

## Форма

### Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж сервисных технологий и коммерции»

(полное наименование организации, осуществляющей образовательную деятельность, и иной, действующей в сфере образования, расположенной на территории Ставропольского края (далее – образовательная организация))

## ЗАЯВКА

### НА ПРИЗНАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ КРАЕВОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ПЛОЩАДКОЙ

с 2016 -2019 год

(указывается период реализации инновационного проекта (программы))

«Центр здорового питания как фактор повышения качества подготовки специалистов предприятий пищевой, перерабатывающей промышленности и общественного питания Ставропольского края»  
(наименование инновационного проекта (программы))

#### 1. Общая информация об образовательной организации

Наименование образовательной организации (по уставу)	<u>Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский колледж сервисных технологий и коммерции»</u>
Фактический адрес образовательной организации	355012 г.Ставрополь, ул.Ленина,73
Ф.И.О. руководителя образовательной организации	Симоненко Игорь Иванович
Ф.И.О. научного консультанта (при наличии)	Лодыгин Алексей Дмитриевич, д-р техн. наук, доцент, зам. директора института живых систем (ИЖС) по научной работе, зав. кафедрой прикладной биотехнологии
Контактное лицо по вопросам представления заявки	Лапчинская Надежда Ивановна
Контактный телефон	89188743015
Телефон, факс образовательной организации	(8652) 29-36-22
Сайт образовательной организации в информационно-телекоммуникацион-ной	skstik.ru

сети «Интернет»	
Электронный адрес образовательной организации	pl50@inbox.ru

## 2. Краткое описание инновационного проекта (программы)

Наименование инновационного проекта (программы)	«Центр здорового питания как фактор повышения качества подготовки специалистов предприятий пищевой, перерабатывающей промышленности и общественного питания Ставропольского края»
Основная идея инновационного проекта (программы)	Оптимизация питания является одним из эффективных путей поддержания высокого уровня работоспособности и профессионального здоровья. Суть проекта заключается в разработке технологии и рецептов продуктов питания специального назначения, обогащенных незаменимыми нутриентами и улучшающих способность людей переносить умственные, эмоциональные и физические нагрузки. Основным видами обогащенных продуктов питания являются: хлебобулочные изделия, кондитерские батончики, сухие растворимые бульоны, каши быстрого приготовления. В зависимости от детерминированных групп населения (дети дошкольного и школьного возраста, студенты средних специальных и высших учебных заведений и др.), решаемых задач (профилактика дефицита белка животного происхождения, йода, железа, кальция, микроэлементов) возможна корректировка рациона разрабатываемых обогащенных продуктов.
Современное состояние исследований и разработок по данному инновационному проекту (программе)	Разработаны технологии и нормативно-техническая документация на производство продуктов питания, обогащенных незаменимыми нутриентами. Проведены опытные выработки на предприятиях пищевой промышленности Ставропольского края, подготовлены бизнес-план и технико-

	экономическое обоснование организации производства обогащенных продуктов питания.
Обоснование значимости реализации инновационного проекта (программы) для развития системы образования Ставропольского края	В рамках решения комплекса задач по совершенствованию качества подготовки специалистов предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности, общественного питания Ставропольского края в сфере здорового питания разрабатываются современные методики организации учебного процесса, программы повышения квалификации и дополнительного профессионального образования. Совместно с ИЖС СКФУ планируется совместная реализация мероприятий по разработке и внедрению новых технологий продуктов функционального назначения, обогащенных полноценными белками животного происхождения, макро- и микронутриентами для профилактики основных алиментарнозависимых состояний населения Ставропольского края.
Цели и задачи инновационного проекта (программы)	Цель – разработка, внедрение и создание совместно с ИЖС СКФУ новых технологий производства качественно новых пищевых продуктов с направленным изменением химического состава, соответствующих потребностям организма человека.
Сроки реализации инновационного проекта	Январь 2017 – декабрь 2019 года.
Основные результаты реализации инновационного проекта (программы)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Разработка Концепции инновационного проекта «СКСТиК - территория здоровья».</li> <li>2. Разработка цикла лекций по вопросам здорового питания.</li> <li>3. Подготовка общеобразовательного учебного плана по теме «Здоровый образ жизни – здоровое питание»</li> <li>4. Разработка и внедрение учебной программы по темам: «Современные технологии в хлебопекарной, макаронной и кондитерской отраслях»</li> </ol>

	<p>«Разработка продуктов питания, обогащенных полноценным животным белком, витаминами, макро- и микронутриентами (железо, йод, кальций и т.д.).</p> <p>5. Разработка и реализация специальных программ по здоровому питанию дополнительного профессионального образования (повышения квалификации, переподготовки, стажировки) для специалистов, мастеров производственного обучения и преподавателей специальных дисциплин организаций СПО, специалистов предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности.</p> <p>6. Разработка рецептур и производство опытных образцов обогащенных продуктов питания.</p> <p>7. Участие в проведении комплексных клинико-нутрициологических исследований биологической эффективности и безвредности продуктов функционального питания, в том числе с привлечением ведущих центров и коммерческих организаций.</p> <p>8. Организация учебно-исследовательской работы обучающихся, выполнение выпускных квалификационных и дипломных работ по проблемам здорового питания</p> <p>9. Организация и проведение научно исследовательской работы по сохранности микронутриентов (железо, йод, кальций, витамины) из различных источников в процессе производства и приготовления продуктов питания.</p> <p>10. Участие в разработке и научном обосновании норм среднесуточной физиологической потребности детей и взрослых в жизненно-необходимых макро- и микронутриентах с учетом их безопасности.</p> <p>11. Подготовка заявок на участие в конкурсах грантов, в том числе «Умник», с научно-инновационными подразделениями института живых систем СКФУ.</p>
--	---

	<p>12. Разработка рецептур и нормативно-технической документации производства продуктов функционального назначения.</p> <p>13. Внедрение здорового питания в системе общественного питания СКСТИК и других образовательных организаций.</p> <p>14. Проведение мастер-классов по производству обогащенных продуктов питания для учреждений министерства образования и науки, здравоохранения Ставропольского края, санаторно-курортного комплекса КМВ и других структур края и регионов Северного Кавказа.</p> <p>15. Оказание практической помощи всем учреждениям министерства образования и науки Ставропольского края (детские сады, школы, специализированные образовательные учреждения. ВУЗы) по внедрению здорового питания.</p> <p>16. Участие в выставках, семинарах, Круглых столах, научно-практических конференциях.</p> <p>17. Проведение конкурсов на лучшие разработки инновационных продуктов функционального питания.</p> <p>18. Участие в проведении мониторинга состояния здоровья обучающихся СКСТИК.</p> <p>19. Разработка инновационных проектов и технико-экономических обоснований по организации производства обогащенных продуктов питания.</p> <p>20. Подготовка предложений по созданию с участием СКСТИК малых инновационных предприятий по производству обогащенных продуктов питания:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- хлеб и хлебобулочные изделия;</li><li>- макаронные изделия;</li><li>- кондитерские батончики;</li><li>- пряники, печенье.</li></ul> <p>21. Подготовка заявок на участие в конкурсных грантах программы «Старт».</p>
--	--

### 3. Программа реализации инновационного проекта (программы)

## 1. Исходные теоретические положения.

На базе СКСТиК с августа 2012 года функционирует **региональная стажировочная площадка** с целью реализации результатов Российского экспериментального проекта по совершенствованию организации школьного питания и для **практического обучения специалистов, обеспечивающих совершенствование организации школьного питания, формирования культуры здорового питания у обучающихся в образовательных учреждениях края.** За весь период прошли обучение **34** руководителя управлений образования, курирующих организацию питания в образовательных учреждениях; **215** заведующих столовых, специалистов пищеблоков образовательных учреждений края. Проведенные мероприятия позволили внедрить в производственный процесс новое современное высокотехнологичное оборудование, подняли экономическую эффективность работы школьных столовых, персонал пищеблоков повысил техническую грамотность и дополнительные специальные знания, учащиеся образовательных школ получают здоровое питание.

С января 2014 года начал свою деятельность **Ресурсный центр профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих кадров и специалистов по направлениям подготовки «Производство пищевых продуктов (хлебопекарных и кондитерских изделий)»**, открытый в соответствии с результатами конкурсного отбора программ развития материально-технической базы государственных бюджетных образовательных учреждений начального профессионального и среднего профессионального образования Ставропольского края (приказ МО СК от 29.03.13г. № 204-пр).

На базе РЦ обучающиеся колледжа, осваивающие ОПОП «Технология хлеба, кондитерских и макаронных изделий», «Технология продукции общественного питания», «Повар, кондитер» в соответствии с графиком учебного процесса проходят стажировку по направлениям: «технохимический контроль продуктов и сырья», «производство макаронных изделий», «работа с шоколадом, карамелью, марципаном, сахарной пастой, айсинг». Ведущими социальными партнерами выступают ЗАО «Хлебозавод №3»; ООО Кондитерская фабрика «Папа Карло»; ООО «Моя любимая шоколадница». РЦ имеет современное технологическое оборудование, стоимостью 8000 тыс. руб. (приложение №1).

Основные задачи и направления развития образовательной организации.

Сохранение и улучшение здоровья населения всегда являлось и продолжает оставаться важнейшим для любой страны делом.

Здоровье человека в значительной степени определяется его пищевым статусом. Особая роль в удовлетворении пищевых потребностей человека и сохранении его здоровья отводится обеспеченности его полноценным белком, железом, йодом и кальцием.

За последние сто лет во всем мире сделано множество попыток решить эти сложнейшие масштабные проблемы. Тем не менее, несмотря на имеющиеся достижения, ни одной стране мира не удалось окончательно их преодолеть. Сегодня в мире существует острый дефицит пищевого белка, который составляет до 100 млн. тонн в год. От него страдает каждый второй житель Земли. По статистике ВОЗ в мире насчитывается до 2 млрд. человек, страдающих от дефицита железа, и до 1,5 млрд. – от дефицита йода. Широко распространены случаи дефицита кальция в организме человека.

По данным Института питания РАМН, в России, начиная с 1990-х годов, потребление животных белковых продуктов снизилось на 25–35%. Причем, в семьях с низким доходом потребление общего белка в сутки не превышает 29–40 г. при норме 70–120 г.

Печальным следствием этого являются следующие факты:

– доля детей, имеющих нормальный вес, снизилась среди мальчиков на 16,9%, а среди девочек – на 13,9%, причем среди отклонений 80% приходится на дефицит массы тела;

– каждый второй призывник имеет существенный недостаток массы тела, причем у 30% из них дефицит веса достигает 10–30 и более килограммов от физиологической нормы.

По данным управления материнства и детства, каждый третий ребенок в нашей стране и почти каждая беременная и кормящая женщина страдают железодефицитной анемией различной степени тяжести.

– более 80% территории России являются регионами йодного дефицита. Эндокринологическим научным центром РАМН установлено, что недостаточное потребление йода создает серьезную угрозу для здоровья около 100 млн. россиян.

– дефицит кальция в питании сегодня испытывает от 30 до 60% населения России.

Общеобразовательные учреждения являются местом ежедневной активной деятельности детей, в том числе в летний каникулярный период, во время которого организуется работа оздоровительных лагерей с дневным пребыванием.

Организация обучающихся в коллективы, их длительное пребывание в школе позволяет эффективно осуществлять целенаправленные массовые

профилактические и оздоровительные программы.

Одним из эффективных путей комплексной профилактики дефицита белка, кальция, железа и йода в организме школьников может быть введение в их повседневный рацион хлебобулочных изделий, обогащенных животными и растительными белками, биогенным кальцием, органическими соединениями железа и йода, а также растворимыми и нерастворимыми пищевыми волокнами в рамках организации школьного питания. Клинико-нутрициологические исследования обогащенного хлеба были проведены в 2009 году совместно с Научным Центром детей и подростков РАМН в г. Москве и Ставропольском крае. Они показали высокую эффективность и безопасность использования этих продуктов в питании детей и подростков. По результатам этих испытаний выданы рекомендации о возможности включения обогащенного хлеба в питание организованных дошкольных и школьных коллективов.

## **2. Этапы и сроки реализации инновационного проекта (программы).**

I этап. Подготовительный (январь 2017- декабрь 2017гг.)

II этап. Основной (январь 2018- декабрь 2018гг.)

III этап. Обобщающий (январь 2019- декабрь 2019 гг.)

## **3. Содержание и методы реализации инновационного проекта (программы), необходимые условия реализации работ.**

Исследования будут проведены в соответствии с основными положениями СанПиН 2.4.5.2409-08 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в общеобразовательных учреждениях, учреждениях начального и среднего профессионального образования».

Перед началом исследований будет проведено анкетирование школьников и обучающихся учреждений СПО по вопросам здоровья и получено согласие их родителей на участие в проекте. Исследования будут проведены под руководством и при непосредственном участии квалифицированных специалистов Института живых систем СКФУ.

Метод селективного скрининга – это исследование, назначенное для выявления наличия или исключения какого-либо клинико-лабораторного признака в группах населения, выделяемых по какому-либо признаку (Агафонов Б.Ф.,2004).



Для выполнения данного метода используются просеивающие анкеты, содержащие следующие разделы: анамнестические данные и специальные вопросы, предполагающие или исключаящие нарушения в обмене микронутриентов.

#### Антропометрический метод

Антропометрическое исследование является достоверным методом для выявления физического развития, которое определяют совокупностью методов, основанных на измерениях морфологических и функциональных признаков. Этот метод необходим для установления возрастных, половых, расовых и других особенностей физического строения, который позволяет нам дать количественную характеристику их изменчивости. Основными измерениями являются взвешивание и измерение роста (Анисимова Е.А, 2014).

Одним из антропологических критериев оценки физиологического состояния здоровья является определение индекса массы тела (ИМТ) – величина, показывающая степень соответствия массы человека и его рост. Так же ИМТ позволяет косвенно оценить, является ли масса тела избыточной, нормальной либо недостаточной (Соловьева Н.А, 2012).

4. ИМТ можно рассчитать по формуле (1):

5.  $I=m/h^2$  (1),

6. где:

7.  $m$  - масса тела в килограммах,

8.  $h$  - рост в метрах.

#### **4.Прогнозируемые результаты по каждому этапу.**

Ожидаемыми результатами реализации Программы является:

создание Центра Здорового Питания, мониторингового центра и малых инновационных предприятий по разработке и производству функциональных продуктов питания;

создание паспорта здоровья, отражающего наличие или риск развития наиболее часто встречающихся заболеваний, связанных с питанием, определение обратимости выявленных изменений в состоянии здоровья, оценку функциональных резервов, соматического и психологического статуса, степень физического развития и успехи человека по сохранению и укреплению здоровья;

укрепление умственного, психического и физического здоровья молодёжи, улучшение их антропометрических показателей;

повышение успеваемости и работоспособности, усиление устойчивости организма к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды; - снижение заболеваемости, в том числе числа

болезней, связанных с питанием (анемия, недостаточный или избыточный вес, болезни органов пищеварения и опорно-двигательного аппарата, дисбактериозов и т.д.);

повышение числа обучающихся, отнесённых к 1 и 2 группам здоровья;

обеспечение студентов и преподавателей СКСТиК полноценным питанием, гарантирующим потребление от 25 до 50% от рекомендуемой среднесуточной потребности в основных пищевых веществах;

организация системы мониторинга здоровья, связанной с устранением дефицита макро- и микронутриентов;

разработка и внедрение образовательных программ по здоровому питанию и здоровому образу жизни;

осознание большей частью студентов значения профилактики алиментарнозависимых дефицитных состояний для сохранения собственного здоровья, высокой работоспособности и активного долголетия;

Экономическая целесообразность реализации Программы определяется: отечественным и международным опытом внедрения профилактических программ и разработок, экономический эффект которых, по данным ВОЗ, достигает 1 : 8; высокой эффективностью оздоровительных мероприятий, основанных на преимущественном применении немедикаментозных здоровьесберегающих технологий (в том числе функционального питания).

#### Форма прогнозируемых результатов инновационной деятельности

№	Содержание деятельности (согласно этапам)	Ожидаемый результат	Продукты инновационной деятельности	Ответственный исполнитель
I этап. Подготовительный (январь 2017- декабрь 2017 гг.)				
1	Разработка и внедрение образовательных программ по здоровому питанию и здоровому образу жизни в рамках Центра здорового питания;	Разработаны программы и внедрены в образовательном учреждении	Образовательные программы	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И. Лапчинская Н.И. Калюта Е.С.
2.	Проведение комплексных исследований биологической активности и безвредности	Проведены комплексные исследования биологической активности и безвредности продуктов	Исследовательские материалы	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И. Лапчинская Н.И. Калюта Е.С.

	продуктов функционального питания.	функционального питания.		
3.	Укрепление умственного, психического и физического здоровья молодёжи, улучшение их антропометрических показателей;	Улучшились антропометрические показатели	Материалы мониторинга. Аналитические материалы.	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И. Лапчинская Н.И. Калюта Е.С.
4	Разработка рецептур и нормативно-технической документации производства продуктов функционального назначения.	Разработаны рецептуры и нормативно-техническая документация производства продуктов функционального назначения	Рецептуры и нормативно-техническая документация производства продуктов функционального назначения	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И. Лапчинская Н.И. Калюта Е.С. преподаватели
II этап. Основной (январь 2018- декабрь 2018гг.)				
1	Повышение успеваемости и работоспособности, усиление устойчивости организма к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды;	Повышены результаты успеваемости и работоспособности	Материалы мониторинга. Аналитические материалы.	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И. Лапчинская Н.И. Калюта Е.С.
2	Обеспечение студентов и преподавателей СКСТиК полноценным питанием, гарантирующим потребление от 25 до 50% от рекомендуемой среднесуточной потребности в основных пищевых веществах;	Внедрена система полноценного питания	Разработано меню с полноценным питанием.	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И. Лапчинская Н.И. Калюта Е.С. Гальвас Г.Е.
3	Внедрение образовательных программ по	Внедрены образовательные программы по	Получены отзывы на разработанные	Лапчинская Н.И. Калюта Е.С.

	здоровому питанию и здоровому образу жизни;	здоровому питания в образовательных организациях Ставропольского края	программы.	
<b>III этап. Обобщающий (январь 2019- декабрь 2019 гг.)</b>				
1	Организация системы мониторинга здоровья, связанной с устранением дефицита макро- и микронутриентов;	Организован мониторинг здоровья обучающихся	Организована система мониторинга здоровья. Создан банк данных результатов	Лапчинская Н.И. Калюта Е.С. Гальвас Г.Е.
2	Высокой эффективностью оздоровительных мероприятий, основанных на преимущественном применении немедикаментозных здоровьесберегающих технологий (в том числе функционального питания).	Достигнут результат оздоровительных мероприятий, о	Проведение мастер-классов по оздоровительным мероприятиям. Конференции, семинары о распространении опыта работы	Лапчинская Н.И. Калюта Е.С. Гальвас Г.Е.
3	Обобщение опыта работы Центра здорового питания	Обобщен опыт работы Центра здорового питания	Разработано методическое пособие по обобщению опыта работы Центра здорового питания.	Лапчинская Н.И. Калюта Е.С.

### **5. Средства контроля и обеспечения достоверности результатов.**

Аналитические материалы.

Мониторинг исследования.

Отчетность о реализации проекта.

Направление материалов на сайт образовательных организаций.

### **6. Календарный план реализации инновационного проекта (программы) с указанием сроков реализации по этапам и перечня конечной продукции (результатов).**

Форма календарного плана реализации инновационного проекта (программы)

№	Задачи	Перечень	Сроки	Исполните	Ответственны
---	--------	----------	-------	-----------	--------------

		запланированны х мероприятий	проведен ия	ль	й
<b>I этап. Подготовительный (январь 2017- декабрь2017гг</b>					
1.	Создание технологий производства качественно новых пищевых продуктов с направлением изменением химического состава, соответствующих потребностям организма	Разработка Концепции инновационного проекта «СКСТИК - территория здоровья».	январь 2017	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И. Лапчинская Н.И. Калюта Е.С.	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И.
2	Информация о продуктах питания лечебно-профилактического назначения для	Разработка цикла лекций по вопросам здорового питания. Гапонов В.И.	февраль 2017	Гапонов В.И. Лапчинская Н.И.  Галич С.Б.	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И.
3	Обеспечение доступности пищевых продуктов населению	подготовка общеобразовательного учебного плана по теме «здоровый образ жизни – здоровое питание»	март-апрель 2017	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И. Лапчинская Н.И.	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И.
4	Создание отечественного производства продуктов лечебно-профилактического назначения для предупреждения заболеваний	Подготовка предложений по созданию с участием СКСТИК малых инновационных предприятий по производству обогащенных продуктов питания: хлеб и хлебобулочные изделия; макаронные изделия; кондитерские батончики; пряники, печенье.	май-сентябрь 2017	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И. Лапчинская Н.И.	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И.

5	Обеспечение доступности пищевых продуктов малоимущим слоям населения	Разработка рецептур и производство опытных образцов обогащенных продуктов питания.	октябрь 2017	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И. Джумакаева Ф.А.	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И.
6	Создание технологий производства качественно новых пищевых продуктов	Внедрение учебной программы по темам: «Современные технологии в хлебопекарной, макаронной и кондитерской отраслях»	ноябрь-декабрь 2017	Лапчинская Н.И. Красноухова Е.Н. Храновская В.С.	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И.
7	Совершенствование биотехнологических процессов	Разработка продуктов питания, обогащенных полноценным животным белком, витаминами, макро- и микронутриентами (железо, йод, кальций и т.д.).	декабрь 2017	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И. Джумакаева Ф.А. Красноухова Е.Н. Храновская В.С. Симатина Е.В.	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И.
8	Обеспечение продуктами функционального питания	Внедрение в практику лечебно-профилактических учреждений новых эффективных лечебных и лечебно-профилактических средств и методов коррекции алиментарно-зависимых дефицитных состояний.	декабрь 2017	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И. Лапчинская Н.И.	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И.
<b>II этап. Основной (январь 2018- декабрь 2018гг.)</b>					
1	Создание технологий производства качественно новых пищевых продуктов с направлением	Разработка и реализация специальных программ по здоровому питанию дополнительного профессионального образования	январь 2018	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И. Лапчинская Н.И.	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И.

	изменением химического состава, соответствующим их потребностям организма	(повышения квалификации, переподготовки, стажировки) для специалистов, мастеров производственного обучения и преподавателей специальных дисциплин организаций СПО, специалистов предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности.			
2	Профилактика основных алиментарно-зависимых состояний и заболеваний на основе разработки и реализации комплексных программ.	Участие в проведении комплексных клинико-нутрициологических исследований биологической эффективности и безвредности продуктов функционального питания, в том числе с привлечением ведущих центров и коммерческих организаций.	февраль-август 2018	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И. Лапчинская Н.И.	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И.
3	Проведение учебно-исследовательских работ среди обучающихся	Организация учебно-исследовательской работы обучающихся, выполнение выпускных квалификационных и дипломных работ по проблемам здорового питания	сентябрь-декабрь 2018	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И. Лапчинская Н.И. Калюта Е.С.	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И.
4	Проведение научно-исследовательских работ	Организация и проведение научно-исследовательской работы по сохранности	январь-декабрь 2018	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И. Лапчинская	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И.

		микронутриентов (железо, йод, кальций, витамины) из различных источников в процессе производства и приготовления продуктов питания.		Н.И. Калюта Е.С.	
<b>III этап. Обобщающий (январь 2019- декабрь 2019 гг.)</b>					
1	Обоснование потребности детей и взрослых в жизненно-необходимых макро- и микронутриентах с учетом их безопасности.	Участие в разработке и научном обосновании норм среднесуточной физиологической потребности детей и взрослых в жизненно-необходимых макро- и микронутриентах с учетом их безопасности.	январь 2019	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И. Лапчинская Н.И. Калюта Е.С.	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И.
2	Участие грантов, в том числе «Умник», с научно-инновационными подразделениями института живых систем СКФУ.	Подготовка заявок на участие в конкурсах грантов, в том числе «Умник», с научно-инновационными подразделениями института живых систем СКФУ.		Лодыгин А.Д. Гапонов В.И. Лапчинская Н.И. Калюта Е.С.	
3	Разработка продуктов функционального назначения	Разработка рецептур и нормативно-технической документации производства продуктов функционального назначения.	февраль 2019	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И. Лапчинская Н.И. Калюта Е.С.	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И.
4	Распространен	Внедрение	январь-	Лодыгин	Лодыгин А.Д.



	ие опыта здорового питания в образовательные организации	здорового питания в системе общественного питания СКСТИК и других образовательных организаций.	декабрь 2019	А.Д. Гапонов В.И. Лапчинская Н.И. Калюта Е.С.	Гапонов В.И.
5	Организация обучающихся мастер-классов	Проведение мастер-классов по производству обогащенных продуктов питания для учреждений министерства образования и науки, здравоохранения Ставропольского края, санаторно-курортного комплекса КМВ и других структур края и регионов Северного Кавказа.	январь-декабрь 2019	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И. Лапчинская Н.И. Калюта Е.С.	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И.
6	Распространение опыта всем учреждениям министерства образования и науки Ставропольского края (детские сады, школы, специализированные образовательные учреждения. ВУЗы) по внедрению здорового питания.	Оказание практической помощи всем учреждениям министерства образования и науки Ставропольского края (детские сады, школы, специализированные образовательные учреждения. ВУЗы) по внедрению здорового питания.	январь-декабрь 2019	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И. Лапчинская Н.И. Калюта Е.С.	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И.
7	Организация конкурсов	Проведение конкурсов на лучшие разработки инновационных продуктов функционального питания.	февраль 2019	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И. Лапчинская Н.И. Калюта Е.С.	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И.

8	Подготовка аналитического итогового отчетного материала	Участие в проведении мониторинга состояния здоровья обучающихся СКСТиК.	март 2019	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И. Лапчинская Н.И. Калюта Е.С.	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И.
9	Создание мини пекарни.	Разработка инновационных проектов и технико-экономических обоснований по организации производства обогащенных продуктов питания.	апрель-сентябрь 2019	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И. Лапчинская Н.И. Калюта Е.С.	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И.
10	Практическое применение ожидаемых результатов.	Подготовка заявок на участие в конкурсных грантах программы «Старт».		Лодыгин А.Д. Гапонов В.И. Лапчинская Н.И. Калюта Е.С.	Лодыгин А.Д. Гапонов В.И.

### **7. Перечень научных и (или) учебно-методических разработок по теме инновационного проекта (программы).**

1. Инновационные технологии продуктов на основе биокластеров молочной сыворотки (учебное пособие) / Храмцов А.Г., Лодыгин А.Д., Лодыгин Д.Н., Рябцева С.А., Лодыгина С.В., Родная А.Б. – Ставрополь: СевКавГТУ, 2011. – 144 с.
2. Бионаномембранные технологии научной школы «Живые системы» СКФУ (учебное пособие) / Храмцов А. Г., Евдокимов И.А., Емельянов С.А., Рябцева С.А., Лодыгин А.Д. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2014. – 126 с.
3. Инновационные технологии продуктов питания на основе нанокластеров молочной сыворотки (монография) / Храмцов А.Г., Рябцева С.А., Панова Н.М., Лодыгин А.Д. – Ставрополь: Издательство СКФУ, 2013. – 103 с.
4. Перспективные технологии хлебобулочных изделий, обогащенных незаменимыми нутриентами, для профилактики основных алиментарнозависимых состояний человека / Евдокимов И.А., Лодыгин А.Д., Гапонов В.И., Люблинский С.Л. // Современные достижения

биотехнологии: материалы IV Международной научно-практической конференции. – Минск – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2014. – С. 75 – 77.

5. Обмен йода у студентов с установленным йододефицитом при назначении им функционального питания / Бондарь Т.П., Лодыгин А.Д., Гапонов В.И. // Современные достижения биотехнологии. Актуальные проблемы молочного дела: Материалы V-й Международной научно-практической конференции (21-23 октября 2015 года) - Ставрополь, Изд-во СКФУ, 2015 г. – С. 44-46.

6. Исследование функциональных свойств высокобелкового молочного продукта обогащенного кальцием и витамином D / Бондарь Т.П., Лодыгин А.Д., Анисимов Г.С., Светлитский К.С. // Современные достижения биотехнологии. Новации пищевой и перерабатывающей промышленности: материалы VI Международной научно-практической конференции (23–25 июня 2016 г.). – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2016. – С. 89-91.

7. Features of a pregnancy metabolism during use of high-protein dairy products fortified with calcium and vitamin D / Tatiana Bondar, Aleksei Lodygin, Georgiy Anisimov, Kirill Svetlitskiy, Arevik Fil', Andrey Sjanov. – Wulfenia Journal. – 2016. – Vol. 23. – No. 3. – P. 364-370.

### **8. Проблемно-ориентированный анализ деятельности образовательной организации, на базе которой планируется открытие инновационной площадки.**

Проблема повышения уровня здоровья населения, снижение заболеваемости и увеличения продолжительности жизни в последние годы приобрела в России особую остроту.

По материалам ряда авторов, при обследовании взрослого населения, в 50% случаев выявлены клинические отклонения от норм здоровья, в 25% - отклонения в лабораторных показателях, в 25% - выявлены рентгенологические отклонения, 90% населения имеет повышенное содержание кальция в крови, около 80% женщин и 50% мужчин имеют избыточный вес тела.

При этом так же прогрессивно ухудшается состояние здоровья детей и подростков, женщин детородного возраста. Сегодня только одной из десяти молодых матерей удается родить абсолютно здорового ребенка. Инвалидами являются почти 584 тысячи детей до 17 лет, причем их количество за последние 5 лет увеличилось на 150 тысяч человек. По данным Научного центра здоровья детей РАМН, в настоящее время не

более 3 -10% детей (в зависимости от возраста) можно признать здоровыми.

Вследствие ухудшения здоровья детей старшего подросткового возраста 30% из них имеет значительные ограничения в выборе профессии и трудоустройстве. Ежегодно 30% семнадцатилетних юношей признаются негодными к военной службе в связи с имеющимися хроническими болезнями

Негативные изменения здоровья населения в значительной степени обусловлены несбалансированным питанием. Недостаточное потребление полноценных животных белков, железа, йода и кальция является массовым и постоянно действующим фактором, оказывающим отрицательное воздействие на здоровье большей части населения России. Этот фактор является одной из основных причин низкого уровня здоровья россиян и 104 места в мире по продолжительности жизни.

По данным Института питания РАМН, в России, начиная с 1990-х годов, потребление животных белковых продуктов снизилось на 25 – 35%. Причем, в семьях с низким доходом потребление общего белка в сутки не превышает 29- 40 г. при норме 70 -120 г. Печальным следствием этого являются следующие факты:

- доля детей, имеющих нормальный вес, снизилась среди мальчиков на 16,9%, а среди девочек - на 13,9%, причем среди отклонений 80% приходится на дефицит массы тела;

- каждый второй призывник имеет существенный недостаток массы тела, причем у 30% из них вес от 10 до 30 кг ниже физиологической нормы.

По данным управления материнства и детства, каждый третий ребенок в нашей стране и почти каждая беременная и кормящая женщина страдают железодефицитной анемией различной степени тяжести.

Более 80% территории России являются регионами йодного дефицита. Эндокринологическим научным центром РАМН установлено, что недостаточное потребление йода создает серьезную угрозу для здоровья около 100 млн. россиян.

Дефицит кальция в питании сегодня испытывает от 30 до 60% населения России. По последним данным, 50% школьников страдает скрытым рахитом.

Важной задачей современной пищевой биотехнологии является получение биологически активных добавок для физиологически функциональных продуктов питания на основе переработки сырья животного и растительного происхождения. Особое место среди подобных добавок к пище занимают пребиотики. Согласно современным

представлениям науки о питании к ним относят компоненты пищевых продуктов, способствующие пролиферации представителей нормальной кишечной микрофлоры человека, в первую очередь, бифидобактерий и лактобацилл. Перспективным источником получения биологически активных добавок к пище являются вторичные сырьевые ресурсы молочной промышленности, в первую очередь, молочная сыворотка.

Компоненты молочной сыворотки могут быть использованы для получения широкого спектра биологически активных веществ. В частности, лактоза может быть трансформирована в лактулозу – углевод, выполняющий ряд важнейших физиологических функций в организме человека. В соответствии с современной классификацией биологически активных добавок к пище, лактулоза отнесена к группе непереваримых олигосахаридов-пребиотиков, стимулирующих рост и развитие нормальной микрофлоры толстого кишечника человека. Физиологическая активность лактулозы впервые была подтверждена в 50-х годах двадцатого века Петуэли и Кристином, которые выделили из женского молока вещество, стимулирующее развитие бифидобактерий в кишечнике искусственно вскармливаемых детей.

За рубежом лактулозу в промышленных масштабах производят как основное действующее вещество препаратов для лечения заболеваний желудочно-кишечного тракта и печени, а также как пищевую биологически активную добавку для продуктов функционального питания. Общий объем производства лактулозы в мире по оценкам экспертов Международной молочной федерации составляет около 20000 тонн в год, что значительно превосходит объемы производства других олигосахаридов-пребиотиков (для сравнения галактоолигосахаридов – 15000 тонн, фруктоолигосахаридов – 12000 тонн, мальтоолигосахаридов – 10000 тонн).

Таким образом, сегодня назрела острая необходимость разработки научных основ профилактики и лечения этих дефицитных состояний с целью последующего внедрения результатов исследований в повседневное питание россиян, особенно в организованных коллективах – детских дошкольных, школьных, средне-специальных и высших учебных заведениях, а также в практику лечебно-профилактических учреждений.

Учитывая сочетанность воздействия вышеперечисленных негативных факторов, настоящая работа направлена на создание впервые в мировой практике высокоэффективной системы комплексной профилактики дефицита белка, железа, кальция и йода в организме человека с помощью продуктов функционального питания нового

поколения. Она позволит в сжатые сроки (не более 1 года) ликвидировать дефицитные состояния, связанные с недостатком в питании людей этих нутриентов, с помощью специально разработанных биогенных субстанций и обогащенных ими продуктов питания, а также существенно снизить количество связанных с этими дефицитами заболеваний.

### **9. Концепция развития образовательной организации с учетом роли инновационной деятельности в процессе ее развития.**

Главную роль в реализации Программы будет выполнять созданный при краевом ресурсном центре Центр здорового питания, который будет координировать проведение мероприятий по трем следующим направлениям: мониторинговому контролю, лечебно-оздоровительному и профилактическому.

Мониторинговый контроль предполагает обеспечение, организацию и скоординированную деятельность мобильных бригад специалистов Центра по индивидуальному тестированию студентов. К этой работе будут привлекаться специалисты – преподаватели университета, а также студенты и аспиранты. В ходе индивидуальных наблюдений будет оцениваться широкий спектр показателей, отражающих социальную характеристику среды проживания, интеллектуальные и психологические особенности, особенности образа жизни и питания, анамнез жизни, антропометрические, физиологические и лабораторные показатели, на основе которых будет проводиться выявление контингента с явными нарушениями в структуре питания и алиментарно-зависимыми дефицитными состояниями.

Полученный массив данных будет фиксироваться в специализированной базе данных «Био-регистр СКФУ», предназначенной для динамического прослеживания состояния здоровья людей, находящихся в поле мониторингового контроля, получения объективных статистических данных, их динамического контроля, выявления наиболее уязвимых групп, максимальной индивидуализации питания, оценки эффективности и планирования лечебно-оздоровительных и профилактических мероприятий.

В ходе реализации Программы предполагается постоянное наращивание методологической и лабораторно-аналитической оснащенности, разработка и внедрение экспресс-тестов с целью

расширения видов диагностируемых алиментарно-зависимых состояний, выявляемых при индивидуальном тестировании. На начальном этапе работы будет осуществляться контроль и коррекция дефицитов йода и кальция, железодефицитных состояний, белковой недостаточности, дисбиозов и других грубых нарушений структуры питания. В дальнейшем предполагается существенное расширение лабораторного контроля других болезненных состояний, связанных с дефицитом поступления в организм жизненно важных макро- и микронутриентов.

Результатом мониторинговой деятельности будет динамический паспорт здоровья обследуемого человека.

Лечебно-профилактическое направление предполагает разработку комплексного методического подхода и организацию эффективной системы лечения и профилактики алиментарно-зависимых дефицитных состояний с участием специалистов Центра Здорового Питания.

В системе лечения и профилактики дефицитных состояний предполагается:

- обеспечение контингента, имеющего доклинические и клинические формы дефицитных состояний лечебно-профилактическими препаратами и функциональными продуктами питания, эффективно корректирующими имеющийся дефицит;
- оказание специалистами Центра индивидуальной и коллективной социально-психологической консультативной поддержки контингента высоким риском развития, доклиническими и клиническими формами дефицитных состояний;
- проведение дополнительных клинических и лабораторных исследований для лечения дефицитных состояний в амбулаторных и клинических условиях лечебных учреждений г.Ставрополя, в том числе на базе собственного студенческого профилактория;
- внедрение в практику лечебно-профилактических учреждений новых эффективных лечебных и лечебно-профилактических средств и методов коррекции алиментарно-зависимых дефицитных состояний.

Производственное направление является важнейшим звеном для реализации Программы.

Главной задачей Центра является составление научно обоснованных меню для предприятий студенческого питания, контроль за качеством продуктов питания и организация бесперебойных поставок функциональных продуктов от производителей, в том числе малых инновационных предприятий при колледже.

Кроме того, Центр Здорового Питания будет вести постоянную консультативную и просветительскую деятельность в области рационального питания, пропагандировать здоровый образ жизни, совместно с учреждениями культуры и спорта участвовать в организации досуга населения, работать с местными средствами массовой информации.

Успешная реализация Концепции предполагает в будущем оказание конкретной помощи всем заинтересованным организациям и лицам в профилактике и лечении алиментарно-зависимых дефицитных состояний на самых различных уровнях – на уровне семьи и дома, на уровне детского сада, школы, предприятия; на уровне поликлиники, больницы, санатория или дома отдыха и т.д. Данную работу предполагается вести в тесном взаимодействии с Центрами и школами здоровья Министерства здравоохранения и социального развития и Роспотребнадзором г.Ставрополя.

#### **9. Прогноз возможных отрицательных последствий (рисков) реализации инновационного проекта и средства их компенсации**

Среди пищевых факторов, имеющих особое значение для поддержания здоровья, работоспособности и активного долголетия человека, важнейшая роль принадлежит полноценному белку, железу, кальцию и йоду. Они абсолютно необходимы для обеспечения всех жизненных функций, включая воспроизводство генофонда.

Широкое распространение в настоящее время дефицита этих жизненно необходимых пищевых веществ – чрезвычайно серьезная проблема не только для развивающихся, но и для экономически развитых государств.

Особая роль в удовлетворении пищевых потребностей человека отводится обеспеченности его полноценным белком и незаменимыми аминокислотами. Сегодня в мире существует острый дефицит пищевого белка, который оценивается до 100 млн. тонн в год. Из шести миллиардов человек, живущих на Земле, приблизительно половина страдает от недостатка белка.

Хорошо известно, что даже незначительный хронический дефицит белка приводит к существенным нарушениям в нормальном функционировании организма. Белковая недостаточность сопровождается нарушениями функций основных физиологических систем, водно-солевого, витаминного и минерального обмена, снижением уровня гемоглобина и ослаблением иммунитета, ухудшением физического и умственного развития детей, развитием аллергии и мышечной дистрофии.



Таким образом, нехватка пищевого белка является не только экономической, но и социальной проблемой современного мира.

Кроме того, по статистике ВОЗ, более 2 млрд. человек в мире страдают от дефицита железа, около 1,5 млрд. человек - от дефицита йода, и почти половина населения - от дефицита кальция.

Дефицит этих нутриентов в организме людей является причиной роста случаев многих заболеваний, которые 30-40 лет назад встречались гораздо реже – гипертонической болезни, анемии, атеросклероза, диабета, болезней опорно-двигательного аппарата, желудочно-кишечных и эндокринных заболеваний, болезней обмена веществ и других серьезных заболеваний, значительно снижающих продолжительность жизни людей.

Профилактика основных алиментарнозависимых дефицитных состояний, оказывающих заметное влияние на состояние здоровья и качество жизни человека – дефицита белка, железа, кальция и йода, является одной из самых актуальных медицинских и социальных проблем во всех странах мира.

Поиск эффективных и безопасных способов профилактики этих дефицитов и связанных с ними заболеваний - одна из серьезнейших проблем в биохимии и физиологии питания человека, и в мире она до сих пор не решена.

Форма прогноза возможных отрицательных последствий реализации инновационного проекта (программы) и средства их компенсации

№	Наименование рисков	Описание рисков	Механизмы минимизации рисков
1.	Существенные препятствия организационного и юридического плана на пути проблемы, например выполнение проектов или аналогичных работ в рамках федеральных программ.	В настоящее время имеется опытно-промышленное производство субстанций очищенного гемоглобина, биогенного кальция, йодированных белков молока и белков молочной сыворотки. На их основе выпускаются готовые формы БАД к пище и функциональные продукты питания. Большинство продуктов прошли	Наличие в разработке элементов интеллектуальной собственности, без знания которых невозможно или затруднительно несанкционированное использование проекта.

		<p>апробацию в Научном центре здоровья детей и подростков и рекомендованы для питания в организованных детских коллективах. Некоторые из них с 2001 года поставляются в качестве дополнительного питания в организованные дошкольные и школьные коллективы г.г. Москвы, Санкт-Петербурга, Ставропольского края, Калужской области и других регионов.</p>	
--	--	--	--

#### 11. Состав участников инновационного проекта (программы).

Количество учебных групп 51

Контингент 1 курс – 425 чел

2 курс - 250 чел.

3 курс - 250 чел.

4курс- 250 чел.

Итого : 1175 чел

-педагогических работников -21

-других работников-20

-обслуживающий персонал- 2

#### Форма состава участников инновационного проекта (программы)

№	Ф.И.О. участника инновационного проекта	Должность, категории, ученая степень, звание (если имеется)	Функциональные обязанности в ходе реализации инновационного проекта
1.	Симоненко Игорь Иванович	директор	Организация и контроль хода инновационной

			площадки
2.	Калюта Елена Сергеевна	Зам.директора по НМР	Разработка учебно-методического материалы. Разработка аналитического материалы. Участие в разработке научных и учебно-методических разработок по теме инновационного проекта
3	Лапчинская Надежда Ивановна	Зам.директора по УПР	Организация практических мастер-классов, мероприятий, участие в разработке учебно-планирующей документации.
4	Лодыгин Алексей Дмитриевич	Доктор тех. наук, доцент, зам. директора института живых систем по научной работе, зав. кафедрой прикладной биотехнологии	Внедрение методов реализации инновационного проекта. Участие в разработке научных и учебно-методических разработок по теме инновационного проекта.
5	Гапонов Владимир Иванович	инженер	Внедрение методов реализации инновационного проекта. Участие в разработке научных и учебно-методических разработок по теме инновационного проекта
6	Реймкулова Жанна Николаевна	Заведующая отделением	Организация практических мастер-классов, мероприятий, участие в разработке учебно-планирующей документации.
7	Джумакаева Фаина Асхатовна	преподаватель	Внедрение методов реализации инновационного проекта. Участие в разработке научных и учебно-методических разработок

			по теме инновационного проекта
8	Слепенко Евгения Васильевна	Старший мастер	Организация практических мастер-классов, мероприятий, участие в разработке учебно-планирующей документации.
9	Симатина Елена Владимировна	преподаватель	Разработка рецептур, участие в мастер-классах, дополнительных образовательных программах
10	Горбачева Алла Алексеевна	лаборант	Разработка рецептур, участие в мастер-классах, дополнительных образовательных программах
11	Красноухова Елена Николаевна	преподаватель	Разработка рецептур, участие в мастер-классах, дополнительных образовательных программах
12	Храновская Валентина Стефановна	преподаватель	Разработка рецептур, участие в мастер-классах, дополнительных образовательных программах
13	Гальвас Галина Евгеньевна	Заведующая столовой	Разработка рецептур, участие в мастер-классах, опробация хлебобулочных изделий в столовой колледжа
14	Галич Светлана Боривовна	Зам.директора по СВ и ВР	Организация мероприятий, лекций среди студентов и педагогических работников.
15	Паюсова Галина Викторовна	преподаватель	Разработка рецептур, участие в мастер-классах, дополнительных образовательных программах
16	Аносова Наталья	преподаватель	Разработка рецептур,

	Юрьевна		участие в мастер-классах, дополнительных образовательных программах
17	Ковалева Светлана Николаевна	преподаватель	Разработка рецептов, участие в мастер-классах, дополнительных образовательных программах
18	Колесникова Любовь Николаевна	преподаватель	Разработка рецептов, участие в мастер-классах, дополнительных образовательных программах
19	Динаев Эрик Казбекович	преподаватель	Разработка рецептов, участие в мастер-классах, дополнительных образовательных программах
20	Кравченко Людмила Васильевна	преподаватель	Разработка рецептов, участие в мастер-классах, дополнительных образовательных программах
21	Озеров Александр Александрович	Инженер-программист	Размещение информации в электронном виде на сайт

12. Предварительные расчеты по научно-педагогическому, учебно-методическому, организационному, правовому, кадровому, материально-техническому обеспечению инновационного проекта, источники финансирования.

Форма предварительных расчетов по обеспечению инновационного проекта

Организационно-	Рабочая группа-21чел
-----------------	----------------------

управленческие ресурсы	Руководитель проекта-1 чел
Кадровые ресурсы	Административно-управленческий аппарат-4ч ел Представители организации-3 чел Представители родительской общественности и обучающихся-2чел
Информационные ресурсы	Сайт- skstik.ru Публикации- пункт.7
Материально-техническое обеспечение	Помещения- имеется Оборудование – приложение №1 Мебель- приложение№2 Оргтехника- Приложение №3
Источники финансирования	Внебюджетные средства- 172 тыс.руб. Привлеченные средства партнеров-45 тыс.руб

#### Оборудование - приложение№1

№ п/п/	Наименование затрат	Сумма	
		Внебюджетные средства (руб.)	
1.	Кассовые аппараты (сфера применения: торговля, услуги. термопечать на ленте) -5 шт.*	65 500,00	
2	Измеритель влажности теста (Прибор Читова)	28 000,00	
3	Термостат суховоздушный ТС80М	17 550,00	
4	Титровальная установка	19 700,00	
5	Прибор для определения качества клейковины ДК5М	26 000,00	
6	Прибор для определения пористости (пробник Журавлева)	15 250,00	
	ИТОГО	172. 000	

#### Мебель- приложение №2

№ п/п/	Наименование затрат	Сумма (руб)	
		бюджетная	От внебюджетных

			услуг
1.	Стол преподавателя	(10 шт.*5510 р.)	
2	Мебель ученическая	(50 комп.*6410 р.)	
3	Шкаф-стелаж	(5 шт.*5945 р.)	
	ИТОГО	405. 025	

### Необходимые затраты на материально-техническое обеспечение оргтехники инновационного проекта

#### Приложение №3

№ п/п/	Наименование затрат	Сумма	
		Бюджетная (руб.)	Привлечение средств партнеров (руб.)
1.	Приобретение 10-персональных компьютеров для индивидуального обучения, интерактивная доска-2 шт	300.000	
2	Приобретение видеокамеры и видеокассеты для фиксирования этапов инновационной площадки и обучения		36.000
3	Приобретение методической литературы	25.400	
4	Приобретение ксерокса для размножения учебно-методических материалов		9.000
5	Приобретение сканнера и принтера для учебно-методических материалов	18.000	
	ИТОГО	343.400	45.000

Смета расходов на реализацию инновационного проекта (программы) с разбивкой по годам реализации и источникам финансирования (с приложением подтверждающих расчетов):

Наименование расходов	Год реализации	Источник финансирования	КОСГУ	Сумма, (руб.)
Приобретение комплекта пилотного оборудования для производства опытных партий продуктов функционального питания	2017	Средства гранта		1 500 000
	2018			1 200 000
	Всего			2 700 000
Приобретение сырья и материалов для разработки и производства опытных партий обогащенных продуктов питания	2017	Средства гранта		240 000
	2018			400 000
	2019			600 000
Всего	1 240 000			
Разработка и утверждение нормативно-технической документации на производство продуктов функционального питания	2017	Средства гранта		100 000
	2018			200 000
	2019			300 000
Всего	600 000			
Проведение комплекса анализов и получение разрешительных документов на производство обогащенных продуктов питания	2017	Средства гранта		200 000
	2018			350 000
	2019			450 000
Всего	1 000 000			
Проведение	2017	Средства гранта		100 000



семинаров, выставок, презентаций, дегустаций	2018			100 000
	2019			100 000
	Всего			300 000
Фонд заработной платы сотрудников Центра	2017	Средства гранта		1 200 000
	2018			1 200 000
	2019			1 200 000
	Всего			1 600 000
Начисления на заработную плату	2017	Средства гранта		370 000
	2018			370 000
	2019			370 000
	Всего			1 100 000
ИТОГО				8 550 000

**13. Обоснование возможности реализации инновационного проекта (программы). В разделе приводится перечень нормативных правовых актов Российской Федерации и Ставропольского края в сфере образования, регламентирующих реализацию проекта (программы), либо предложения по содержанию проектов нормативно правовых актов Ставропольского края, необходимых для реализации проекта (программы).**

План мероприятий по реализации Основ государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения на период до 2020 года (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 июня 2012 г. № 1134-р)»

Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 14 июня 2013 г. N 31 г «О мерах по профилактике заболеваний, обусловленных дефицитом микронутриентов, развитию производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения»

**14. Обоснование устойчивости результатов инновационного проекта (программы). В разделе указываются механизмы внедрения полученных результатов в систему образования Ставропольского края после окончания реализации инновационного проекта (программы), включая механизмы его (ее) ресурсного обеспечения.**

В соответствии с «Концепцией государственной политики в области здорового питания населения до 2005 года» (одобрена Постановлением Правительства РФ от 10 августа 1998 г. № 917) и «Планом мероприятий по реализации Основ государственной политики Российской Федерации в области здорового питания населения на период до 2020 года (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 июня 2012 г. № 1134-р) предусмотрено создание технологий производства качественно новых пищевых продуктов с направленным изменением химического состава, соответствующим потребностям организма человека, в том числе продуктов питания для профилактики основных алиментарно зависимых состояний человека.

Реализация заявляемого проекта обеспечивает решение ряда комплексных задач, направленных на импортзамещения основных ассортиментных групп продуктов питания и обеспечение продовольственной безопасности населения Российской Федерации, и соответствующих государственной политики в области здорового питания по следующим направлениям.

1. Совершенствование биотехнологических процессов переработки сельскохозяйственной продукции:

- получение новых видов продуктов общего и специального назначения с использованием ферментных препаратов и БАВ;

- использование ВСР пищевой и перерабатывающей промышленности для производства полноценных продуктов питания и высококачественных кормов для животноводства.

2. Создание технологий производства качественно новых пищевых продуктов с направленным изменением химического состава, соответствующих потребностям организма человека:

- продукты питания массового потребления для различных возрастных групп населения;

- продукты лечебно-профилактического назначения для предупреждения заболеваний и укрепления защитных функций организма, снижения риска воздействия вредных веществ;

продукты питания для военнослужащих и групп населения, находящихся в экстремальных условиях.

3. Создание отечественного производства витаминов, минеральных веществ, микроэлементов и других пищевых веществ в объемах, достаточных для полного обеспечения населения.

4. Профилактика основных алиментарно-зависимых состояний и заболеваний на основе разработки и реализации комплексных программ, обеспечивающих:

- ликвидацию существующего дефицита витаминов, макро- и микроэлементов (железа, кальция, йода, фтора, селена);

- расширение производства БАД к пище.

5. Обеспечение доступности пищевых продуктов малоимущим слоям населения, на основе системы выявления нуждающихся в адресной помощи, в т. ч. обеспечении продуктами, обогащенными незаменимыми нутриентами и БАД.

Научный консультант (при наличии): \_\_\_\_\_ А.Д. Лодыгин  
(Ф.И.О.)

Руководитель образовательной организации: \_\_\_\_\_ И.И. Симоненко  
(Ф.И.О.)

Приложение:

1. Заявление на признание образовательной организации краевой инновационной площадкой на 1 л. в 1 экз.;

2. Выписка из решения органа самоуправления образовательной организации на участие в реализации проекта (программы) на 1 л. в 1 экз.

3. Согласование учредителя образовательной организации с кратким обоснованием значимости инновационного проекта (программы) на 2 л. в 1 экз.