нарушений желудочно-кишечного тракта после оперативных вмешательств и у больных с функциональными заболеваниями органов пищеварения.	-	-	-	-
ПФНИ89 ПФНИ95	П04	26	Изучение обеспеченности витаминами населения	янв. 2016	дек. 2017	Будет дана характеристика	Будет дана характеристика	-	-	-	-

			Российской Федерации из групп риска. 0529-2014-0034.			витаминого статуса различных возрастных групп населения РФ, в зависимости от региона проживания. На основе полученных данных будут разрабатываться программы витаминизации населения Российской Федерации.	витаминого статуса различных возрастных групп населения РФ, в зависимости от региона проживания. На основе полученных данных будут разрабатываться программы витаминизации населения Российской Федерации.				
ПФНИ95.	ПН04	27	Разработка персонализированной диетотерапии метаболических заболеваний на основе изучения полиморфизма генов, контролирующих обмен глюкозы и липидов. 0529-2014-0035.	янв. 2016	дек. 2017	Будет изучен полиморфизм генов, контролирующих обмен глюкозы и липидов, разработаны подходы к персонализированной диетотерапии метаболических заболеваний (диабет, ожирение).	Будет изучен полиморфизм генов, контролирующих обмен глюкозы и липидов, разработаны подходы к персонализированной диетотерапии метаболических заболеваний (диабет, ожирение).	-	-	-	-
ПФНИ76 ПФНИ115 ПФНИ117	П04	28	Исследования in vitro механизмов участия иммунных клеток и адипоцитов в регуляции метаболизма у спортсменов в зависимости от особенностей рациона питания в различных циклах тренировочного процесса. 0529-2014-0036	янв. 2016	дек. 2017	Будут исследованы закономерности участия иммунных клеток и адипоцитов в регуляции метаболизма у спортсменов в зависимости от особенностей рациона питания в различных циклах тренировочного процесса.	Будут исследованы закономерности участия иммунных клеток и адипоцитов в регуляции метаболизма у спортсменов в зависимости от особенностей рациона питания в различных циклах тренировочного процесса.	-	-	-	-

ПФНИ95. ФНИ96	П04	29	Разработка порядка оказания диетологической помощи больным с ожирением в амбулаторных условиях. 0529-2014-0037.	янв. 2016	дек. 2017	На основе исследования метаболических факторов, изучения статуса питания больных ожирением будут разработаны рекомендации по порядку оказания диетологической помощи пациентам с данной патологией в амбулаторных условиях.	На основе исследования метаболических факторов, изучения статуса питания больных ожирением будут разработаны рекомендации по порядку оказания диетологической помощи пациентам с данной патологией в амбулаторных условиях.	-	-	-	-
ПФНИ112 ПФНИ115 ПФНИ117	П04	30	Оценка фактического питания и разработка рационов, повышающих адаптацию работающего населения в Арктической зоне Российской Федерации. 0529-2014-0038	янв. 2016	дек. 2017	На основе оценки фактического питания и разработка рационов, повышающих адаптацию работающего населения в Арктической зоне Российской Федерации.	На основе оценки фактического питания и разработка рационов, повышающих адаптацию работающего населения в Арктической зоне Российской Федерации.	-	-	-	-
ПФНИ96 ПФНИ118 ПФНИ120	П4	31	Разработка и оценка эффективности комплексной терапии хронических заболеваний печени различной этиологии, сопровождающихся стеатозом, на основе геномных технологий. 0529-2014-0039	янв. 2016	дек. 2017	Будут разработаны принципы комплексной терапии хронических заболеваний печени различной этиологии, сопровождающихся стеатозом, на основе геномных технологий, дана оценка их эффективности.	Будут разработаны принципы комплексной терапии хронических заболеваний печени различной этиологии, сопровождающихся стеатозом, на основе геномных технологий, дана оценка их эффективности.	-	-	-	-
ПФНИ96	П04	32	Изучение микробиомных, метаболомных и генетических характери-	янв. 2016	дек. 2018	Будут изучены микробиомных, метабо-	Будут изучены микробиомных, метабо-	Будут изучены микробиомных, метабо-	-	-	-

			стик анаэробных популяций кишечной микробиоты при ожирении, пищевой аллергии и синдроме раздражённого кишечника. 0529-2014-0040.			ломных и генетических характеристик анаэробных популяций кишечной микробиоты при ожирении, пищевой аллергии и синдроме раздражённого кишечника.	ломных и генетических характеристик анаэробных популяций кишечной микробиоты при ожирении, пищевой аллергии и синдроме раздражённого кишечника.	ломных и генетических характеристик анаэробных популяций кишечной микробиоты при ожирении, пищевой аллергии и синдроме раздражённого кишечника.			
ПФНИ112 ПФНИ115	П04	33	Разработка экспресс-методов обнаружения, идентификации и количественного определения бактериальных и вирусных патогенов в пищевой продукции с использованием инновационных геномных технологий. 0529-2014-0041.	январь 2016	декабрь 2017	Будут разработаны прецизионные экспресс-методы обнаружения, идентификации и количественного определения бактериальных и вирусных патогенов, являющихся наиболее частой причиной возникновения пищевых отравлений, в пищевой продукции с использованием инновационных геномных технологий.	Будут разработаны прецизионные экспресс-методы обнаружения, идентификации и количественного определения бактериальных и вирусных патогенов, являющихся наиболее частой причиной возникновения пищевых отравлений, в пищевой продукции с использованием инновационных геномных технологий.	-	-	-	-
ПФНИ89 ПФНИ95 ПФНИ96	П04	34	Разработка системы коррекции нарушений пищевого статуса у детей с наследственными метаболическими болезнями печени и хроническими вирусными гепатитами. 0529-2014-0043.	январь 2016	декабрь 2018	Будет исследован пищевой статус у детей с наследственными метаболическими болезнями печени и хроническими вирусными гепатитами.	Будет исследован пищевой статус у детей с хроническими вирусными гепатитами.	Будет исследован пищевой статус у детей с наследственными метаболическими болезнями печени и хроническими вирусными гепатитами, что позволит разработать высокоэффективные системы коррекции их нутри-	-	-	-

								тивного статуса и метаболизма.			
ПФНИ115	П04	35	Разработка методов обнаружения и количественного определения некоторых новых видов загрязнителей пищевых продуктов (йессотоксины, азапирациды, неорганическая форма мышьяка) и их токсикологическая оценка. 0529-2014-0044	янв. 2016	дек. 2018	Будут разработаны методы обнаружения и количественного определения неорганической формы мышьяка в пищевых продуктах и некоторых фикотоксидов (йессотоксины, окадаиковая кислота) в морепродуктах, проведена их токсикологическая оценка на основе установления в эксперименте протеомных биомаркеров.	Будут разработаны методы обнаружения и количественного определения в пищевых продуктах некоторых фикотоксидов (окадаиковая кислота) в морепродуктах.	Будут разработаны методы обнаружения и количественного определения неорганической формы мышьяка в пищевых продуктах и некоторых фикотоксидов (йессотоксины, окадаиковая кислота) в морепродуктах, проведена их токсикологическая оценка на основе установления в эксперименте протеомных биомаркеров.	-	-	-
ПФНИ79	П02	36	Выявление в эксперименте молекулярных и клеточных механизмов биологического действия и токсических эффектов углеродных наноматериалов (одностенные и многостенные углеродные нанотрубки, производные фуллеренов) с использованием протеомных, метаболомных и клеточных технологий. 0529-2014-0045.	янв. 2016	дек. 2018	Будут исследованы молекулярные и клеточные механизмы биологического действия и токсических эффектов углеродных наноматериалов (одностенные и многостенные углеродные нанотрубки) с использованием протеомных, метаболомных и клеточных технологий.	Будут исследованы молекулярные и клеточные механизмы биологического действия и токсических эффектов углеродных наноматериалов (одностенные и многостенные углеродные нанотрубки, производные фуллеренов) с использованием протеомных, метаболомных и клеточных технологий.	Будут исследованы молекулярные и клеточные механизмы биологического действия и токсических эффектов углеродных наноматериалов (одностенные и многостенные углеродные нанотрубки, производные фуллеренов) с использованием протеомных, метаболомных и клеточных технологий.	-	-	-
ПФНИ95	П04	37	Разработка специализированного пищевого про-	янв. 2017	дек. 2019	-	На основе исследований	На основе исследований	На основе исследований	-	-

			дукта гипохолестеринемического и гипогликемического действия и оценка его эффективности у больных с метаболическим синдромом. 0529-2014-0046.				метаболического статуса больных с метаболическим синдромом будет разработан специализированный пищевой продукт гипохолестеринемического и гипогликемического действия и проведена оценка его эффективности.	метаболического статуса больных с метаболическим синдромом будет разработан специализированный пищевой продукт гипохолестеринемического и гипогликемического действия и проведена оценка его эффективности.	метаболического статуса больных с метаболическим синдромом будет разработан специализированный пищевой продукт гипохолестеринемического и гипогликемического действия и проведена оценка его эффективности.		
ПФНИ112 ПФНИ115 ПФНИ118	П04	38	Разработка системы оценки безопасности биотехнологической продукции растительного происхождения, полученной с использованием инновационной генно-инженерной технологии РНК-интерференции. 0529-2014-0047.	янв. 2017	дек. 2019	-	С использованием инновационной генно-инженерной технологии РНК-интерференции будут разработаны научно-обоснованные подходы и методы выявления биотехнологической продукции растительного происхождения.	С использованием инновационной генно-инженерной технологии РНК-интерференции будут разработаны научно-обоснованные подходы и методы выявления биотехнологической продукции растительного происхождения.	С использованием инновационной генно-инженерной технологии РНК-интерференции будут разработаны научно-обоснованные подходы и методы выявления биотехнологической продукции растительного происхождения.	-	-
ПФНИ94	П04	39	Разработка технологии диетической коррекции нарушений метаболического статуса у больных с ишемической болезнью сердца в системе комплексной предоперационной подготовки. 0529-2014-0048.	янв. 2016	дек. 2018	Будет дано научное обоснование технологий диетической коррекции нарушений метаболического статуса у больных с ишемической болезнью сердца в системе комплексной предоперационной подготовки.	Будет дано научное обоснование технологий диетической коррекции нарушений метаболического статуса у больных с ишемической болезнью сердца в системе комплексной предоперационной подготовки.	Будет дано научное обоснование технологий диетической коррекции нарушений метаболического статуса у больных с ишемической болезнью сердца в системе комплексной предоперационной подготовки.	-	-	-
ПФНИ112 ПФНИ57 ПФНИ62.	П04	40	Мониторинг растительных ресурсов Российской Федерации как потенциальных источников минор-	янв. 2016	дек. 2017	Будет дано научное обоснование возможности использо-	Будет дано научное обоснование возможности использова-	-	-	-	-

			ных биологически активных веществ. 0529-2014-0049.			вания растительных ресурсов Российской Федерации как потенциальных источников минорных биологически активных веществ.	ния растительных ресурсов Российской Федерации как потенциальных источников минорных биологически активных веществ.				
ПФНИ112 ПФНИ115	П04	41	Изучение частоты обнаружения и уровня загрязнения пищевых продуктов микотоксином стеригматоцистином в рамках мониторинга загрязнения продовольственного сырья и пищевых продуктов микотоксинами с последующей оценкой риска для населения, связанного с загрязнением ими пищевых продуктов. 0529-2014-0050.	янв. 2016	дек. 2018	Будет проведено мониторинговое исследование загрязнения микотоксином стеригматоцистином продовольственного сырья и пищевых продуктов, проведена оценка рисков для населения, связанных с загрязнением данным микотоксином пищевых продуктов.	Будет проведено мониторинговое исследование загрязненности микотоксином стеригматоцистином продовольственного сырья и пищевых продуктов, проведена оценка рисков для населения, связанных с загрязнением данным микотоксином пищевых продуктов.	Будет проведено мониторинговое исследование загрязненности микотоксином стеригматоцистином продовольственного сырья и пищевых продуктов, проведена оценка рисков для населения, связанных с загрязнением данным микотоксином пищевых продуктов.	-	-	-
ПФНИ76 ПФНИ77 ПФНИ55	П04	42	Изучение молекулярных механизмов действия биологически активных веществ пищи на модели метаболического синдрома у крыс. 0529-2014-0051.	янв. 2017	дек. 2019	На основе изучения метаболизма будут проведено исследование молекулярных механизмов действия минорных биологически активных веществ пищи на модели метаболического синдрома у крыс.	На основе изучения метаболизма будут проведено исследование молекулярных механизмов действия минорных биологически активных веществ пищи на модели метаболического синдрома у крыс.	На основе изучения метаболизма будут проведено исследование молекулярных механизмов действия минорных биологически активных веществ пищи на модели метаболического синдрома у крыс.	-	-	-
ПФНИ112 ПФНИ57	П04	43	Изучение особенностей метаболизма некоторых витаминов и ПНЖК в зависимости от генетиче-	янв. 2017	дек. 2019	Будут изучены новые аспекты особенностей метабо-	Будут изучены новые аспекты особенностей метабо-	Будут изучены новые аспекты особенностей метабо-	-	-	-

			ских полиморфизмов. 0529-2016-0024.			лизма некоторых витаминов и ПНЖК в зависимости от генетических полиморфизмов при ожирении и других алиментарно-зависимых патологиях.	лизма некоторых витаминов и ПНЖК в зависимости от генетических полиморфизмов при ожирении и других алиментарно-зависимых патологиях.	лизма некоторых витаминов и ПНЖК в зависимости от генетических полиморфизмов при ожирении и других алиментарно-зависимых патологиях.			
ПФНИ112 ПФНИ57	П04	44	Поиск и оценка эффективности морфологических маркеров неблагоприятного воздействия некоторых алиментарных факторов на органы пищеварения в эксперименте методами конфокальной микроскопии и иммуногистохимии. 0529-2016-0023.	янв. 2017	дек. 2019	Будет дано теоретическое обоснование и установлены критерии оценки эффективности морфологических маркеров неблагоприятного воздействия некоторых алиментарных факторов на органы пищеварения при помощи методов конфокальной микроскопии и иммуногистохимии.	Будет дано теоретическое обоснование и установлены критерии оценки эффективности морфологических маркеров неблагоприятного воздействия некоторых алиментарных факторов на органы пищеварения при помощи методов конфокальной микроскопии и иммуногистохимии.	Будет дано теоретическое обоснование и установлены критерии оценки эффективности морфологических маркеров неблагоприятного воздействия некоторых алиментарных факторов на органы пищеварения при помощи методов конфокальной микроскопии и иммуногистохимии.	-	-	-
ПФНИ112 ПФНИ115	П04	45	Антропометрическое, физиолого-биохимическое и генетическое исследование роли алиментарных факторов в повышении физической выносливости спортсменов различных видов спорта. 0529-2015-0007.	янв. 2018	дек. 2020	-	-	Будет исследована роль различных алиментарных факторов на геном и метаболом спортсменов, занимающихся различными видами спорта. На основе полученных данных будут разработаны рекомендации по повышению их физической выносли-	Будет исследована роль различных алиментарных факторов на геном и метаболом спортсменов, занимающихся различными видами спорта. На основе полученных данных будут разработаны рекомендации по повышению их физической выносли-	Будет исследована роль различных алиментарных факторов на геном и метаболом спортсменов, занимающихся различными видами спорта. На основе полученных данных будут разработаны рекомендации по повышению их физической выносли-	-

								восты и работоспособности.	восты и работоспособности.	восты и работоспособности.	
ПФНИ112 ПФНИ57	П04	46	Изучение в эксперименте и клинике иммунотропных эффектов коэнзима Q10, L-карнитина и аминокислот с разветвленными боковыми цепями. 0529-2015-0009.	янв. 2018	дек. 2020	-	-	Будут исследованы особенности иммунотропных эффектов коэнзима Q10, L-карнитина и аминокислот с разветвленными боковыми цепями на метаболизме человека.	Будут исследованы особенности иммунотропных эффектов коэнзима Q10, L-карнитина и аминокислот с разветвленными боковыми цепями на метаболизме человека.	Будут исследованы особенности иммунотропных эффектов коэнзима Q10, L-карнитина и аминокислот с разветвленными боковыми цепями на метаболизме человека.	-
ПФНИ25	П04	47	Обоснование новых анатомо-антропометрических подходов к оценке физического развития и пищевого статуса детей в различных регионах Российской Федерации. 0529-2016-0022.	янв. 2018	дек. 2020	-	-	На основе приведенных анатомо-антропометрических исследований будут даны научные обоснования использования новых подходов к оценке физического развития и пищевого статуса детей в различных регионах Российской Федерации.	На основе приведенных анатомо-антропометрических исследований будут даны научные обоснования использования новых подходов к оценке физического развития и пищевого статуса детей в различных регионах Российской Федерации.	На основе приведенных анатомо-антропометрических исследований будут даны научные обоснования использования новых подходов к оценке физического развития и пищевого статуса детей в различных регионах Российской Федерации.	-
ПФНИ25	П04	48	Клинико-экспериментальное обоснование оптимальной схемы коррекции алиментарной сочетанной недостаточности витаминов и минеральных веществ. 0529-2016-0020.	янв. 2018	дек. 2020	-	-	На основании проведенных экспериментальных и клинических исследований, а также имеющихся данных оценок рисков будет дано обоснование оптимальной схемы коррекции алиментарной сочетанной недостаточности витаминов и минеральных	На основании проведенных экспериментальных и клинических исследований, а также имеющихся данных оценок рисков будет дано обоснование оптимальной схемы коррекции алиментарной сочетанной недостаточности витаминов и минеральных	На основании проведенных экспериментальных и клинических исследований, а также имеющихся данных оценок рисков будет дано обоснование оптимальной схемы коррекции алиментарной сочетанной недостаточности витаминов и минеральных	-

ПФНИ112 ПФНИ115	П04	49	Изучение взаимосвязей между основными группами и популяциями микробиома толстой кишки у людей, больных СРК и ожирением, и возможностей их регуляции различными алиментарными факторами. 0529-2016-0034.	янв. 2019	дек. 2020	-	-	веществ. -	веществ. Будут установлены критерии корреляции энтеротипов микробиоты толстой кишки и баланса их ведущих популяций с биомаркерами алиментарно-зависимых заболеваний. Новые подходы и методы диетической профилактики и лечения ожирения и СРК путем коррекции пре- и пробиотиками, биологически активными нутриентами нарушений кишечной микробиоты, позволяющие повысить качество жизни и снизить социальное и экономическое бремя болезни.	веществ. Будут установлены критерии корреляции энтеротипов микробиоты толстой кишки и баланса их ведущих популяций с биомаркерами алиментарно-зависимых заболеваний. Новые подходы и методы диетической профилактики и лечения ожирения и СРК путем коррекции пре- и пробиотиками, биологически активными нутриентами нарушений кишечной микробиоты, позволяющие повысить качество жизни и снизить социальное и экономическое бремя болезни.	-
ПФНИ025	П04	50	Разработка персонализированных подходов к диетотерапии у больных с диабетической нефропатией. 0529-2016-0036.	янв. 2018	дек. 2020	-	-	Будут обоснованы и разработаны персонализированные подходы к диетотерапии у больных с диабетической нефропатией.	Будут обоснованы и разработаны персонализированные подходы к диетотерапии у больных с диабетической нефропатией.	Будут обоснованы и разработаны персонализированные подходы к диетотерапии у больных с диабетической нефропатией.	-
ПФНИ25.	П04	51	Разработка и оценка эффективности комплексной терапии стеатогепатита различной этиологии на основе нутриметаболического анализа с использова-	янв. 2018	дек. 2020	-	-	На основе нутриметаболического анализа будет проведен анализ особенностей течения	На основе нутриметаболического анализа будет проведен анализ особенностей течения	На основе нутриметаболического анализа будет проведен анализ особенностей течения	-

			нием инновационных продуктов лечебного питания. 0529-2016-0029.					стеатогепатита различной этиологии и разработаны методы его терапии с использованием инновационных продуктов лечебного питания	стеатогепатита различной этиологии и разработаны методы его терапии с использованием инновационных продуктов лечебного питания	стеатогепатита различной этиологии и разработаны методы его терапии с использованием инновационных продуктов лечебного питания	
ПФНИ112 ПФНИ115	П04	52	Разработка технологии и оценка эффективности специализированного пищевого продукта в восстановительном периоде после различных типов физических нагрузок. 0529-2016-0015.	янв. 2018	дек. 2020	-	-	Будет разработана инновационная технология пищевого продукта для спортсменов, проведена оценка его эффективности в восстановительном периоде после различных типов физических нагрузок с целью импортозамещения данных видов пищевой продукции.	Будет разработана инновационная технология пищевого продукта для спортсменов, проведена оценка его эффективности в восстановительном периоде после различных типов физических нагрузок с целью импортозамещения данных видов пищевой продукции	Будет разработана инновационная технология пищевого продукта для спортсменов, проведена оценка его эффективности в восстановительном периоде после различных типов физических нагрузок с целью импортозамещения данных видов пищевой продукции	-
ПФНИ25	П04	53	Изучение питания населения пожилого и старческого возраста, разработка путей его оптимизации. 0529-2016-0019.	янв. 2019	дек. 2020	-	-	-	На основе полученных данных о фактическом питании населения пожилого и старческого возраста, а также имеющихся данных об особенностях метаболизма лиц этих возрастных категорий, будут разработаны рекомендации по оптимизации их питания.	На основе полученных данных о фактическом питании населения пожилого и старческого возраста, а также имеющихся данных об особенностях метаболизма лиц этих возрастных категорий, будут разработаны рекомендации по оптимизации их питания.	-
ПФНИ25	П04	54	Разработка диетотерапии больных с вторичной легочной гипертензией на	янв. 2019	дек. 2020	-	-	-	На основе данных проведенных клини-	На основе данных проведенных клини-	-

			фоне ожирения. 0529-2016-0018.						ческих исследований будут даны рекомендации по диетотерапии больных с вторичной легочной гипертензией на фоне ожирения.	ческих исследований будут даны рекомендации по диетотерапии больных с вторичной легочной гипертензией на фоне ожирения.	
ПФНИ25	П04	55	Оценка эффективности лечебных рационов, обогащенных ПНЖК омега-3 у больных атопическим дерматитом. 0529-2016-0016.	январь. 2019	декабрь. 2020	-	-	-	На основе данных проведенных клинических исследований больных атопическим дерматитом будут разработаны и дана оценка эффективности лечебных рационов, обогащенных ПНЖК омега-3 жирными кислотами.	На основе данных проведенных клинических исследований больных атопическим дерматитом будут разработаны и дана оценка эффективности лечебных рационов, обогащенных ПНЖК омега-3 жирными кислотами.	-
ФНИ25	П04	56	Разработка технологии производства многокомпонентных продуктов, не требующих варки, для детей старше года и дошкольного возраста. 0529-2014-0307.	январь. 2016	декабрь. 2017	Будут разработаны новые инновационные технологии многокомпонентных продуктов, не требующих варки, для детей старше года и дошкольного возраста с целью профилактики у них развития алиментарно-зависимых патологий и направленных на снижение количества импортируемых пищевых продуктов для	Будут разработаны новые инновационные технологии многокомпонентных продуктов, не требующих варки, для детей старше года и дошкольного возраста с целью профилактики у них развития алиментарно-зависимых патологий и направленных на снижение количества импортируемых пищевых продуктов для детей.	-	-	-	-

ПФНИ28	П04	57	Изучение изменений пищевой ценности продуктов сублимационной сушки в процессе хранения. 0529-2014-0306.	янв. 2015	дек. 2017	детей. Будет исследовано влияние различных режимов сублимационной сушки на качестве пищевой продукции и ее сохранность в процессе хранения, что повысит в значительной степени качество пищевой продукции на всех этапах ее производства, транспортирования, хранения и реализации.	Будет исследовано влияние различных режимов сублимационной сушки на качестве пищевой продукции и ее сохранность в процессе хранения, что повысит в значительной степени качество пищевой продукции на всех этапах ее производства, транспортирования, хранения и реализации.	-	-	-	-
ПФНИ25	П04	58	Разработка технологии биологически активных добавок к пище с заданными характеристиками. 0529-23016-0030.	янв. 2017	дек. 2019	-	Будет дано научное обоснование и разработана инновационная технология многокомпонентной биологически активных добавок к пище с заданными характеристиками, что позволит увеличить производительной отечественной продукции, способствующей снижению дефицита витаминов, минералов, минорных биологически активных веществ в рационе населения.	Будет дано научное обоснование и разработана инновационная технология многокомпонентной биологически активных добавок к пище с заданными характеристиками, что позволит увеличить производительной отечественной продукции, способствующей снижению дефицита витаминов, минералов, минорных биологически активных веществ в рационе населения.	Будет дано научное обоснование и разработана инновационная технология многокомпонентной биологически активных добавок к пище с заданными характеристиками, что позволит увеличить производительной отечественной продукции, способствующей снижению дефицита витаминов, минералов, минорных биологически активных веществ в рационе населения.	-	-
ПФНИ25	П04	59	Разработка технологии функциональных кофей-	янв. 2017	дек. 2019	-	Будут разработаны теорети-	Будут разработаны теорети-	Будут разработаны теорети-	-	-

			ных и чайных продуктов с применением фитосырья в качестве источника биологически активных веществ. 0529-2016-0028.				ческие основы системного анализа трансформации фитосырья и продуктов его переработки с целью создания инновационных технологий производства кофейных напитков.	ческие основы системного анализа трансформации фитосырья и продуктов его переработки с целью создания инновационных технологий производства кофейных напитков.	ческие основы системного анализа трансформации фитосырья и продуктов его переработки с целью создания инновационных технологий производства кофейных напитков.		
ПФНИ25	П04	60	Разработка технологии производства экструдированных пищевых концентратов с использованием семян льна для диетического питания. 0529-2016-0026.	янв. 2017	дек. 2019	-	Будет разработана энергосберегающая инновационная технология производства экструдированных комбинированных зерноовощных продуктов для различных возрастных групп населения.	Будет разработана энергосберегающая инновационная технология производства экструдированных комбинированных зерноовощных продуктов для различных возрастных групп населения.	Будет разработана энергосберегающая инновационная технология производства экструдированных комбинированных зерноовощных продуктов для различных возрастных групп населения.	-	-
ПФНИ27	П04	61	Изучение формирования микроструктуры сухого компонента из молока различных видов сельскохозяйственных животных для создания технологий детского питания повышенной биологической ценности. 0529-2014-0206.	янв. 2016	дек. 2018	Будут исследованы закономерности фазовых переходов субстрата и формирования микроструктуры сухого компонента из комбинированного молока различных видов сельскохозяйственных животных.	Будут исследованы закономерности фазовых переходов субстрата и формирования микроструктуры сухого компонента из комбинированного молока различных видов сельскохозяйственных животных.	Будут исследованы закономерности фазовых переходов субстрата и формирования микроструктуры сухого компонента из комбинированного молока различных видов сельскохозяйственных животных.	-	-	-
ПФНИ27	П04	62	Разработка технологий пищевых систем, обогащенных ω -3 ПНЖК производства специализированных продуктов с заданными свойствами для детского питания. 0529-2014-0205.	янв. 2016	дек. 2018	Будут разработаны основы улучшения качества пищевых продуктов для питания детей старше 1 года, изготовли-	Будут разработаны теоретические основы и принципы разработки процессов и технологий производства функциональных	Будут разработаны основы улучшения качества пищевых продуктов для питания детей старше 1 года, изготовли-	-	-	-

						ваемых с использованием омега-3 жирных кислот на молочно-растительной основе.	продуктов с целью снижения количества случаев социально значимых алиментарных заболеваний.	ваемых с использованием омега-3 жирных кислот на молочно-растительной основе. Будут разработаны теоретические основы и принципы разработки процессов и технологий производства функциональных продуктов с целью снижения количества случаев социально значимых алиментарных заболеваний.			
ПФНИ26	П04	63	Разработка технологии функциональных пищевых продуктов для детского питания с учетом возрастных особенностей органолептической перцепции. 0529-2014-0204.	янв. 2016	дек. 2018	Будут обоснованы и разработаны подходы создания функциональных пищевых продуктов для детского питания с учетом возрастных особенностей органолептической перцепции, направленных на улучшение их пищевого статуса и здоровья.	Будут обоснованы и разработаны подходы создания функциональных пищевых продуктов для детского питания с учетом возрастных особенностей органолептической перцепции, направленных на улучшение их пищевого статуса и здоровья.	Будут обоснованы и разработаны подходы создания функциональных пищевых продуктов для детского питания с учетом возрастных особенностей органолептической перцепции, направленных на улучшение их пищевого статуса и здоровья.	-	-	-
ПФНИ26	П04	64	Оценка состояния питания различных групп детского населения РФ и разработка путей его оптимизации. 0529-2016-0038.	янв. 2017	дек. 2019	-	На основе полученных данных о фактическом питании детей будут обоснованы и разработаны пути его оптимизации с уче-	На основе полученных данных о фактическом питании детей будут обоснованы и разработаны пути его оптимизации с уче-	На основе полученных данных о фактическом питании детей будут обоснованы и разработаны пути его оптимизации с уче-	-	-

							том полученных данных об особенностях их питания в различных регионах Российской Федерации.	том полученных данных об особенностях их питания в различных регионах Российской Федерации.	том полученных данных об особенностях их питания в различных регионах Российской Федерации.		
ПФНИ26	П4	65	Разработка медико-биологического обоснования создания инновационных групп продуктов энтерального питания для детей раннего возраста. 0529-2016-0039.	янв. 2017	дек. 2019	-	На основе современных данных об особенностях метаболизма будет проведена разработка медико-биологического обоснования создания инновационных групп продуктов энтерального питания для детей раннего возраста.	На основе современных данных об особенностях метаболизма будет проведена разработка медико-биологического обоснования создания инновационных групп продуктов энтерального питания для детей раннего возраста.	На основе современных данных об особенностях метаболизма будет проведена разработка медико-биологического обоснования создания инновационных групп продуктов энтерального питания для детей раннего возраста.	-	-
ПФНИ28	П04	66	Изучение влияния пищевых ингредиентов и комплексных пищевых добавок на изменение физико-химического и микроэлементного состава спиртных напитков. 0529-2014-0112.	янв. 2016	дек. 2019	С целью обоснования высокоэффективных отечественных технологий изготовления спиртных напитков будет проведено изучение влияния пищевых ингредиентов и комплексных пищевых добавок на изменение физико-химического и микроэлементного состава спиртных напитков.	С целью обоснования высокоэффективных отечественных технологий изготовления спиртных напитков будет проведено изучение влияния пищевых ингредиентов и комплексных пищевых добавок на изменение физико-химического и микроэлементного состава спиртных напитков.	С целью обоснования высокоэффективных отечественных технологий изготовления спиртных напитков будет проведено изучение влияния пищевых ингредиентов и комплексных пищевых добавок на изменение физико-химического и микроэлементного состава спиртных напитков.	-	-	-
ПФНИ28	П04	67	Разработка биотехнологии комплексных биоконсервантов на основе селекционированных консорциумов микроорганизмов.	янв. 2016	дек. 2019	На основе полученных экспериментальных данных и имеющихся	На основе полученных экспериментальных данных и имеющихся научных	На основе полученных экспериментальных данных и имеющихся научных	-	-	-

			0529-2014-0111.			научных сведений будет разработана биотехнология производства комплексных биоконсервантов на основе секционированных консорциумов микроорганизмов.	сведений будет разработана биотехнология производства комплексных биоконсервантов на основе секционированных консорциумов микроорганизмов.	сведений будет разработана биотехнология производства комплексных биоконсервантов на основе секционированных консорциумов микроорганизмов.			
ПФНИ28	П04	68	Разработка технологии научные основы направленного биосинтеза и катализа биомассы мицелиальных грибов – высокопродуктивных источников аминополисахаридов и белковых веществ. 0529-2014-0110.	янв. 2016	дек. 2017	В результате проведенной работы будут разработаны принципы технологии направленного биосинтеза и катализа биомассы мицелиальных грибов – высокопродуктивных источников аминополисахаридов и белковых веществ.	В результате проведенной работы будут разработаны принципы технологии направленного биосинтеза и катализа биомассы мицелиальных грибов – высокопродуктивных источников аминополисахаридов и белковых веществ.	В результате проведенной работы будут разработаны принципы технологии направленного биосинтеза и катализа биомассы мицелиальных грибов – высокопродуктивных источников аминополисахаридов и белковых веществ.	-	-	-
ПФНИ28	П04	69	Разработка биотехнологии ферментативной деструкции клеточных стенок растительного и микробного сырья с целью производства функциональных продуктов, натуральных биокорректоров пищи и кормов. 0529-2014-0109.	янв. 2016	дек. 2019	Будет разработана высокоэффективная биотехнология деструкции клеточных стенок растительного и микробного сырья с целью производства функциональных продуктов, натуральных биокорректоров пищи и кормов, позволяющая увеличить эффективность используемого	Будет разработана высокоэффективная биотехнология деструкции клеточных стенок растительного и микробного сырья с целью производства функциональных продуктов, натуральных биокорректоров пищи и кормов, позволяющая увеличить эффективность используемого пище-	Будет разработана высокоэффективная биотехнология деструкции клеточных стенок растительного и микробного сырья с целью производства функциональных продуктов, натуральных биокорректоров пищи и кормов, позволяющая увеличить эффективность используемого пище-	-	-	-

						пищевого сырья без снижения его биологической ценности и снизить количество отходов производства, способствовать импортозамещению этих видов продукции на рынках Российской Федерации.	вого сырья без снижения его биологической ценности и снизить количество отходов производства, способствовать импортозамещению этих видов продукции на рынках Российской Федерации.	вого сырья без снижения его биологической ценности и снизить количество отходов производства, способствовать импортозамещению этих видов продукции на рынках Российской Федерации.			
ПФНИ28	П04	70	Создание новых рекомбинантных штаммов микроорганизмов - продуцентов высокоактивных полиферментных комплексов протеолитического действия. 0529-2014-0108.	янв. 2016	дек. 2019	Будут созданы новые рекомбинантных штаммов микроорганизмов для повышения эффективности производства протеолитических ферментов, проведена оценка их эффективности и безопасности для потребителя, что, в свою очередь, будет способствовать импортозамещению целого ряда видов пищевой продукции на рынках Российской Федерации.	Будут созданы новые рекомбинантных штаммов микроорганизмов для повышения эффективности производства протеолитических ферментов, проведена оценка их эффективности и безопасности для потребителя, что, в свою очередь, будет способствовать импортозамещению целого ряда видов пищевой продукции на рынках Российской Федерации.	Будут созданы новые рекомбинантных штаммов микроорганизмов для повышения эффективности производства протеолитических ферментов, проведена оценка их эффективности и безопасности для потребителя, что, в свою очередь, будет способствовать импортозамещению целого ряда видов пищевой продукции на рынках Российской Федерации.	Будут созданы новые рекомбинантных штаммов микроорганизмов для повышения эффективности производства протеолитических ферментов, проведена оценка их эффективности и безопасности для потребителя, что, в свою очередь, будет способствовать импортозамещению целого ряда видов пищевой продукции на рынках Российской Федерации.	-	-
ПФНИ028	П04	71	Разработка специализированного программного комплекса ПК «С2Н5ОН-АНАЛИТИК» для автоматизированного контроля показателей качества и безопасности алкогольной продукции и полупродук-	янв. 2016	дек. 2020	Будет проведена разработка специализированного программного комплекса ПК «С2Н5ОН-АНАЛИТИК»	Будет проведена разработка специализированного программного комплекса ПК «С2Н5ОН-АНАЛИТИК»	Будет проведена разработка специализированного программного комплекса ПК «С2Н5ОН-АНАЛИТИК»	Будет проведена разработка специализированного программного комплекса ПК «С2Н5ОН-АНАЛИТИК»	Будет проведена разработка специализированного программного комплекса ПК «С2Н5ОН-АНАЛИТИК»	-

			тов спиртового производства при использовании газохроматографических методов анализа. 0529-2014-0107.			для автоматизированного контроля показателей качества и безопасности алкогольной продукции и полупродуктов спиртового производства при использовании газохроматографических методов анализа.	для автоматизированного контроля показателей качества и безопасности алкогольной продукции и полупродуктов спиртового производства при использовании газохроматографических методов анализа.	для автоматизированного контроля показателей качества и безопасности алкогольной продукции и полупродуктов спиртового производства при использовании газохроматографических методов анализа.	для автоматизированного контроля показателей качества и безопасности алкогольной продукции и полупродуктов спиртового производства при использовании газохроматографических методов анализа.	для автоматизированного контроля показателей качества и безопасности алкогольной продукции и полупродуктов спиртового производства при использовании газохроматографических методов анализа.	
ПФНИ28	П04	72	Разработка высокочувствительных селективных методов и систем контроля сырья, полупродуктов, готовой продукции. 0529-2014-0106	янв. 2016	дек. 2019	Будут разработаны высокоэффективные прецизионные методы анализа качества пищевой продукции различного состава.	Будут разработаны высокоэффективные прецизионные методы анализа качества пищевой продукции различного состава.	Будут разработаны высокоэффективные прецизионные методы анализа качества пищевой продукции различного состава.	Будут разработаны высокоэффективные прецизионные методы анализа качества пищевой продукции различного состава.	-	-
ПФНИ28.	П04	73	Разработка инновационной технологии переработки растительного и вторичного сырья с использованием мембранных и нанобиотехнологических процессов с целью создания биологически активных добавок к пище и кормовых добавок. 0529-2014-0105.	янв. 2016	дек. 2019	Будут разработаны и проведена апробация инновационной высокоэффективной технологии переработки растительного и вторичного сырья с использованием мембранных и нанобиотехнологических процессов с целью создания биологически активных добавок к пище и кормовых добавок.	Будут разработаны и проведена апробация инновационной высокоэффективной технологии переработки растительного и вторичного сырья с использованием мембранных и нанобиотехнологических процессов с целью создания биологически активных добавок к пище и кормовых добавок.	Будут разработаны и проведена апробация инновационной высокоэффективной технологии переработки растительного и вторичного сырья с использованием мембранных и нанобиотехнологических процессов с целью создания биологически активных добавок к пище и кормовых добавок.	Будут разработаны и проведена апробация инновационной высокоэффективной технологии переработки растительного и вторичного сырья с использованием мембранных и нанобиотехнологических процессов с целью создания биологически активных добавок к пище и кормовых добавок.	-	-
ПФНИ28	П04	74	Разработка технологии глубокой переработки сельскохозяйственного сырья с использованием	янв. 2016	дек. 2019	Будут разработаны технологии глубокой переработки	Будут разработаны технологии глубокой переработки	Будут разработаны технологии глубокой переработки	Будут разработаны технологии глубокой переработки	-	-

			интеграционных термомеханических и биокаталитических процессов для пищевой продукции и кормов. 0529-2014-0104.			сельскохозяйственного сырья с использованием интеграционных термомеханических и биокаталитических процессов для пищевой продукции и кормов с целью повышения качества и снижения себестоимости производимой продукции.	сельскохозяйственного сырья с использованием интеграционных термомеханических и биокаталитических процессов для пищевой продукции и кормов с целью повышения качества и снижения себестоимости производимой продукции.	сельскохозяйственного сырья с использованием интеграционных термомеханических и биокаталитических процессов для пищевой продукции и кормов с целью повышения качества и снижения себестоимости производимой продукции.	сельскохозяйственного сырья с использованием интеграционных термомеханических и биокаталитических процессов для пищевой продукции и кормов с целью повышения качества и снижения себестоимости производимой продукции.		
ПФНИ28	П04	75	Разработка ресурсосберегающей технологии производства биоэтанола на основе микробной конверсии растительного сырья. 0529-2014-0103	янв. 2016	дек. 2017	Будут разработаны высокоэффективные технологии производства биоэтанола на основе микробной конверсии растительного сырья, позволяющие повысить качество и снизить себестоимость производимой продукции.	Будут разработаны высокоэффективные технологии производства биоэтанола на основе микробной конверсии растительного сырья, позволяющие повысить качество и снизить себестоимость производимой продукции.	-	-	-	-
ПФНИ28	П04	76	Разработка биотехнологии микробной конверсии концентрированного зернового суслу в этанол с использованием селекционированных осмофильных рас дрожжей и ферментативных систем. 0529-2014-0102.	янв. 2016	дек. 2019	Будет дано обоснование и разработана новая биотехнология микробной конверсии концентрированного зернового суслу в этанол с использованием селекционированных осмофильных рас дрожжей и ферментативных систем, позво-	Будет дано обоснование и разработана новая биотехнология микробной конверсии концентрированного зернового суслу в этанол с использованием селекционированных осмофильных рас дрожжей и ферментативных систем, позво-	Будет дано обоснование и разработана новая биотехнология микробной конверсии концентрированного зернового суслу в этанол с использованием селекционированных осмофильных рас дрожжей и ферментативных систем, позво-	Будет дано обоснование и разработана новая биотехнология микробной конверсии концентрированного зернового суслу в этанол с использованием селекционированных осмофильных рас дрожжей и ферментативных систем, позво-	-	-

						ляющая повысить эффективность производственного процесса.	ляющая повысить эффективность производственного процесса.	ляющая повысить эффективность производственного процесса.	ляющая повысить эффективность производственного процесса.		
ПФНИ28	П04	77	Разработка технологии биоконверсии сельскохозяйственного сырья комплексными ферментативными системами для создания функциональных пищевых продуктов. 0529-2015-0108.	янв. 2018	дек. 2020	-	-	Будут обоснованы и разработаны новые инновационные подходы биоконверсии сельскохозяйственного сырья комплексными ферментативным и системами для создания функциональных пищевых продуктов.	Будут обоснованы и разработаны новые инновационные подходы биоконверсии сельскохозяйственного сырья комплексными ферментативным и системами для создания функциональных пищевых продуктов.	Будут обоснованы и разработаны новые инновационные подходы биоконверсии сельскохозяйственного сырья комплексными ферментативным и системами для создания функциональных пищевых продуктов.	-
ПФНИ28.	П04	78	Разработка технологии биоконверсии целлюлозосодержащего растительного сырья в биоэтанол. 0529-2015-0109.	янв. 2018	дек. 2020	-	-	Будут обоснованы и разработаны новые инновационные подходы биоконверсии целлюлозосодержащего растительного сырья в биоэтанол.	Будут обоснованы и разработаны новые инновационные подходы биоконверсии целлюлозосодержащего растительного сырья в биоэтанол.	Будут обоснованы и разработаны новые инновационные подходы биоконверсии целлюлозосодержащего растительного сырья в биоэтанол.	-

Раздел 5. Финансовое обеспечение реализации Программы развития научной организации

№ п/п	Код исследовательского проекта	Наименование мероприятий и источники финансирования	Отчетный год (тыс. руб.)	Текущий год (тыс. руб.)	Плановый период (тыс. руб.)				
					2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
1	4	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	ПФНИ079П02 ПФНИ112П02 ПФНИ055П04 ПФНИ057П04	Задача 1. Выполнение фундаментальных научных исследований в области приоритетных направлений медицины.	219 759,35	189 710,7	219 759,35	189 710,7	206 981,65	158 130,15	158 130,15
2.	ПФНИ062П04 ПФНИ076П04 ПФНИ077П04 ПФНИ087П04 ПФНИ089П04 ПФНИ094П04 ПФНИ095П04 ПФНИ096П04 ПФНИ112П04 ПФНИ114П04 ПФНИ115П04 ПФНИ117П04 ПФНИ118П04 ПФНИ119П04 ПФНИ025П04 ПФНИ026П04 ПФНИ027П04 ПФНИ028П04	Мероприятие 1.1. Проведение фундаментальных научных исследований, направленных на научное обеспечение основ государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения.	219 759,35	189 710,7	219 759,35	189 710,7	209 981,65	158 130,15	158 130,15
3.		в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
4.		субсидии на выполнение государственного задания.	109 274,35	81950,7	109 274,35	81 950,7	112 086,65	158 130,15	158 130,15
5.		субсидии на иные цели.	76 825,0	61 460,0	76 825,0	61 460,0	46 095,0	0	0
6.		субсидии на осуществление капитальных вложений.	0	0	0	0	0	0	0
7.		иной источник поступлений (гранты).	33 660,0	46 300,0	33 660,0	46 300,0	48 800,0	0	0

1	4	3	4	5	6	7	8	9	10
8.	ПФНИ079П02 ПФНИ112П02 ПФНИ055П04	Задача 2. Проведение прикладных проблемно-ориентированных исследований.	116 927,5	116 130,0	116 927,5	116 130,0	113 788,5	74 440,0	74 440,0
9.	ПФНИ057П04 ПФНИ062П04 ПФНИ076П04 ПФНИ077П04 ПФНИ087П04 ПФНИ089П04 ПФНИ094П04 ПФНИ095П04 ПФНИ096П04 ПФНИ112П04 ПФНИ114П04 ПФНИ115П04 ПФНИ117П04 ПФНИ118П04 ПФНИ119П04 ПФНИ025П04 ПФНИ026П04 ПФНИ027П04 ПФНИ028П04	Мероприятие 2.1. Обеспечение продовольственной безопасности Российской Федерации; снижение смертности и заболеваемости населения социально-значимыми заболеваниями, причиной которых являются нарушения питания; увеличение продолжительности и повышение качества жизни граждан Российской Федерации; совершенствование методической базы определения качества и безопасности пищевой продукции; разработку предложения для внесения в законодательные и нормативные акты, регламентирующие качество и безопасности пищевой продукции; выявление фальсифицированной пищевой продукции; разработку и персонализированных подходов к диетотерапии больных с алиментарно-зависимыми патологиями; разработку предложений, направленных на увеличение производства пищевой продукции с заданным составом, в том числе обогащенных и специализированных пищевых продуктов для детского питания, беременных и кормящих женщин, диетического лечебного и диетического профилактического питания, космического питания, для питания спецконтингентов, спортсменов, а также пищевых ингредиентов, повышение ее конкурентоспособности и спроса, как на внутреннем, так и на	116 927,5	116 130,0	116 927,5	116 130,0	113 788,5	74 440,0	74 440,0

1	4	3	4	5	6	7	8	9	10
		внешнем рынках страны.							
10.		в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
11.		субсидии на выполнение государственного задания.	96 227,5	93 830,0	96 227,5	93 830,0	90 388,5	51 040,0	51 040,0
12.		субсидии на иные цели.	0	0	0	0	0	0	0
13.		субсидии на осуществление капитальных вложений.	0	0	0	0	0	0	0
14.		иной источник поступлений (хоздоговор).	20 700,0	22 300,0	20 700,0	22 300,0	23 400,0	23 400,0	23 400,0
15.	ПФНИ079П02 ПФНИ112П02	Задача 3. Модернизация научных исследований.	11 790,0	12 180,0	11 790,0	12 180,0	12 145,0	7 000,0	7 000,0
16.	ПФНИ055П04 ПФНИ057П04 ПФНИ062П04 ПФНИ076П04 ПФНИ077П04 ПФНИ087П04 ПФНИ089П04 ПФНИ094П04 ПФНИ095П04 ПФНИ096П04 ПФНИ112П04 ПФНИ114П04 ПФНИ115П04 ПФНИ117П04 ПФНИ118П04 ПФНИ119П04 ПФНИ025П04 ПФНИ026П04 ПФНИ027П04 ПФНИ028П04	Мероприятие 3.1. Организация отдела оценки клинической эффективности пищевых продуктов.	11 790,0	12 180,0	11 790,0	12 180,0	12 145,0	7 000,0	7 000,0
17.		в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
18.		субсидии на выполнение государственного задания.	11 790,0	11 140,0	11 790,0	11 140,0	10 545,0	5 200,0	5 200,0
19.		субсидии на иные цели.	0	0	0	0	0	0	0
20.		субсидии на осуществление капитальных вложений.	0	0	0	0	0	0	0

1	4	3	4	5	6	7	8	9	10
21.		иной источник поступлений (хоздоговор).	0	1 040,0	0	1 040,0	1 600,0	1 800,0	2 000,0
22.	ПФНИ079П02 ПФНИ112П02 ПФНИ055П04 ПФНИ057П04 ПФНИ062П04 ПФНИ076П04 ПФНИ077П04 ПФНИ087П04 ПФНИ089П04	Задача 4. Трансляция результатов фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований в области приоритетных направлений медицины, нутрициологии и пищевой технологии и биотехнологии в практическое здравоохранение, агропромышленный комплекс и образовательную деятельность.	86 648,3	14 4425,0	86 648,3	144 425,0	84 668,55	119 385,85	119 385,85
23.	ПФНИ094П04 ПФНИ095П04 ПФНИ096П04 ПФНИ112П04 ПФНИ114П04 ПФНИ115П04 ПФНИ117П04 ПФНИ118П04 ПФНИ119П04 ПФНИ025П04 ПФНИ026П04 ПФНИ027П04 ПФНИ028П04	Мероприятие 4.1. Разработка дорожной карты внедрения результатов фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований в области приоритетных направлений медицины, нутрициологии и пищевой технологии и биотехнологии в практическое здравоохранение, агропромышленный комплекс и образовательную деятельность и ее реализация	86 648,3	14 4425,0	86 648,3	144 425,0	84 668,55	119 385,85	119 385,85
24.		в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
25.		субсидии на выполнение государственного задания.	37 908,3	41 188,8	37 908,3	41 188,8	7 632,25	5 549,85	5 549,85
26.		субсидии на иные цели.	0	0	0	0	0	0	0
27.		субсидии на осуществление капитальных вложений.	0	0	0	0	0	0	0
28.		иной источник поступлений (гранты).	3 740,0	1 700,0	3 740,0	1 700,0	1 200,0	64 836,1	64 836,1
29.		иной источник поступлений (хоздоговор).	45 000,0	101536,2	45 000,0	101 536,2	75 836,2	49 000,0	49 000,0
30.		ИТОГО:	435 125,15	462445,7	435 125,15	462 445,7	417 583,7	358 956,0	358 956,0
31.		в том числе:	-	-	-	-	-	-	-
32.		субсидии на выполнение государственного задания.	255 200,15	228109,5	255 200,15	228109,5	220 652,2	219919,9	219919,9

1	4	3	4	5	6	7	8	9	10
33.		субсидии на иные цели.	76 825,0	61 460,0	76 825,0	61 460,0	46 095,0	0	0
34.		субсидии на осуществление капитальных вложений.	0	0	0	0	0	0	0
35.		иной источник поступлений (гранты).	37 400,0	48000,0	37 400,0	48 000,0	50 000,0	64 836,1	64 836,1
36.		иной источник поступлений (хоздоговор).	65 700,0	124876,2	65 700,0	124 876,2	100 382,2	74 200,0	74 200,0

Сведения о распределении субсидий на иные цели в приложении к Программе развития.

Объем бюджетных ресурсов на финансовое обеспечение выполнения государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ) и предоставление субсидии на иные цели, не связанные с финансовым обеспечением выполнения государственного задания на оказание государственных услуг (выполнение работ), подлежит ежегодной корректировке в течение 1 месяца после утверждения федерального закона о федеральном бюджете на очередной финансовый год и плановый период.

Раздел 6. Целевые показатели реализации Программы развития ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»

№ п/п	Код исследовательского проекта	Наименование целевого показателя	Ед. изм.	Значение целевого показателя					
				на начало реализации Программы развития	плановый период				
					2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	ПФНИ025П04 ПФНИ026П04 ПФНИ027П04 ПФНИ055П04 ПФНИ057П04 ПФНИ062П04 ПФНИ076П04 ПФНИ077П04 ПФНИ087П04 ПФНИ089П04 ПФНИ094П04 ПФНИ095П04 ПФНИ096П04 ПФНИ112П04 ПФНИ114П04 ПФНИ115П04 ПФНИ117П04 ПФНИ118П04 ПФНИ119П04	Количество выполненных НИР.	шт	48	48	48	48	48	48
2.	ПФНИ025П04 ПФНИ026П04 ПФНИ027П04 ПФНИ055П04 ПФНИ057П04 ПФНИ062П04 ПФНИ076П04 ПФНИ077П04 ПФНИ079П02 ПФНИ087П04 ПФНИ089П04 ПФНИ094П04	Количество опубликованных статей в Web of Science.	шт	80	80	81	82	83	84

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ПФНИ095П04 ПФНИ096П04 ПФНИ112П02 ПФНИ112П04 ПФНИ114П04 ПФНИ115П04 ПФНИ117П04 ПФНИ118П04 ПФНИ119П04								
3.	ПФНИ025П04 ПФНИ026П04 ПФНИ027П04 ПФНИ079П02 ПФНИ112П02 ПФНИ055П04 ПФНИ057П04 ПФНИ062П04 ПФНИ076П04 ПФНИ077П04 ПФНИ087П04 ПФНИ089П04 ПФНИ094П04 ПФНИ095П04 ПФНИ096П04 ПФНИ112П04 ПФНИ114П04 ПФНИ115П04 ПФНИ117П04 ПФНИ118П04 ПФНИ119П04	Количество опубликованных статей в РИНЦ, Scopus и монографий.	шт	144	144	145	146	147	148
4.	ПФНИ079П02 ПФНИ112П02 ПФНИ055П04 ПФНИ057П04 ПФНИ062П04 ПФНИ076П04 ПФНИ077П04 ПФНИ087П04	Модернизация научных исследований в области нутрициологии.	%	-	-	10	20	30	30

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ПФНИ089П04 ПФНИ094П04 ПФНИ095П04 ПФНИ096П04 ПФНИ112П04 ПФНИ114П04 ПФНИ115П04 ПФНИ117П04 ПФНИ118П04 ПФНИ119П04 ПФНИ025П04 ПФНИ026П04 ПФНИ027П04								
5.	ПФНИ055П04 ПФНИ057П04 ПФНИ077П04 ПФНИ087П04 ПФНИ089П04 ПФНИ094П04 ПФНИ095П04 ПФНИ096П04 ПФНИ114П04 ПФНИ115П04 ПФНИ117П04 ПФНИ118П04 ПФНИ119П04	Оказание высокотехнологичной медицинской помощи в стационарных условиях.	шт	350	350	350	350	350	350
6.	ПФНИ055П04 ПФНИ057П04 ПФНИ077П04 ПФНИ087П04 ПФНИ089П04 ПФНИ094П04 ПФНИ095П04 ПФНИ096П04 ПФНИ114П04 ПФНИ115П04 ПФНИ117П04 ПФНИ118П04	Количество новых технологий профилактики, диагностики, лечения и реабилитации алиментарно-зависимых патологий.	шт	21	21	21	21	22	22

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ПФНИ119П04								
7.	ПФНИ055П04 ПФНИ057П04 ПФНИ077П04 ПФНИ087П04 ПФНИ089П04 ПФНИ094П04 ПФНИ095П04 ПФНИ096П04 ПФНИ114П04 ПФНИ115П04 ПФНИ117П04 ПФНИ118П04 ПФНИ119П04	Количество законченных случаев лечения алиментарно-зависимых заболеваний в стационарных условиях.	шт	323	323	323	330	330	330
8.	ПФНИ055П04 ПФНИ057П04 ПФНИ077П04 ПФНИ087П04 ПФНИ089П04 ПФНИ094П04 ПФНИ095П04 ПФНИ096П04 ПФНИ114П04 ПФНИ115П04 ПФНИ117П04 ПФНИ118П04 ПФНИ119П04	Оказание высокотехнологичной медицинской помощи детям за счет иных межбюджетных трансфертов, представленных из бюджета Федерального фонда обязательного медицинского страхования в федеральный бюджет.	шт	350	350	350	350	350	350
9.	ПФНИ087П04 ПФНИ089П04 ПФНИ094П04 ПФНИ095П04 ПФНИ096П04 ПФНИ114П04 ПФНИ115П04 ПФНИ117П04	Проведение поисковых научных исследований.	шт	11	11	10	-	-	-
10.	ПФНИ079П02 ПФНИ112П02	Проведения мониторинговых исследований по определению статуса питания населения различных	шт	1	1	1	1	1	1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ПФНИ055П04 ПФНИ057П04 ПФНИ062П04 ПФНИ076П04 ПФНИ077П04 ПФНИ087П04 ПФНИ089П04 ПФНИ094П04 ПФНИ095П04 ПФНИ096П04 ПФНИ112П04 ПФНИ114П04 ПФНИ115П04 ПФНИ117П04 ПФНИ118П04 ПФНИ119П04 ПФНИ025П04 ПФНИ026П04 ПФНИ027П04 ПФНИ028П04	регионов, социальных и возрастных групп.							
11.	ПФНИ079П02 ПФНИ112П02 ПФНИ055П04 ПФНИ057П04 ПФНИ062П04 ПФНИ076П04 ПФНИ077П04 ПФНИ087П04 ПФНИ089П04 ПФНИ094П04 ПФНИ095П04 ПФНИ096П04 ПФНИ112П04 ПФНИ114П04 ПФНИ115П04 ПФНИ117П04 ПФНИ118П04 ПФНИ119П04	Актуализация требований законодательства Евразийского экономического союза и Российской Федерации в области качества и безопасности пищевых продуктов (рамках поставленных задач программы мероприятий).	%	20	20	40	60	70	80

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ПФНИ025П04 ПФНИ026П04 ПФНИ027П04 ПФНИ028П04								
12.	ПФНИ079П02 ПФНИ112П02 ПФНИ055П04 ПФНИ057П04 ПФНИ062П04 ПФНИ076П04 ПФНИ077П04 ПФНИ087П04 ПФНИ089П04 ПФНИ094П04 ПФНИ095П04 ПФНИ096П04 ПФНИ112П04 ПФНИ114П04 ПФНИ115П04 ПФНИ117П04 ПФНИ118П04 ПФНИ119П04 ПФНИ025П04 ПФНИ026П04 ПФНИ027П04 ПФНИ028П04	Подготовка предложений в проект Федерального закона «О внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации», изменений и дополнений в технические регламенты Евразийского экономического союза, разработка проекта технического регламента «Технический регламент на пищевую продукцию для детей»	шт	5	5	5	6	6	6
13.	ПФНИ079П02 ПФНИ112П02 ПФНИ055П04 ПФНИ057П04 ПФНИ062П04 ПФНИ076П04 ПФНИ077П04 ПФНИ087П04 ПФНИ089П04 ПФНИ094П04 ПФНИ095П04 ПФНИ96П04	Разработка нормативных, методических документов, межгосударственных и государственных стандартов, технических условий на отдельные виды пищевой продукции, в том числе специализированные пищевые продукты и алкогольную продукцию, методических рекомендаций для выявления фальсифицированных пищевых продуктов.	шт	34	34	35	35	35	35

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ПФНИ112П04 ПФНИ114П04 ПФНИ115П04 ПФНИ117П04 ПФНИ118П04 ПФНИ119П04 ПФНИ25П04 ПФНИ26П04 ПФНИ27П04 ПФНИ28П04								
14.	ПФНИ79П02 ПФНИ112П02 ПФНИ55П04 ПФНИ57П04 ПФНИ62П04 ПФНИ76П04 ПФНИ77П04 ПФНИ87П04 ПФНИ89П04 ПФНИ94П04 ПФНИ95П04 ПФНИ96П04 ПФНИ112П04 ПФНИ114П04 ПФНИ115П04 ПФНИ117П04 ПФНИ118П04 ПФНИ119П04 ПФНИ25П04 ПФНИ26П04 ПФНИ27П04 ПФНИ28П04	Работа в Комитетах Комиссии Кодекс Алиментариус:	шт	19	19	17	17	22	22
		Из них: количество комитетов;	шт	7	7	7	7	10	10
		количество электронных рабочих групп.	шт	12	12	10	10	12	12
15.	ПФНИ79П02 ПФНИ112П02 ПФНИ55П04 ПФНИ57П04 ПФНИ62П04 ПФНИ76П04	Экспертная оценка законодательных актов, нормативных, методических документов, межгосударственных и государственных стандартов, экспертная оценка новых специализированных пищевых продуктов, технологий, пищевых добавок, ароматизаторов, технологических вспомогательных средств (в том числе ферментных	шт	4400	4400	4000	4000	4000	4000

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ПФНИ77П04 ПФНИ87П04 ПФНИ89П04 ПФНИ94П04 ПФНИ95П04 ПФНИ96П04 ПФНИ112П04 ПФНИ114П04 ПФНИ115П04 ПФНИ117П04 ПФНИ118П04 ПФНИ119П04 ПФНИ25П04 ПФНИ26П04 ПФНИ27П04 ПФНИ28П04.	препаратов и их штаммов-продуцентов), минорных биологически активных компонентов, новых источников пищевых веществ, включая генномодифицированные, наноматериалов и нанотехнологий.							
16.	ПФНИ76П04 ПФНИ112П04 ПФНИ114П04 ПФНИ115П04 ПФНИ117П04 ПФНИ118П04 ПФНИ119П04.	Разработка инновационных технологий производства продуктов нового поколения с заданными качественными характеристиками, в том числе органических, обогащенных, специализированных и функциональных продуктов питания.	шт	3	3	3	3	3	3
17.	ПФНИ112П04 ПФНИ114П04 ПФНИ115П04 ПФНИ117П04 ПФНИ118П04 ПФНИ119П04 ПФНИ25П04 ПФНИ26П04 ПФНИ27П04 ПФНИ28П04.	Разработка технологий производства отечественных ингредиентов пищевых продуктов (витаминов, минералов, биологически активных веществ, пищевых добавок, ароматизаторов, технологических вспомогательных средств, стартовых и заквасочных культур микроорганизмов, пробиотиков.	шт	6	6	6	6	6	6
18.	ПФНИ87П04 ПФНИ89П04 ПФНИ94П04 ПФНИ95П04	Пропаганда принципов здорового питания среди различных социальных и возрастных групп населения Российской Федерации.	шт	10	10	10	10	10	10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ПФНИ96П04 ПФНИ112П04 ПФНИ114П04 ПФНИ115П04 ПФНИ117П04 ПФНИ118П04 ПФНИ119П04.								
19.	ПФНИ79П02 ПФНИ112П02 ПФНИ55П04 ПФНИ57П04 ПФНИ62П04 ПФНИ76П04 ПФНИ77П04 ПФНИ87П04 ПФНИ89П04 ПФНИ94П04 ПФНИ95П04 ПФНИ96П04 ПФНИ112П04 ПФНИ114П04 ПФНИ115П04 ПФНИ117П04 ПФНИ118П04 ПФНИ119П04 ПФНИ25П04 ПФНИ26П04 ПФНИ27П04 ПФНИ28П04.	Количество ординаторов и аспирантов, проходящих обучение в ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии».	чел	55	55	55	55	77	77
20.	ПФНИ79П02 ПФНИ112П02 ПФНИ55П04 ПФНИ57П04 ПФНИ62П04 ПФНИ76П04 ПФНИ77П04 ПФНИ87П04 ПФНИ89П04	Количество защищенных в диссертационном совете ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» докторских и кандидатских диссертаций.	чел	5	5	6	6	6	6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ПФНИ94П04 ПФНИ95П04 ПФНИ96П04 ПФНИ112П04 ПФНИ114П04 ПФНИ115П04 ПФНИ117П04 ПФНИ118П04 ПФНИ119П04 ПФНИ25П04 ПФНИ26П04 ПФНИ27П04 ПФНИ28П04.								
21.	ПФНИ79П02 ПФНИ112П02 ПФНИ55П04 ПФНИ57П04 ПФНИ62П04 ПФНИ76П04 ПФНИ77П04 ПФНИ87П04 ПФНИ89П04 ПФНИ94П04 ПФНИ95П04 ПФНИ96П04 ПФНИ112П04 ПФНИ114П04 ПФНИ115П04 ПФНИ117П04 ПФНИ118П04 ПФНИ119П04 ПФНИ25П04 ПФНИ26ПН04 ПФНИ27ПН04 ПФНИ28П04.	Количество проведенных программ подготовки и повышения квалификации специалистов в области медицины, биологии, технологии изготовления пищевых продуктов, агропромышленного комплекса, пищевой индустрии и образования.	шт	10	10	12	12	12	12
22.	ПФНИ79П02 ПФНИ112П02 ПФНИ55П04	Количество образовательных программ, направленных на улучшение качества питания для различных групп населения.	шт	-	-	1	1	2	2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ПФНИ57П04 ПФНИ62П04 ПФНИ76П04 ПФНИ77П04 ПФНИ87П04 ПФНИ89П04 ПФНИ94П04 ПФНИ95П04 ПФНИ96П04 ПФНИ112П04 ПФНИ114П04 ПФНИ115П04 ПФНИ117П04 ПФНИ118П04 ПФНИ119П04 ПФНИ25П04 ПФНИ26П04. ПФНИ27П04 ПФНИ28П04								
23.	ПФНИ079П02 ПФНИ112П02 ПФНИ055П04 ПФНИ057П04 ПФНИ062П04 ПФНИ076П04 ПФНИ077П04 ПФНИ087П04 ПФНИ089П04 ПФНИ094П04 ПФНИ095П04 ПФНИ096П04 ПФНИ112П04 ПФНИ114П04 ПФНИ115П04 ПФНИ117П04 ПФНИ118П04 ПФНИ119П04 ПФНИ025П04	Количество человек, получивших свидетельство о повышении квалификации специалистов в области медицины, биологии, технологии изготовления пищевых продуктов, агропромышленного комплекса, пищевой индустрии и образования, просветительская работа и пропаганда здорового (оптимального) питания.	шт	-	-	250	250	250	250

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ПФНИ026П04 ПФНИ027П04 ПФНИ028П04.								
24.	ПФНИ079П02 ПФНИ112П02 ПФНИ055П04 ПФНИ057П04 ПФНИ062П04 ПФНИ076П04 ПФНИ077П04 ПФНИ087П04 ПФНИ089П04 ПФНИ094П04 ПФНИ095П04 ПФНИ096П04 ПФНИ112П04 ПФНИ114П04 ПФНИ115П04 ПФНИ117П04 ПФНИ118П04 ПФНИ119П04 ПФНИ025П04 ПФНИ026П04 ПФНИ027П04 ПФНИ028П04.	Просветительская работа и пропаганда здорового (оптимального) питания в средствах массовой информации (телевидение, радио, интернет).	шт	200	200	220	230	240	250

Директор ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии»

Д.Б. Никитюк

М.П.