

## КАБИНЕТ МИНИСТРОВ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

### ПОСТАНОВЛЕНИЕ от 22 февраля 2014 г. N 110

#### ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ "РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН НА 2014 - 2020 ГОДЫ"

В целях реализации [Постановления](#) Кабинета Министров Республики Татарстан от 31.12.2012 N 1199 "Об утверждении Порядка разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Республики Татарстан и перечня государственных программ Республики Татарстан", Государственной [программы](#) Российской Федерации "Развитие образования на 2013 - 2020 годы", утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 15.05.2013 N 792-р, и Государственной [программы](#) Российской Федерации "Развитие науки и технологий на 2013 - 2020 годы", утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 20.12.2012 N 2433-р, Кабинет Министров Республики Татарстан ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить прилагаемую Государственную [программу](#) "Развитие образования и науки Республики Татарстан на 2014 - 2020 годы" (далее - Программа).

2. Определить государственным заказчиком - координатором [Программы](#) Министерство образования и науки Республики Татарстан.

3. Министерству финансов Республики Татарстан ежегодно при формировании проекта бюджета Республики Татарстан на очередной финансовый год предусматривать средства на реализацию [Программы](#) с учетом возможностей и в пределах средств, направляемых на эти цели из бюджета Республики Татарстан.

4. Министерству образования и науки Республики Татарстан обеспечить исполнение мероприятий [Программы](#) и координацию деятельности по ее реализации исполнительными органами государственной власти Республики Татарстан, органами местного самоуправления муниципальных образований Республики Татарстан, заинтересованными организациями и учреждениями.

5. Признать с 1 января 2014 г. утратившим силу [Постановление](#) Кабинета Министров Республики Татарстан от 29.02.2012 N 181 "Об утверждении Республиканской программы "Социальная адаптация выпускников детских домов и специальных (коррекционных) школ-интернатов для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей" на 2012 - 2014 годы".

6. Контроль за исполнением настоящего Постановления возложить на Министерство образования и науки Республики Татарстан.

И.о. Премьер-министра  
Республики Татарстан  
А.В.ПЕСОШИН

Утверждена  
Постановлением  
Кабинета Министров

Республики Татарстан  
от 22 февраля 2014 г. N 110

**ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПРОГРАММА  
"РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН  
НА 2014 - 2020 ГОДЫ"**

1. Паспорт  
Государственной программы "Развитие образования и науки  
Республики Татарстан на 2014 - 2020 годы"

Наименование Программы	Государственная программа "Развитие образования и науки Республики Татарстан на 2014 - 2020 годы" (далее - Программа)
Государственный заказчик - координатор Программы	Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственные заказчики Программы	Министерство информатизации и связи Республики Татарстан, Министерство строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Татарстан, Министерство труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан, Министерство по делам молодежи, спорту и туризму Республики Татарстан
Основные разработчики Программы	Министерство по делам молодежи, спорту и туризму Республики Татарстан, Министерство здравоохранения Республики Татарстан, Министерство информатизации и связи Республики Татарстан, Министерство культуры Республики Татарстан, Министерство лесного хозяйства Республики Татарстан, Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан, Министерство строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Татарстан, Министерство труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан, Академия наук Республики Татарстан, Совет муниципальных образований Республики Татарстан (по согласованию), государственные и муниципальные автономные учреждения образования Республики Татарстан (по согласованию), государственные и муниципальные бюджетные учреждения образования Республики Татарстан (по согласованию)
Цель Программы	Обеспечение высокого качества образования в Республике

	Татарстан в соответствии с меняющимися запросами населения и перспективными задачами развития общества и экономики Республики Татарстан
Задачи Программы	<p>Модернизация образовательных программ в системах дошкольного, общего и дополнительного образования детей, направленная на достижение современного качества учебных результатов и результатов социализации;</p> <p>создание современной системы оценки качества образования на основе принципов открытости, объективности, прозрачности, общественно-профессионального участия;</p> <p>обеспечение во взаимодействии с работодателями опережающего развития человеческого потенциала региона и широких возможностей для различных категорий граждан в приобретении необходимых квалификаций на протяжении всей жизни в интересах реализации социально-экономической стратегии развития Республики Татарстан;</p> <p>создание условий для опережающего развития сектора исследований, научных разработок и эффективной инновационной системы, обеспечивающих технологическую модернизацию экономики и повышение ее конкурентоспособности на основе передовых технологий и превращение научного потенциала в один из основных ресурсов диверсифицированного экономического роста</p>
Сроки реализации Программы	2014 - 2020 годы
Перечень подпрограмм	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Развитие дошкольного образования, включая инклюзивное, и повышение квалификации работников данной сферы на 2014 - 2020 годы.</li> <li>2. Развитие общего образования, включая инклюзивное, и повышение квалификации работников данной сферы на 2014 - 2020 годы.</li> <li>3. Развитие дополнительного образования, включая образование детей-инвалидов, и повышение квалификации работников данной</li> </ol>

	<p>сферы на 2014 - 2020 годы.</p> <p>4. Развитие профессионального и послевузовского образования и повышение квалификации работников данной сферы на 2014 - 2020 годы.</p> <p>5. Развитие системы оценки качества образования на 2014 - 2020 годы.</p> <p>6. Развитие науки и научных исследований в Республике Татарстан на 2014 - 2020 годы</p>
<p>Объемы финансирования Программы с разбивкой по годам и источникам</p>	<p>Объемы бюджетных ассигнований Программы за счет средств бюджета Республики Татарстан составят 203 029 343,2 тыс. рублей, в том числе по годам:</p> <p>2014 год - 33 349 134,0 тыс. рублей,  2015 год - 28 180 190,2 тыс. рублей,  2016 год - 28 300 003,8 тыс. рублей,  2017 год - 28 300 003,8 тыс. рублей,  2018 год - 28 300 003,8 тыс. рублей,  2019 год - 28 300 003,8 тыс. рублей,  2020 год - 28 300 003,8 тыс. рублей</p>
<p>Ожидаемые конечные результаты реализации целей и задач Программы (индикаторы оценки результатов) с разбивкой по годам</p>	<p>Реализация программных мероприятий в полном объеме позволит к 2020 году достичь:</p> <p>уменьшения доли выпускников государственных (муниципальных) общеобразовательных организаций, не сдавших единый государственный экзамен, в общей численности выпускников государственных (муниципальных) общеобразовательных организаций до 0 процентов;</p> <p>увеличения доли детей, оставшихся без попечения родителей, - всего, в том числе переданных неродственникам (в приемные семьи, на усыновление (удочерение), под опеку (попечительство), охваченных другими формами семейного устройства (семейные детские дома, патронатные семьи), находящихся в государственных (муниципальных) учреждениях всех типов), до 98,8 процента;</p> <p>обеспечения доступности дошкольного образования для детей в</p>

возрасте от трех до семи лет на уровне 100 процентов; сохранения доли работников образования (учителей, воспитателей, работников дошкольных образовательных организаций (далее - ДОО), прошедших повышение квалификации и (или) профессиональную подготовку, в общей численности работников образования (учителей, воспитателей, работников ДОО), на уровне 16,7 процентов; увеличения числа детей в возрасте от 5 до 18 лет, обучающихся по дополнительным образовательным программам, в общей численности детей этого возраста до 97 процентов; увеличения доли профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования, здания которых приспособлены для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья, до 22 процентов; увеличения доли государственных (муниципальных) общеобразовательных организаций, соответствующих современным требованиям обучения, в общем количестве государственных (муниципальных) общеобразовательных организаций до 100 процентов; снижения доли обучающихся в государственных (муниципальных) общеобразовательных организациях, занимающихся во вторую (третью) смену, в общей численности обучающихся в государственных (муниципальных) общеобразовательных организациях до 6 процентов; увеличения доли государственных (муниципальных) образовательных организаций, реализующих программы общего образования, имеющих физкультурный зал, в общей численности государственных (муниципальных) образовательных организаций, реализующих программы общего образования, до 89,2 процента; снижения доли государственных (муниципальных) образовательных организаций, реализующих программы общего образования, здания которых находятся в аварийном состоянии

или требуют капитального ремонта, в общей численности государственных (муниципальных) образовательных организаций, реализующих программы общего образования, до 16 процентов;

сохранения отношения среднемесячной заработной платы педагогических работников общеобразовательных организаций к среднемесячной заработной плате в Республике Татарстан на уровне 100 процентов;

сохранения отношения среднемесячной заработной платы педагогических работников государственных (муниципальных) образовательных организаций дошкольного образования к среднемесячной заработной плате общеобразовательных организаций Республики Татарстан на уровне 100 процентов;

увеличения удельного веса численности высококвалифицированных работников в сфере образования в общей численности квалифицированных работников в сфере образования в регионе до 88,5 процента;

снижения доли стоимости контрактов, заключенных по результатам несостоявшихся торгов и запросов котировок у единственного поставщика, исполнителя, подрядчика, в общей стоимости заключенных контрактов до 22 процентов

## 1. Общая характеристика сферы реализации Программы, в том числе формулировка основных проблем

Уровень образования населения Республики Татарстан достаточно высок. Охват общим образованием населения в возрасте от 7 до 17 лет составляет 100 процентов.

Важнейшим приоритетом образовательной политики Республики Татарстан в сфере дошкольного образования является реализация комплексных мер по обеспечению доступности и качества образования.

Определяющую роль в обеспеченности детей дошкольного возраста местами в образовательных организациях имеет развитость сети соответствующих учреждений. В связи с этим в 2011 году была разработана и реализована Программа строительства и реконструкции детских садов "Бэлэкэч" ("Малыш") (далее - Программа "Бэлэкэч").

В результате реализации Программы "Бэлэкэч" общей стоимостью 3,2 млрд рублей за счет средств бюджета Республики Татарстан построено 29 новых детских садов на 5210 мест, возвращены 18 перепрофилированных ранее детских садов на 2115 мест. В действующих дошкольных образовательных организациях открыто 126 дополнительных групп на 2520 мест. За счет внедрения вариативных форм дошкольного образования создано 1985 мест.

Кроме этого, за счет средств муниципалитетов, средств субсидий Республики Татарстан создано еще 1340 дошкольных мест.

Суммарно в 2011 году в республике введено 13170 новых дошкольных мест. В результате в 2011 году все дети старше 3 лет были обеспечены местами в детских садах.

По прогнозам Федеральной службы государственной статистики, предполагается повышение численности детского населения (1 - 7 лет) с 293 тыс. детей в 2012 году до 346 тыс. детей в 2018 году. В связи с этим необходимо увеличить количество мест в дошкольных образовательных организациях.

Сложившаяся на сегодняшний день система общего образования в Республике Татарстан характеризуется серьезными достижениями, с одной стороны, и наличием ряда проблем и противоречий - с другой.

В республике осуществляется целенаправленная подготовка обучающихся старших классов к будущей профессиональной деятельности на основе профильных учебных планов. Создан банк данных профильных школ, разработаны и утверждены базисный учебный план и примерные учебные планы для учащихся профильных классов по 15 направлениям.

Наиболее востребованные профили: социально-экономический, физико-математический, химико-биологический, социально-гуманитарный, физико-химический, филологический, информационно-технологический.

В системе профильного обучения Республики Татарстан функционируют различные организационные варианты сетевого взаимодействия: внутришкольная (внутри одной школы) и сетевая (когда обучение конкретного ученика выходит за рамки одной школы, ученик получает образование фактически в нескольких учебных заведениях).

Имеется опыт создания "горизонтального" сетевого взаимодействия профильного обучения (партнерами выступают общеобразовательные организации). Организация базовых школ и ресурсных центров позволяет получать качественное профильное образование в сельской местности.

Взаимодействие общеобразовательных организаций с территориальными управлениями по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям, Министерством внутренних дел по Республике Татарстан, Управлением Федеральной службы исполнения наказаний по Республике Татарстан позволяет привлекать для педагогической работы в системе профильного обучения кадры из системы профессионального образования и успешно реализовывать программы оборонно-



спортивного профиля, в том числе в кадетских образовательных организациях.

В городских и сельских базовых общеобразовательных школах создана система автоклассов, в которых учащиеся старших классов получают профессии водителей категории "В" и автослесарей.

Для решения проблемы доступности образовательных услуг для детей с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ) реализуется проект по развитию системы обучения на дому с использованием дистанционных технологий. В процесс обучения детей с ОВЗ активно внедряются дистанционные технологии: более 500 детей-инвалидов обеспечены компьютерной техникой для дистанционного обучения, организовано повышение квалификации педагогических работников по дистанционному обучению детей-инвалидов. Работает республиканский центр дистанционного образования детей-инвалидов.

Увеличилась доля образовательных организаций, реализующих программы инклюзивного образования. Однако не во всех учреждениях детям с ограниченными возможностями обеспечивается необходимый уровень психолого-медико-социального сопровождения. Дети с ограниченными возможностями здоровья, имеющие возможность обучаться в массовых школах, учатся по месту жительства. По состоянию на 31.12.2013 их число составляет 6360 детей, т.е. 50,5 процентов от общего количества детей с ограниченными возможностями здоровья школьного возраста.

Для детей, не имеющих возможности по состоянию здоровья временно или постоянно посещать общеобразовательную организацию, проводится обучение на дому. По состоянию на 31.12.2013 такой формой обучения охвачено 2157 детей (в том числе 1473 ребенка обучаются по программам массовых школ, 684 ребенка - специальных (коррекционных) учреждений).

Мониторинг состояния этнокультурного образования в Российской Федерации показывает, что на сегодняшний день в 27 субъектах Российской Федерации функционируют 1366 образовательных учреждений с этнокультурным (татарским) компонентом содержания образования.

Однако одним из важных индикаторов развития системы национального образования является показатель организации обучения детей на родном языке и изучение родного языка в школах. С целью удовлетворения этнокультурных потребностей народов, населяющих Республику Татарстан, функционируют общеобразовательные организации с родным языком обучения. Продолжается содействие в укреплении учебно-материальной базы методических кабинетов и кабинетов по изучению государственных языков Республики Татарстан современным оборудованием, иллюстративным материалом и наглядными пособиями нового поколения.

Однако существует ряд серьезных проблем обучения родному (татарскому) языку в общеобразовательных и воскресных школах различных регионов Российской Федерации, ближнего и дальнего зарубежья, татарскому языку - в вузах Республики Татарстан, составления и издания учебно-методических комплексов (далее - УМК), различных словарей, электронных учебников, а также подготовки специалистов высшей квалификации, повышения квалификации и переподготовки педагогических кадров в соответствии с современными требованиями образовательной системы Российской Федерации.

В Республике Татарстан обеспечивается бюджетное финансирование организаций дополнительного образования детей в сфере образования, культуры, спорта. Услугами дополнительного образования в настоящее время пользуются 85 процентов детей в возрасте от 5 до 18 лет.

Возможность получения дополнительного образования детьми обеспечивается организациями, подведомственными органам управления в сфере образования, культуры, спорта и др. В утвержденных федеральных государственных образовательных стандартах общего образования дополнительное образование присутствует как обязательный

компонент обучения.

Однако наряду с позитивными тенденциями в деятельности системы дополнительного образования имеются проблемы.

Серьезную озабоченность вызывают сегодня материально-техническая база большинства учебных заведений; недостаточный спектр программ дополнительного образования детей, востребованных подростками, недостаточное количество преемственных программ; невысокая востребованность программ, направленных на сохранение культурно-исторического наследия республики; низкий уровень эффективности деятельности отдельных учреждений дополнительного образования детей.

В рамках Федеральной целевой программы развития образования на 2011 - 2015 на территории Республики Татарстан реализуется такое направление, как "модернизация региональной системы профессионального образования". В результате реализации программных мероприятий деятельность региональных сетей профессиональных образовательных организаций будет соответствовать приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики республики (нефтегазохимический комплекс).

В рамках реализации стратегической линии развития системы образования Республики Татарстан предусмотрено включение образовательных организаций всех уровней образования в единое информационное образовательное пространство. В целях обеспечения преемственности в подготовке выпускников общего и профессионального образования предлагается оснащение всех преподавателей профессиональных образовательных организаций современной компьютерной техникой для эффективной работы в информационной системе "Электронное образование в Республике Татарстан" по направлению "Электронное среднее специальное учебное заведение", или "Электронный ССУЗ".

Таким образом, в масштабах Республики Татарстан обеспечен высокий уровень доступности образования на всех уровнях. Вместе с тем в Республике Татарстан прослеживается ряд проблем в секторах, важных для удовлетворения потребностей граждан и развития человеческого потенциала: дошкольное образование, непрерывное образование, неформальное образование и информальное образование.

### 1.1. Качество дошкольного, общего, дополнительного и профессионального образования

Качество дошкольного образования в целом представляет собой многомерное синтетическое понятие. Именно эта многогранность определяет подходы и задает логику формирования информационной базы его оценки.

Качество дошкольного образования определяется:

содержанием дошкольного образования,

требованиями к подготовке выпускников (результаты образовательной деятельности),

созданием предметно-пространственной среды.

В целях обеспечения раннего раскрытия способностей детей к творчеству, развития навыков по критическому восприятию информации, способности к нестандартным решениям, креативности, изобретательности, способности работать в команде и их подготовки к школьному обучению в Республике Татарстан расширена государственная поддержка дошкольного образования, включая развитие автономных, частных, корпоративных, общественных и семейных детских садов, а также услуг дополнительного образования.

Несмотря на то, что средний уровень подготовки российских, в том числе и татарстанских, школьников по традиционным критериям превышает средние международные показатели, а одаренные татарстанские школьники показывают хорошие результаты на всероссийских и международных олимпиадах, для отдельных районов

республики и групп детей существуют риски неравенства в доступе к качественному образованию. Речь идет, прежде всего, о слабо населенных районах с малокомплектными школами, в которых сложно обеспечить необходимый уровень и качество образования.

В последние годы в Республике Татарстан проведена масштабная модернизация сети общеобразовательных организаций. В каждом муниципальном образовании республики реализованы муниципальные целевые программы развития организаций образования на период 2010 - 2012 годов.

Программами предусмотрено проведение мероприятий по выстраиванию оптимальной сети общеобразовательных организаций путем реорганизации малокомплектных общеобразовательных организаций и присоединения их к базовым школам.

Созданы базовые школы и ресурсные центры, обеспечивающие транспортную доставку детей из близлежащих населенных пунктов, оснащенные современным телекоммуникационным и компьютерным оборудованием для реализации программ дистанционного обучения.

В муниципальных образованиях продолжается работа по созданию оптимальной сети общеобразовательных организаций путем присоединения к лучшим общеобразовательным организациям неконкурентоспособных малокомплектных школ. В ряде районов (Азнакаевский, Актанышский, Кайбицкий, Камско-Устьинский, Нурлатский, Рыбно-Слободский и др.) за последние 10 лет число средних общеобразовательных школ уменьшилось в 2 раза. Однако полностью решить задачу обеспечения равного качества образовательных услуг независимо от места жительства пока не удалось.

Более того, намечается тенденция формирования сегмента школ (как сельских, так и городских), устойчиво демонстрирующих низкие учебные результаты на всех ступенях образования. Образование в таких школах перестает выполнять функцию "социального лифта", начинает воспроизводить и закреплять социальную и культурную дифференциацию.

Как правило, это школы, работающие со сложным контингентом обучающихся (низкий социально-экономический статус семей, трудности в обучении и социальной адаптации). Для успешного обучения и социализации таких детей необходимы специальные ресурсы (финансовые, кадровые, организационные), позволяющие в том числе организовывать дополнительные занятия с отстающими школьниками, осуществлять психологическое и социально-педагогическое сопровождение, тьюторство. На практике такая группа школ, напротив, испытывает дефицит ресурсов и стимулов.

Другой тенденцией в сфере качества образования, требующей адекватных мер образовательной политики, является недостаточная эффективность общего образования в формировании компетенций, востребованных в современной социальной жизни и экономике.

Результаты международных сопоставительных исследований PISA (Programme for International Student Assessment) показывают отставание российских, в том числе и татарстанских, подростков от сверстников из большинства развитых стран мира по ключевым для формирования функциональной грамотности направлениям, в том числе по владению умениями применять полученные знания на практике. Это во многом является следствием недостаточного распространения деятельностных (проектных, исследовательских) образовательных технологий и слабого развития профильного образования, особенно в области естественных наук и технологий.

Негативные тенденции в подростковой и молодежной среде (алкоголизм, употребление наркотиков, насилие, ксенофобия) свидетельствуют о необходимости усиления участия образования в решении задач воспитания, формирования социальных компетенций и гражданских установок. Одной из мер, помогающих снизить вышеуказанные тенденции, является создание на территории Республики Татарстан

специализированных кадетских общеобразовательных учреждений: кадетских школ и кадетских школ-интернатов. Кадетское образование в данном случае выступает как "социальный лифт" для детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, и как "первичный старт" для учащихся, желающих связать свое будущее с военным делом.

В последние годы сделан важный шаг в обновлении содержания общего образования: внедряются федеральные государственные требования к структуре основной общеобразовательной программы дошкольного образования, федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержден и введен в пилотном режиме (в 20 общеобразовательных организациях Республики Татарстан) федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Тем не менее остается актуальной задача повышения уровня обучения в таких областях, как естественные науки, иностранный язык, технологии. Это связано с тем, что существующий механизм обновления содержания образования нуждается в дополнительной настройке, в повышении гибкости и оперативности.

В последнее десятилетие в республике предпринят ряд шагов по содержательной модернизации профессионального образования, по повышению его качества. В первую очередь, речь идет о повышении гибкости образовательных программ, преодолении ранней узкой специализации, внедрении федеральных государственных образовательных стандартов профессионального образования. Эти стандарты предусматривают большую самостоятельность образовательных организаций, возможность индивидуализации.

Однако эти новые возможности используются недостаточно, прежде всего, из-за недостатка стимулов к повышению качества. Часть системы профессионального образования остается закрытой для своих основных заказчиков. Развитие экономики предъявляет новые требования к структуре и качеству подготовки специалистов и рабочих кадров.

Необходимы целенаправленные усилия для преодоления диспропорций.

Реализация прогноза развития системы оценки качества образования в контексте отмеченных проблем в условиях Республики Татарстан предполагает постановку и решение следующих задач:

формирование целостной и сбалансированной системы процедур и механизмов оценки качества образования, реализуемых в республике, соотносимой с федеральной оценочной системой;

создание в республике системы мониторинга качества освоения основных образовательных программ в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта общего образования (далее - ФГОС) и федеральных государственных требований (далее - ФГТ);

обеспечение максимально возможной прозрачности и доступности информации о качестве образования и результатах работы образовательных организаций;

усиление роли внешней государственно-общественной оценки качества образования и достижение оптимального взаимодействия внутренней и внешней оценки;

создание системы сбора и анализа информации об индивидуальных образовательных достижениях, обеспечивающих как выбор образовательных услуг их потребителями, так и корректировку содержания и технологий образования;

уменьшение отчетности и бюрократической нагрузки на образовательные организации за счет принятия регламентов представления информации вышестоящим органам и введения электронного паспорта образовательной организации, обобщающего необходимую статистическую и иную информацию о качестве образовательных результатов, ее деятельности, формирование целостной и сбалансированной системы процедур и механизмов оценки качества образования, реализуемых в республике, соотносимой с федеральной оценочной системой.

Развитие системы оценки качества образования и информационной прозрачности системы образования предполагает обеспечение надежной и актуальной информацией

процессов принятия решений руководителей и работников системы образования, а также потребителей образовательных услуг для достижения более высокого качества образования.

## 1.2. Кадры системы образования

Важным фактором, неблагоприятно влияющим на качество образования в Республике Татарстан, распространение современных технологий и методов преподавания, является состояние кадрового потенциала на всех его уровнях.

В 2011/2012 учебном году обеспеченность отрасли педагогическими кадрами по Республике Татарстан составляла 99,6 процента (городская местность - 99,7 процента, сельская - 99,6 процента). Образовательный уровень работников образования заметно вырос. По сравнению с 2010/2011 учебным годом средние республиканские показатели по наличию у учителей высшего образования повысились с 89,8 до 90,2 процента. Отток педагогических кадров продолжается. Из 4356 педагогических работников (8,4 процента, в 2010 году - 7,2 процента), выбывших из образовательных учреждений, 267 - молодые специалисты (6,1 процента от численности выбывших), в 2010 году - 340 молодых специалистов (8,4 процента). Из направленных на работу молодых специалистов в 2011/2012 учебном году остался работать в образовательных организациях 981 человек (87,8 процента), в 2010/2011 учебном году - 1116 человек (86,8 процента). Кадровый мониторинг по Республике Татарстан отражает рост численности молодых педагогов. По сравнению с 2009/2010 учебным годом доля молодых учителей со стажем до 5 лет от общего числа работников образования увеличилась с 9,6 до 10,7 процента.

Важным фактором, определяющим привлекательность педагогической профессии, является уровень заработной платы. Повышение заработной платы учителей стало одной из целей реализуемого с 2011 года проекта модернизации региональной системы общего образования Республики Татарстан.

Рост заработной платы педагогов актуализирует введение эффективного контракта с педагогическими работниками, учитывающего современные стандарты профессиональной деятельности и соответствующую оценку качества работы педагогов.

Учитывая эти обстоятельства, в республике в рамках реализации Стратегии развития образования в Республике Татарстан уже два года ведется активная и последовательная работа комплексного характера, приоритетной целью которой является кадровое и научно-технологическое обеспечение инновационного развития системы общего образования.

Все учителя и руководители общеобразовательных организаций получили персональные ноутбуки, установлены точки беспроводного доступа к сети, 34 тыс. учителей общеобразовательных школ республики являются участниками 1940 сетевых педагогических сообществ в сети "Интернет" на сайте Национального фонда подготовки кадров ([www.openclass.ru](http://www.openclass.ru)). Доля школьных учителей-предметников, достаточно уверенно владеющих навыками работы с компьютерными программами, возросла до 65,3 процента. Реализация проекта "Электронное образование" привела к росту охвата педагогических и управленческих кадров сетевыми формами обучения на 75 процентов. В школу пришло новое поколение молодых учителей по учебному предмету "Информатика". Формируется и функционирует в тестовом режиме новая система повышения квалификации учителя на основе бюджетного именного сертификата и модульного принципа обучения, в наибольшей степени отражающая профессионально-личностные интересы педагогов. Программы повышения квалификации педагогов должны обеспечивать формирование мотивации инновационного поведения педагога.

Особое место в ряду этих мероприятий занимает грантовое движение (гранты "Наш лучший учитель", "Наш новый учитель", "Наш лучший директор" и т.д.), направленное на повышение статуса учителей республики, активизацию их успешной профессиональной деятельности на основе материального стимулирования по результатам государственно-

общественной экспертизы профессионально-личностных достижений.

Система аттестации и оплаты труда педагогов должна быть ориентирована на повышение качества преподавания, на непрерывное профессиональное развитие, создавать пространство для их карьерного роста.

Обновление профессиональных компетенций и повышение уровня подготовки управленческого и педагогического корпуса требуют большей мобильности и гибкости системы повышения квалификации, основанной на единых рамках профессиональных умений, но адресно отвечающей на персональные запросы педагогов и школ.

В этой сфере на региональном уровне реализован комплекс мер: введена новая система оплаты труда, стимулирующая качество результатов деятельности педагогов и мотивацию профессионального развития, утверждены современные квалификационные требования к педагогическим работникам и правила аттестации, реализованы масштабные программы повышения квалификации, в том числе на базе созданной сети стажировочных площадок.

В сфере профессионального образования в последние годы происходит увеличение численности преподавателей в возрасте до 30 лет и снижение данного показателя для возрастных категорий 40 - 49 и 50 - 59 лет. Вместе с тем возрастная структура в профессиональном образовании по-прежнему остается далекой от оптимальной. Одной из причин является низкая заработная плата педагогических и научно-педагогических работников профессиональных образовательных организаций среднего профессионального образования.

### 1.3. Инфраструктура системы образования

В результате реализации приоритетного национального проекта "Образование", национальной образовательной инициативы "Наша новая школа", республиканских ведомственных и целевых программ существенно обновлена инфраструктура общего образования.

Выделение средств на улучшение материально-технической базы образовательных организаций, закупку оборудования способствовало росту показателя доли обучающихся в современных условиях с 14 процентов в 2006 г. до 76 процентов в 2013 году.

Все школы республики подключены к сети "Интернет". Существенно улучшилось обеспечение школ современным информационно-технологическим оборудованием. Реализация проекта по совершенствованию организации питания обучающихся в общеобразовательных организациях, предусматривающего внедрение современного технологического оборудования для приготовления и доставки пищевых продуктов, позволила увеличить охват обучающихся горячим питанием. С этой целью в 2013 году закуплено современное технологическое оборудование для школьных столовых на сумму 60 млн рублей. Это позволило расширить ассортимент блюд школьного рациона и обеспечить 95-процентную оснащенность оборудованием школьных столовых в среднем по республике, а к 2020 году планируется довести этот показатель до 100 процентов.

При этом в некоторых школах республики сохраняется обучение во вторую смену (в 2012/2013 учебном году - 162 школы), не обеспечено базовое благоустройство.

Неравенство доступа учащихся к современным условиям обучения создает угрозу для единства образовательного пространства республики.

Приведение всей инфраструктуры общего образования к уровню, соответствующему современным стандартам, позволило бы перейти от масштабных инвестиций к систематическому текущему финансированию, обеспечивающему поддержку этой инфраструктуры.

В последние годы существенно увеличились вклады в инфраструктуру профессионального образования. В соответствии с [Постановлением](#) Кабинета Министров Республики Татарстан от 22.08.2013 N 592 "О мерах по реформированию системы управления профессиональным образованием в Республике Татарстан" в ведение

Министерства образования и науки Республики Татарстан перешло 20 профессиональных образовательных организаций начального профессионального образования и 54 профессиональные образовательные организации. Однако основная часть профессиональных образовательных организаций, реализующих профессиональную подготовку квалифицированных рабочих и служащих, была передана без достаточных вложений в развитие инфраструктуры.

#### 1.4. Институциональные и структурные реформы

Отличительными особенностями государственной политики в сфере образования последних лет стало использование программно-целевых и проектных методов и существенное изменение законодательной базы.

Основными инструментами государственной политики в сфере образования в Республике Татарстан в последние годы выступили Федеральная целевая программа развития образования на 2011 - 2015 годы, приоритетный национальный проект "Образование; комплекс мер по модернизации общего образования Республики Татарстан на 2013 год и перспективу до 2020 года; Стратегия развития образования Республики Татарстан на 2010 - 2015 годы "Килэчэк" - "Будущее"; Ведомственная целевая программа "Государственная поддержка талантливой молодежи на 2013 - 2015 годы в рамках реализации программы грантов Правительства Республики Татарстан"; Ведомственная целевая программа "Профессиональная подготовка, переподготовка и повышение квалификации на 2013 - 2015 годы"; Ведомственная целевая программа "Развитие высшего профессионального образования на 2013 - 2015 годы"; Ведомственная целевая программа "Развитие системы государственных учреждений для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, на 2013 - 2015 годы"; Ведомственная целевая программа "Развитие системы специального (коррекционного) образования на 2013 - 2015 годы"; Ведомственная целевая программа "Развитие среднего профессионального образования на 2013 - 2015 годы".

Ведущими механизмами стимулирования системных изменений в образовании в проектах и программах модернизации образования на всех его уровнях стали выявление и конкурсная поддержка лидеров - "точек роста" нового качества образования и внедрение новых моделей управления и финансирования, ориентированных на результат.

Институционализация новых образовательных и организационных моделей обеспечивалась за счет внесения изменений в законодательные акты.

В результате проведена комплексная модернизация финансово-экономических и организационно-управленческих механизмов системы общего образования в Республике Татарстан, основные направления которой были определены в 2000-е годы: нормативное подушевое финансирование образовательных учреждений; система оплаты труда, ориентированная на результат; независимая система оценки учебных достижений учащихся (единый государственный экзамен, государственная итоговая аттестация выпускников 9 классов в новой форме); общественное участие в управлении образованием и оценке его качества; публичная отчетность образовательных организаций.

Результатом является повышение ответственности руководителей и педагогов за результаты деятельности, усиление прозрачности системы образования для общества.

Однако до сих пор не завершено формирование общероссийской системы оценки качества образования результатов деятельности системы образования. В связи с этим не является совершенной и региональная система оценки качества образования, результатов деятельности системы образования.

Для профессиональных образовательных учреждений среднего профессионального образования наиболее существенными в последние годы были мероприятия по развитию их сети и укреплению взаимодействия организаций профессионального образования с рынком труда, в контексте передачи организаций с федерального на региональный уровень подчинения. Это позволило заложить базу для создания республиканской

системы профессионального образования, соответствующей потребностям Республики Татарстан и работодателей в специалистах. До конца не решены задачи разработки и реализации эффективной модели развития республиканской системы начального и среднего профессионального образования, усиления роли профессиональных сообществ и работодателей в развитии этой системы. Современный этап социально-экономического развития Республики Татарстан, предусматривающий нацеленность на инновационное развитие экономики, диктует необходимость подготовки высококвалифицированных и конкурентоспособных работников, и с этой целью - совершенствования системы профессионального образования, достижения баланса структур профессионального образования и спроса на рабочую силу. В более эффективных решениях нуждаются задачи совершенствования механизма взаимодействия рынка труда и рынка образовательных услуг.

Республикой Татарстан взят курс на оптимизацию и укрупнение системы образовательных учреждений начального и среднего профессионального образования. За период с сентября 2007 года численность подведомственных образовательных организаций сократилась с 98 до 72.

Наиболее эффективно работающие образовательные организации изменили свой статус на профессиональные образовательные организации среднего профессионального образования - колледжи и техникумы, осуществляющие двухуровневую подготовку кадров с начальным и средним профессиональным образованием, а также перешли на автономный режим работы. В рамках формирования государственно-корпоративного заказа на подготовку кадров заключаются договоры с работодателями, в том числе с такими крупными промышленными предприятиями республики, как открытые акционерные общества "Казаньоргсинтез", "Нижнекамскнефтехим", "Казанькомпрессормаш", "КАМАЗ", "КАПО им. С.П.Горбунова", "Красный Восток-Агро" и другими. Наибольшее количество подготовленных кадров требуется для предприятий машиностроения, сельского хозяйства, строительства, общественного питания.

Таким образом, учебные заведения мотивированы строить свою деятельность и предлагать образовательные услуги по тем профессиям и в тех объемах, которые заявлены работодателем-заказчиком кадров.

Ориентация на работодателя позволяет обеспечить высокий уровень трудоустройства выпускников профессиональных образовательных учреждений среднего профессионального образования.

Модернизация структуры и содержания профессионального образования была связана с утверждением федеральных государственных образовательных стандартов, отвечающих требованиям развития экономики страны, и переходом на многоуровневое высшее образование - образовательные программы подготовки бакалавров и магистров.

#### 1.5. Приоритеты государственной политики в сфере реализации Программы

В связи с введением Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" в течение 2014 - 2016 годов будут разработаны и утверждены федеральные государственные образовательные стандарты дошкольного образования, прикладного бакалавриата, аспирантуры и ординатуры, внесены необходимые уточнения в утвержденные федеральные государственные образовательные стандарты. Будут разработаны и утверждены нормативные правовые акты, касающиеся организации образовательного процесса с учетом повышения его качества: учебной и производственной практик, производственного обучения обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы; организации образовательного процесса при сетевых формах реализации образовательных программ, с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

С целью обеспечения информационной открытости образовательных организаций будут приняты нормативные правовые акты, касающиеся предоставления общественности



информации об образовательной организации, развития государственно-общественного управления, общественного контроля, системного мониторинга и т.д.

Модернизации образовательного процесса будет способствовать обновление санитарных и строительных норм и правил в соответствии с лучшей международной практикой.

Будут разработаны правовые акты, обеспечивающие межведомственное взаимодействие и государственно-частное партнерство в образовании, в том числе создание интегрированных культурно-образовательных организаций.

Наряду с этим планируется внесение изменений в нормативные правовые акты, связанные с оплатой труда педагогических и научно-педагогических работников, с внедрением общероссийской системы оценки качества образования и отдельных механизмов внешней оценки качества образования на разных уровнях образования.

Планируемые меры правового регулирования в сфере молодежной политики направлены на дальнейшее совершенствование форм и методов реализации государственной молодежной политики и обеспечивают достижение таких задач, как:

вовлечение молодежи в общественную деятельность;

обеспечение эффективной социализации молодежи, находящейся в трудной жизненной ситуации;

формирование целостной системы продвижения инициативной и талантливой молодежи;

обеспечение эффективного взаимодействия с молодежными общественными объединениями.

В основу Программы положены следующие документы:

**Концепция** долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 года N 1662-р);

**Стратегия** инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 года N 2227-р);

**План** действий по модернизации общего образования на 2011 - 2015 годы (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 7 сентября 2010 года N 1507-р);

Федеральная целевая **программа** развития образования на 2011 - 2015 годы (утверждена Постановлением Правительства Российской Федерации от 7 февраля 2011 года N 61);

Федеральная целевая **программа** "Русский язык" на 2011 - 2015 годы (утверждена Постановлением Правительства Российской Федерации от 20 июня 2011 года N 492 "О федеральной целевой программе "Русский язык" на 2011 - 2015 годы);

**Указ** Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года N 597 "О мероприятиях по реализации государственной социальной политики";

**Указ** Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года N 599 "О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки".

#### 1.6. Анализ рисков и меры по управлению ими

К основным рискам реализации Программы относятся:

финансово-экономические риски: недофинансирование мероприятий Программы, в том числе со стороны муниципалитетов, образовательных организаций;

нормативные правовые риски: непринятие или несвоевременное принятие необходимых нормативных актов, влияющих на мероприятия Программы;

организационные и управленческие риски: недостаточная проработка вопросов, решаемых в рамках Программы, недостаточная подготовка управленческого потенциала, неадекватность системы мониторинга реализации Программы, отставание от сроков реализации мероприятий.

Финансово-экономические риски связаны с возможным недофинансированием ряда

мероприятий, в которых предполагается софинансирование деятельности по достижению целей Программы.

Минимизация этих рисков возможна через заключение договоров о реализации мероприятий, направленных на достижение целей Программы, через институционализацию механизмов софинансирования.

Нормативные риски.

Устранение (минимизация) рисков связано с качеством планирования реализации Программы, обеспечением мониторинга ее реализации и оперативным внесением необходимых изменений.

Организационные и управленческие риски. Ошибочная организационная схема и слабый управленческий потенциал (в том числе недостаточный уровень квалификации для работ с новыми инструментами) могут приводить к неэффективному управлению процессом реализации Программы, несогласованности действий основного исполнителя и участников Программы, низкому качеству реализации программных мероприятий на муниципальном уровне и уровне образовательных организаций. Устранение риска возможно за счет обеспечения постоянного и оперативного мониторинга (в том числе социологического) реализации Программы и ее подпрограмм, а также за счет корректировки Программы на основе анализа данных мониторинга.

Важным средством снижения риска является проведение аттестации и переподготовка управленческих кадров системы образования, а также опережающая разработка инструментов мониторинга до начала реализации Программы.

## 2. Основные цели, задачи и мероприятия Программы, описание конечных результатов, сроков и этапов ее реализации

Цель Программы: обеспечение высокого качества образования в Республике Татарстан в соответствии с меняющимися запросами населения и перспективными задачами развития общества и экономики Республики Татарстан.

Для достижения поставленной цели предусматривается решение следующих задач:

модернизация образовательных программ в системах дошкольного, общего и дополнительного образования детей, направленная на достижение современного качества учебных результатов и результатов социализации;

создание современной системы оценки качества образования на основе принципов открытости, объективности, прозрачности, общественно-профессионального участия;

обеспечение во взаимодействии с работодателями опережающего развития человеческого потенциала региона и широких возможностей для различных категорий граждан в приобретении необходимых квалификаций на протяжении всей жизни в интересах реализации социально-экономической стратегии развития Республики Татарстан;

создание условий для опережающего развития сектора исследований, научных разработок и эффективной инновационной системы, обеспечивающих технологическую модернизацию экономики и повышение ее конкурентоспособности на основе передовых технологий, и превращение научного потенциала в один из основных ресурсов диверсифицированного экономического роста.

Цели и задачи Программы сформулированы на основе [Концепции](#) долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 года N 1662-р) с учетом изменений, произошедших в системе образования, принятых в последние годы программ и мер по развитию системы образования Республики Татарстан.

Масштабность поставленной в рамках Программы цели требует разработки комплекса специфических мероприятий. В этой связи в Программе сформированы следующие подпрограммы:

1. Развитие дошкольного образования, включая инклюзивное, и повышение квалификации работников данной сферы на 2014 - 2020 годы.
2. Развитие общего образования, включая инклюзивное, и повышение квалификации работников данной сферы на 2014 - 2020 годы.
3. Развитие дополнительного образования, включая образование детей-инвалидов, и повышение квалификации работников данной сферы на 2014 - 2020 годы.
4. Развитие профессионального и послевузовского образования на 2014 - 2020 годы.
5. Развитие системы оценки качества образования на 2014 - 2020 годы.
6. Развитие науки и научных исследований на 2014 - 2020 годы.

Выделение указанных подпрограмм связано с особенностями структуры системы образования Республики Татарстан и ключевыми задачами повышения качества образования.

В рамках Программы будут реализованы мероприятия по:  
формированию современной структуры сети профессионального образования;  
модернизации образовательных программ основного общего и профессионального образования;

выявлению и поддержке талантливых детей;  
созданию условий для обучения граждан с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

В рамках основных мероприятий предусмотрено проведение традиционных и формирование новых региональных мероприятий, направленных на развитие творческой, научной, спортивной составляющей деятельности обучающихся.

Обеспечение высокого качества образования связано не только с созданием организационных, кадровых, инфраструктурных, материально-технических и учебно-методических условий. Важной составляющей обеспечения устойчиво высокого качества образовательных услуг и его повышения является объективная и охватывающая все уровни образования система оценки качества.

Наряду с перечисленными мерами при формировании основных мероприятий Программы учитывались изменения, отраженные в проекте Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации", и мероприятия, которые необходимо осуществить с целью его реализации, а также мероприятия по обеспечению реализации Программы.

Срок реализации Программы - 2014 - 2020 годы.

Описание ожидаемых результатов реализации целей и задач Программы, а также финансирование Программы в разрезе подпрограмм представлены в [приложениях N 1 и N 2](#) к Программе.

### 3. Обоснование ресурсного обеспечения Программы

Объемы бюджетных ассигнований Программы за счет средств бюджета Республики Татарстан составят 203 029 343,2 тыс. рублей, в том числе по годам:

- 2014 год - 33 349 134,0 тыс. рублей;
- 2015 год - 28 180 190,2 тыс. рублей;
- 2016 год - 28 300 003,8 тыс. рублей;
- 2017 год - 28 300 003,8 тыс. рублей;
- 2018 год - 28 300 003,8 тыс. рублей;
- 2019 год - 28 300 003,8 тыс. рублей;
- 2020 год - 28 300 003,8 тыс. рублей.

### 4. Механизм реализации Программы

Министерство образования и науки Республики Татарстан является государственным заказчиком - координатором Программы.

Государственный заказчик - координатор выполняет следующие функции:  
координирует действия государственных заказчиков Программы;  
разрабатывает перечень целевых индикаторов для мониторинга реализации программных мероприятий;

согласовывает с государственными заказчиками Программы возможные сроки исполнения мероприятий, объемы и источники финансирования;

разрабатывает в пределах своих полномочий нормативные правовые акты, необходимые для реализации Программы;

несет ответственность за своевременную и качественную подготовку и реализацию Программы, обеспечивает эффективное использование средств, выделяемых на ее реализацию;

ежегодно подготавливает согласно [Порядку](#) разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Республики Татарстан и перечня государственных программ Республики Татарстан, утвержденному Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 31.12.2012 N 1199 "Об утверждении Порядка разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Республики Татарстан и перечня государственных программ Республики Татарстан" (далее - Порядок), предложения об уточнении перечня программных мероприятий на очередной финансовый год, уточняет затраты на программные мероприятия, а также механизм реализации программы;

ежегодно подготавливает отчет о ходе реализации Программы согласно [приложению N 5](#) к Порядку.

Государственными заказчиками Программы являются Министерство по делам молодежи, спорту и туризму Республики Татарстан, Министерство здравоохранения Республики Татарстан, Министерство информатизации и связи Республики Татарстан, Министерство культуры Республики Татарстан, Министерство лесного хозяйства Республики Татарстан, Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан, Министерство строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Татарстан, Министерство труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан, Академия наук Республики Татарстан (по согласованию), Совет муниципальных образований Республики Татарстан (по согласованию), государственные и муниципальные автономные учреждения образования Республики Татарстан (по согласованию), государственные и муниципальные бюджетные учреждения образования Республики Татарстан (по согласованию).

Министерство образования и науки Республики Татарстан в соответствии с ежегодно принимаемым постановлением Правительства Российской Федерации собирает заявки от государственных заказчиков Программы с обоснованием объемов финансирования мероприятий (объектов) в рамках федеральных целевых программ и направляет их в Министерство образования и науки Российской Федерации.

В соответствии с заключенными соглашениями о сотрудничестве между Министерством образования и науки Российской Федерации и Кабинетом Министров Республики Татарстан в рамках реализации Федеральной целевой [программы](#) развития образования на 2011 - 2015 годы, комплекса мер по модернизации системы общего образования Республики Татарстан, комплекса мер по модернизации системы дошкольного образования Республики Татарстан, других федеральных целевых программ, участие в которых возможно в период с 2014 по 2020 год, Министерство образования и науки Республики Татарстан направляет в Министерство образования и науки Российской Федерации отчетные данные о ходе реализации программ, реализующихся на территории республики.

Государственные заказчики Программы ежемесячно, не позднее 1 числа месяца, следующего за отчетным, направляют [отчеты](#) государственному заказчику - координатору в рамках своей компетенции о финансировании мероприятий в рамках Программы по

форме в соответствии с приложением N 2 к Порядку; государственные заказчики Программы ежеквартально, до 15 числа месяца, следующего за отчетным периодом, направляют информацию о реализации Программы в Министерство образования и науки Республики Татарстан.

Министерство образования и науки Республики Татарстан направляет ежеквартально, до 25 числа месяца, следующего за отчетным периодом, в Министерство экономики Республики Татарстан статистическую, справочную и аналитическую информацию о реализации Программы, а также об эффективности использования финансовых средств с заполнением формы, представленной в [приложении N 5](#) к Порядку.

Министерство образования и науки Республики Татарстан направляет ежегодно, до 1 марта года, следующего за отчетным периодом, в Министерство экономики Республики Татарстан, Министерство финансов Республики Татарстан информацию о ходе работ по реализации Программы и эффективности использования финансовых средств.

## 5. Оценка социально-экономической эффективности Программы

Прогноз состояния сферы образования в Республике Татарстан базируется как на демографических прогнозах о количестве детей школьного возраста и молодежи, на прогнозах развития экономики, рынка труда, технологий, так и на планируемых результатах реализации мероприятий, предусмотренных Программой.

Определяющее влияние на развитие дошкольного, общего и дополнительного образования детей окажут четыре внешних тенденции.

Во-первых, при относительной стабильности численности дошкольников будет расти численность детей школьного возраста. Во-вторых, продолжит меняться структура расселения: будет уменьшаться количество жителей в малонаселенных пунктах и увеличиваться население городов. При этом будет увеличиваться доля детей трудовых мигрантов. В-третьих, недостаток предложения на рынке труда будет приводить к большей конкуренции за человеческие ресурсы, в том числе отвлекая педагогические кадры в другие сферы деятельности. В-четвертых, будет радикально меняться среда социализации, создавая как новые социальные, культурные, технологические возможности, так и риски для детей, семей, образовательных организаций.

Особенностью сети организаций дошкольного образования станет то, что в нее будут включены организации разных форм собственности, будет оказана республиканская и муниципальная поддержка вариативных форм дошкольного образования, что позволит охватить дошкольным образованием всех детей дошкольного возраста и увеличить ожидаемую продолжительность образования до 13,5 года. Организации дошкольного образования будут осуществлять также функции поддержки семей по вопросам раннего развития детей.

Сеть школ в сельской местности будет иметь сложную структуру, включающую базовые школы и филиалы, соединенные не только административно, но и системой дистанционного образования. Многие сельские школы республики станут интегрированными социально-культурными учреждениями и организациями, выполняющими не только функции образования, но и иные социальные функции (культуры и спорта, социального обслуживания и др.).

В городах школы будут включать ступени начальной, средней и старшей школы с особыми условиями обучения и воспитания для детей разных возрастов. Они будут интегрированы в единую среду социализации с организациями дополнительного образования, культуры и спорта.

Более подробно прогноз состояния сферы образования в Республике Татарстан изложен в соответствующих разделах подпрограмм.

## 6. Ожидаемые результаты реализации Программы

Всем детям от 3 до 7 лет, зарегистрированным в очередности по устройству в ДОО, будет предоставлена возможность получения дошкольного образования в дошкольных образовательных организациях, реализующих образовательные программы дошкольного образования, соответствующие требованиям стандартов дошкольного образования;

всем детям школьного возраста обеспечено выполнение государственных гарантий общедоступности и бесплатности общего образования;

всем детям-инвалидам будет предоставлена возможность освоения образовательных программ общего образования в форме дистанционного, специального (коррекционного) или инклюзивного образования;

всем обучающимся независимо от места жительства будет обеспечен доступ к современным условиям обучения;

все старшеклассники получают возможность обучаться по образовательным программам профильного обучения;

будет сокращен разрыв в качестве образования между наиболее и наименее успешными школами;

средняя заработная плата педагогических работников общеобразовательных организаций из всех источников составит не менее 100 процентов от средней заработной платы по экономике региона;

всем педагогам будет обеспечена возможность непрерывного профессионального развития;

в общеобразовательных организациях увеличится доля молодых педагогов, имеющих высокие образовательные результаты по итогам обучения в вузе;

улучшатся результаты обучающихся в национальных мониторингах (готовность обучающихся к освоению программ начального, основного, среднего общего образования);

будет обеспечено единство образовательного пространства Республики Татарстан.

Повысится качество государственной и муниципальной услуги по предоставлению дополнительного образования детям в учреждениях регионального и муниципального значения, а именно:

будет создана система стимулирования деятельности организаций дополнительного образования детей в Республике Татарстан;

разработан современный привлекательный имидж организаций дополнительного образования детей как многофункциональных социальных центров;

обеспечено внедрение современных образовательных программ, направленных на формирование социально активной личности ребенка;

получит дальнейшее развитие сеть организаций дополнительного образования детей;

увеличится доля охвата учащихся услугами дополнительного образования;

расширится использование современных информационно-компьютерных технологий при организации образовательного процесса в образовательных организациях республики;

расширится возможность обучения детей с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательных организациях Республики Татарстан.

Увеличится численность детей и подростков, задействованных в различных формах внеурочной и внешкольной деятельности.

На 6 уровнях образования будут действовать механизмы внешней оценки качества образования.

Не менее трех уровней профессионального образования будут охвачены проводимыми на регулярной основе централизованными мониторинговыми исследованиями трудоустройства и доходов выпускников образовательных организаций профессионального образования.

В Республике Татарстан будет создан центр сертификации с участием работодателей.

Республика Татарстан будет на регулярной основе участвовать в международных сопоставительных исследованиях качества образования.

Будет сформирована научно-методическая инфраструктура для анализа и оценки результатов международных сопоставительных исследований качества образования и разработки предложений по повышению качества образования в республике.

Все образовательные организации Республики Татарстан будут обеспечивать доступность потребителям информации о своей деятельности на официальных сайтах.

Оценка эффективности Программы осуществляется на основе индикативных показателей, представленных в следующей таблице:





	образования (учителей, воспитателей, работников ДОО), процентов							
5.	Увеличение к 2020 году числа детей в возрасте от 5 до 18 лет, обучающихся по дополнительным образовательным программам, в общей численности детей этого возраста до 70 - 75 процентов	104,6	102,7	100,5	98,5	96,3	97	97
6.	Увеличение к 2020 году доли образовательных учреждений среднего профессионального образования и образовательных учреждений высшего профессионального образования, здания которых приспособлены для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья, с 3 до 25 процентов	7	12	15	17	18	20	22
7.	Доля государственных (муниципальных) общеобразовательных учреждений, соответствующих современным требованиям обучения, в общем количестве государственных (муниципальных) общеобразовательных учреждений, процентов	78	80	85	87	90	95	100
8.	Доля обучающихся в государственных (муниципальных) общеобразовательных учреждениях, занимающихся во вторую (третью) смену, в общей численности	7,87	7,37	7,0	6,7	6,4	6,3	6,0



	заработной платы педагогических работников государственных (муниципальных) образовательных организаций дошкольного образования к среднемесячной заработной плате организаций общего образования Республики Татарстан, процентов								
13.	Удельный вес численности высококвалифицированных работников в сфере образования в общей численности квалифицированных работников в сфере образования в регионе, процентов	86	86,4	86,8	87,2	87,6	88	88,5	
14.	Доля стоимости контрактов, заключенных по результатам несостоявшихся торгов и запросов котировок у единственного поставщика, исполнителя, подрядчика, в общей стоимости заключенных контрактов, процентов	30	28	27	25	24	23	22	

Достижение фактического значения показателя плановому будет свидетельствовать об эффективности реализации Программы.

Приложение N 1  
к Государственной программе  
"Развитие образования и науки  
Республики Татарстан  
на 2014 - 2020 годы"

**ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ, ИНДИКАТОРЫ**



<p>всей жизни в интересах реализации социально-экономической стратегии развития Республики Татарстан.</p> <p>4. Создание условий для опережающего развития сектора исследований, научных разработок и эффективной инновационной системы, обеспечивающих технологическую модернизацию экономики и повышение ее конкурентоспособности на основе передовых технологий и превращение научного потенциала в один из основных ресурсов диверсифицированного экономического роста</p>	<p>охваченных другими формами семейного устройства (семейные детские дома, патронатные семьи), находящихся в государственных (муниципальных) учреждениях всех типов), процентов</p>								
	<p>Доступность дошкольного образования для детей в возрасте от трех до семи лет, процентов</p>	85,4	91,56	93,22	95,65	96,69	100	100	100
	<p>Доля работников образования (учителя, воспитатели, работники ДОУ), прошедших повышение квалификации и (или) профессиональную подготовку, в общей численности работников образования, процентов (учителя, воспитатели, работники ДОУ), процентов</p>	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7
	<p>Увеличение к 2020 году до 105,8 процента числа детей в возрасте от 5 до 18 лет, обучающихся по дополнительным</p>	105,8	104,6	102,7	100,5	98,5	96,3	97	97

образовательным программам, в общей численности детей этого возраста, процентов									
Увеличение к 2020 году доли образовательных учреждений среднего профессионального образования и образовательных учреждений, высшего профессионального образования, здания которых приспособлены для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья, с 3 до 22 процентов	3	7	12	15	17	18	20	22	
Доля государственных (муниципальных) общеобразовательных учреждений, соответствующих современным требованиям обучения, в общем количестве государственных (муниципальных) общеобразовательных учреждений, процентов	76	78	80	85	87	90	95	100	
Доля обучающихся в государственных	8,87	7,87	7,37	7,0	6,7	6,4	6,3	6,0	

(муниципальных) общеобразовательных учреждениях, занимающихся во вторую (третью) смену, в общей численности обучающихся в государственных (муниципальных) общеобразовательных учреждениях, процентов								
Доля государственных (муниципальных) образовательных учреждений, реализующих программы общего образования, имеющих физкультурный зал, в общей численности государственных (муниципальных) общеобразовательных учреждений, процентов	88,6	88,6	88,7	88,8	88,9	89	89,1	89,2
Доля государственных (муниципальных) образовательных учреждений, реализующих программы общего образования, здания которых находятся в аварийном состоянии или требуют капитального ремонта, в общей	40,65	38	35	29	24	20	18	16

численности государственных (муниципальных) общеобразовательных учреждений, процентов									
Отношение среднемесячной заработной платы педагогических работников общеобразовательных учреждений к среднемесячной заработной плате в Республике Татарстан, процентов	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Отношение среднемесячной заработной платы педагогических работников государственных (муниципальных) образовательных организаций дошкольного образования к среднемесячной заработной плате учреждений общего образования Республики Татарстан, процентов	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Удельный вес численности высококвалифицированных работников в	85,9	86	86,4	86,8	87,2	87,6	88	88,5	



		сфере образования в общей численности квалифицированных работников в сфере образования в регионе, процентов								
		Доля стоимости контрактов, заключенных по результатам несостоявшихся торгов и запросов котировок у единственного поставщика, исполнителя, подрядчика, в общей стоимости заключенных контрактов, процентов	30	30	28	27	25	24	23	22

Приложение N 2  
к Государственной программе  
"Развитие образования и науки  
Республики Татарстан  
на 2014 - 2020 годы"

**РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОГРАММЫ "РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН НА 2014 - 2020 ГОДЫ"**

Наименование подпрограммы	Источник финансирования	Объемы финансирования (тыс. рублей)						
		2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Развитие дошкольного образования, включая инклюзивное, и повышение квалификации сотрудников данной сферы на 2014 - 2020 гг.	бюджет Республики Татарстан	8 241 876,5	5 159 247,5	5 159 247,5	5 159 247,5	5 159 247,5	5 159 247,5	5 159 247,5
Развитие общего образования, включая инклюзивное, и повышение квалификации сотрудников данной сферы на 2014 - 2020 гг.	бюджет Республики Татарстан	19 993 354,5	17 865 084,9	17 940 073,5	17 940 073,5	17 940 073,5	17 940 073,5	17 940 073,5
Развитие дополнительного образования, включая образование детей-инвалидов, и повышение квалификации сотрудников данной сферы на 2014 - 2020 гг.	бюджет Республики Татарстан	254 677,9	256 117,3	256 298,4	256 298,4	256 298,4	256 298,4	256 298,4
Развитие профессионального и послевузовского образования и повышение квалификации сотрудников данной сферы на 2014 - 2020 гг.	бюджет Республики Татарстан	4 425 878,8	4 461 014,2	4 502 288,6	4 502 288,6	4 502 288,6	4 502 288,6	4 502 288,6

Развитие системы оценки качества образования на 2014 - 2020 гг.	бюджет Республики Татарстан	84 738,5	86 963,6	87 013,4	87 013,4	87 013,4	87 013,4	87 013,4
Развитие науки и научных исследований в Республике Татарстан на 2014 - 2020 гг.	бюджет Республики Татарстан	348 607,8	351 762,7	355 082,4	355 082,4	355 082,4	355 082,4	355 082,4
Всего по Программе:		33 349 134,0	28 180 190,2	28 300 003,8	28 300 003,8	28 300 003,8	28 300 003,8	28 300 003,8
в том числе бюджет Республики Татарстан		33 349 134,0	28 180 190,2	28 300 003,8	28 300 003,8	28 300 003,8	28 300 003,8	28 300 003,8

**ПОДПРОГРАММА  
"РАЗВИТИЕ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ,  
ВКЛЮЧАЯ ИНКЛЮЗИВНОЕ, И ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ  
РАБОТНИКОВ ДАННОЙ СФЕРЫ НА 2014 - 2020 ГОДЫ"**

Наименование Подпрограммы	Развитие дошкольного образования, включая инклюзивное, и повышение квалификации работников данной сферы на 2014 - 2020 годы (далее - Подпрограмма)
Государственный заказчик - координатор Подпрограммы	Министерство образования и науки Республики Татарстан, Министерство строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Татарстан
Государственные заказчики Подпрограммы	Министерство строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Татарстан, Министерство информатизации и связи Республики Татарстан
Основные разработчики Подпрограммы	Министерство строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Татарстан, Министерство

	информатизации и связи Республики Татарстан
Цель Подпрограммы	Модернизация образовательных программ в системе дошкольного образования детей, направленная на достижение современного качества учебных результатов и результатов социализации
Задачи Подпрограммы	Повышение качества дошкольного образования; развитие вариативных форм дошкольного образования; расширение сети негосударственных дошкольных организаций; повышение образовательного и профессионального уровня педагогических кадров; внедрение в воспитательно-образовательный процесс дошкольных организаций инновационных образовательных технологий для достижения оптимального уровня развития каждого ребенка дошкольного возраста; создание равных стартовых условий для обучения в школе
Сроки реализации Подпрограммы	2014 - 2020 годы
Объемы финансирования Подпрограммы с разбивкой по годам и источникам	Объем финансирования мероприятий Подпрограммы за счет средств бюджета Республики Татарстан составит 39 197 361,5 тыс. рублей, в том числе по годам: 2014 год - 8 241 876,5 тыс. рублей; 2015 год - 5 159 247,5 тыс. рублей; 2016 год - 5 159 247,5 тыс. рублей; 2017 год - 5 159 247,5 тыс. рублей; 2018 год - 5 159 247,5 тыс. рублей; 2019 год - 5 159 247,5 тыс. рублей; 2020 год - 5 159 247,5 тыс. рублей
Ожидаемые конечные результаты реализации целей и задач Подпрограммы (индикаторы оценки результатов)	Реализация мероприятий Подпрограммы к 2020 году позволит достичь: отношения численности детей 3 - 7 лет, которым предоставлена возможность получать услуги дошкольного образования, к численности детей в возрасте 3 - 7 лет, скорректированной на численность детей в возрасте 5 - 7 лет, обучающихся в школе, на уровне 100 процентов;

	<p>увеличения удельного веса численности педагогических работников дошкольных образовательных организаций, имеющих педагогическое образование, в общей численности педагогических работников дошкольных образовательных организаций до 100 процентов;</p> <p>сохранения удельного веса муниципальных образований Республики Татарстан, в которых оценка деятельности дошкольных образовательных организаций, их руководителей и основных категорий работников осуществляется на основании показателей эффективности деятельности подведомственных государственных (муниципальных) организаций дошкольного образования, на уровне 100 процентов;</p> <p>увеличения удельного веса воспитанников дошкольных образовательных организаций, обучающихся по программам, соответствующим требованиям стандартов дошкольного образования, в общей численности воспитанников дошкольных образовательных организаций до 100 процентов;</p> <p>увеличения удельного веса численности воспитанников негосударственных дошкольных образовательных организаций в общей численности воспитанников дошкольных образовательных организаций до 3,5 процента;</p> <p>сохранения удельного веса численности педагогических работников дошкольных образовательных организаций, прошедших повышение квалификации и (или) профессиональную переподготовку, в общей численности педагогических работников дошкольных образовательных организаций на уровне 8,4 процента;</p> <p>сохранения отношения среднемесячной заработной платы педагогических работников государственных (муниципальных) образовательных организаций дошкольного образования к среднемесячной заработной плате организаций общего образования Республики Татарстан на уровне 100 процентов;</p> <p>увеличения удельного веса воспитанников дошкольных</p>
--	---

	<p>образовательных организаций, обучающихся по программам, соответствующим требованиям стандартов дошкольного образования, в общей численности воспитанников дошкольных образовательных организаций до 100 процентов;</p> <p>увеличения доли детей в возрасте от 3 до 7 лет, получающих дошкольную образовательную услугу и (или) услугу по их содержанию в организациях различной организационно-правовой формы и формы собственности, до 98 процентов</p>
--	---

## 1. Общая характеристика сферы реализации Подпрограммы, описание основных проблем и пути их решения

Важнейшим приоритетом образовательной политики Республики Татарстан в сфере дошкольного образования является реализация комплексных мер по обеспечению доступности и качества образования. В настоящее время в республике функционируют 1950 дошкольных образовательных организаций, которые посещают около 188 000 детей.

Определяющее влияние на развитие дошкольного образования оказывают демографические тенденции.

Следствием спада рождаемости и уменьшения численности обучающихся в 90-е годы XX века стало сокращение числа дошкольных организаций.

С 2000 года рост показателей рождаемости (в среднем на 2,3 процента в год) обусловил рост численности детей, состоящих на учете для предоставления места в дошкольных образовательных организациях. В период с 2014 по 2020 год прогнозируется рост численности детей, что потребует создания дополнительных мест в образовательных организациях дошкольного образования.

Негосударственный сектор дошкольного образования в Республике Татарстан незначителен по масштабу. Начиная с 2000 года наблюдается увеличение негосударственных общеобразовательных организаций. В целях использования потенциала субъектов малого и среднего предпринимательства в оказании услуг дошкольного образования, который может существенно продвинуть количественное и качественное развитие дошкольного образования, разработана нормативно-правовая база для развития государственно-частного партнерства в сфере дошкольного образования (далее - ГЧП):

примерный **стандарт** качества муниципальной услуги по предоставлению дошкольного образования (утвержден Приказом Министерства образования и науки Республики Татарстан от 02.02.2011 N 231/11, зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Татарстан от 03.02.2011 N 1125). Данный документ содержит в себе систематизированный набор требований к качеству оказания муниципальной услуги, учитывающий технологические, материально-технические, финансовые и иные ресурсные ограничения;

распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 26.04.2011 N 588-р утверждены Методические **рекомендации** по предоставлению субсидий некоммерческим организациям, оказывающим услуги по предоставлению дошкольного образования на территории муниципального района (городского округа);

регулирование отношений сторон в государственно-частном партнерстве будет осуществляться в рамках трехстороннего соглашения между исполнительным комитетом муниципального образования г. Казани, Министерством образования и науки Республики Татарстан и частной (негосударственной) дошкольной образовательной организацией.

Кроме того, в помощь для начинающих предпринимателей, руководителей образовательных организаций и родителей воспитанников Министерством образования и науки Республики Татарстан разработаны методические рекомендации по организационному и программно-методическому обеспечению вариативных форм дошкольного образования. Предлагаются примерные образцы документов, регламентирующие функционирование групп кратковременного пребывания, семейных детских садов, разъясняются подходы к организации частного детского сада.

В рамках реализации **Стратегии** развития образования в Республике Татарстан на 2010 - 2015 годы "Килэчэк" - "Будущее", утвержденной Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 30.12.2010 N 1174 "Об утверждении Стратегии развития образования в Республике Татарстан на 2010 - 2015 годы "Килэчэк" - "Будущее", осуществляется грантовая поддержка муниципальных образований, реализующих

проекты государственно-частного партнерства в сфере дошкольного образования.

Соискателями грантов могут быть муниципальные образования республики, имеющие проекты софинансирования моделей государственно-частного партнерства в сфере дошкольного образования. Выигравшие гранты муниципалитеты оказывают максимальную поддержку предпринимателям - участникам внедрения моделей государственно-частного партнерства.

Численность педагогов дошкольного образования в Республике Татарстан составляет 19082 человека, в том числе 16000 воспитателей, 1373 музыкальных руководителя, 572 инструктора по физической культуре, 393 педагога-психолога, 744 учителя - логопеда и дефектолога.

Более 96 процентов педагогического состава республики имеют соответствующее квалификационным характеристикам образование.

Образовательный уровень педагогических кадров дошкольных образовательных организаций остается стабильным. В республике высшее профессиональное образование имеют 52 процента педагогов и 92,5 процента руководителей дошкольных образовательных организаций.

Однако проблемы стабильного и полноценного кадрового обеспечения дошкольных образовательных организаций сохраняются. Во многом это связано с нарастанием влияния факторов, тормозящих развитие кадрового потенциала системы образования:

снижение количества воспитателей со стажем работы до 5 лет;

рост количества педагогов, достигших пенсионного возраста, в том числе по выслуге лет;

недостаточное привлечение талантливых и закрепление молодых специалистов;

затруднения молодых специалистов-выпускников педагогических вузов в профессиональной деятельности;

небольшой процент руководителей дошкольных образовательных организаций не имеет высшего профессионального образования по направлениям подготовки "Государственное и муниципальное управление", "Менеджмент", "Управление персоналом" или дополнительного профессионального образования в области государственного и муниципального управления или менеджмента и экономики.

В связи с существующим дефицитом кадров ежегодно к работе привлекались 1,5 тысячи педагогических работников, достигших пенсионного возраста. Так, если в 2011 году их доля составляла 8 процентов от всех работающих, то в 2012 году их доля достигла 9 процентов.

Следует отметить, что принимаемые руководством республики меры по повышению заработной платы педагогическим работникам дошкольного образования позволили привлечь в дошкольные учреждения незначительное количество молодых воспитателей. Однако положительные изменения еще не набрали должного развития необходимого для обеспечения современного качества дошкольного образования, так как некоторые из них не имеют соответствующего Единому квалификационному справочнику образования по специальности "Педагогика и методика дошкольного образования". В этой связи необходимо особо отметить, что система повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования сохраняет роль действенного инструмента преодоления дефицита педагогических кадров.

На текущий момент в сфере дошкольного образования Республики Татарстан сохраняются следующие острые проблемы, требующие решения:

дефицит мест в дошкольных образовательных организациях в условиях роста численности детского населения;

недостаточный объем предложения услуг для детей по сопровождению раннего развития детей (от 0 до 3 лет);

низкие темпы обновления состава и компетенций педагогических кадров;

межмуниципальная дифференциация доступности услуг дошкольного образования.



Необходимым условием для формирования инновационной экономики является модернизация системы дошкольного образования, являющейся основой динамичного экономического роста и социального развития общества, фактором благополучия граждан и безопасности страны. Конкуренция различных систем образования стала ключевым элементом глобальной конкуренции, требующей постоянного обновления технологий, ускоренного освоения инноваций, быстрой адаптации к запросам и требованиям динамично меняющегося мира. Одновременно возможность получения качественного образования продолжает оставаться одной из наиболее важных жизненных ценностей граждан, решающим фактором социальной справедливости и политической стабильности. В основу развития системы дошкольного образования должны быть положены такие принципы проектной деятельности, реализованные в приоритетном национальном проекте "Образование", как открытость образования к внешним запросам, применение проектных методов, конкурсное выявление и поддержка лидеров, успешно реализующих новые подходы на практике, адресность инструментов ресурсной поддержки и комплексный характер принимаемых решений. Обновление организационно-экономических механизмов на всех уровнях системы образования обеспечит ее соответствие перспективным тенденциям экономического развития и общественным потребностям, повысит практическую ориентацию отрасли, ее инвестиционную привлекательность.

Повышение гибкости и многообразия форм предоставления услуг системы дошкольного образования обеспечит поддержку и более полное использование образовательного потенциала семей.

Инновационный характер сферы дошкольного образования обеспечивает Федеральная целевая [программа](#) развития образования на период 2011 - 2015 годов. С 2011 года на территории Республики Татарстан реализуется такое направление программы, как модернизация региональной системы дошкольного образования. На первом этапе (2011 - 2013 годы) в соответствии с мероприятиями [Федеральной программы](#) сформированы стратегические проекты развития образования, включающие в себя ряд новых взаимосвязанных направлений. Эти проекты были реализованы при федеральной поддержке с участием профессионально-педагогического сообщества. В результате выполнения первого этапа создано 20 федеральных базовых площадок, с помощью которых возможно распространение инновационного опыта республики на других территориях, получены устойчивые модели для дальнейшего массового внедрения преобразований и оценки их результативности. На втором этапе (2014 - 2015 годы) предстоит завершить начатые на первом этапе стратегические проекты, обеспечив последовательные изменения в сфере образования Республики Татарстан. На этом этапе будут сформированы новые институты образования, модели управления в условиях широкомасштабного использования информационно-коммуникационных технологий.

Модернизационные процессы сферы дошкольного образования будут обеспечены благодаря реализации указов Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года [N 597](#) "О мероприятиях по реализации государственной социальной политики" и [N 599](#) "О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки".

В [Указе](#) Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года [N 597](#) декларировано доведение в 2013 году средней заработной платы педагогических работников дошкольных образовательных учреждений до средней заработной платы в сфере общего образования в соответствующем регионе.

Правительство Российской Федерации совместно с органами исполнительной власти Республики Татарстан разрабатывает меры, направленные на ликвидацию очередей на зачисление детей в возрасте от трех до семи лет в дошкольные образовательные организации, предусмотрев расширение форм и способов получения дошкольного образования, в том числе в частных дошкольных образовательных организациях.

Одной из основных задач инновационного развития является создание условий для

формирования у граждан следующих компетенций инновационной деятельности: способность и готовность к непрерывному образованию, постоянному совершенствованию, переобучению и самообучению, профессиональной мобильности, стремление к новому; способность к критическому мышлению; способность и готовность к разумному риску, креативность и предприимчивость, умение работать самостоятельно, готовность к работе в команде и в высококонкурентной среде; владение иностранными языками, предполагающее способность к свободному бытовому, деловому и профессиональному общению. Формирование таких компетенций предполагает адаптацию для этих целей не просто отдельных направлений социально-экономической политики (в первую очередь, политики в сфере образования), но и общественной среды в целом, создание условий для свободы творчества и самовыражения, поощряющих и вознаграждающих людей, обладающих соответствующими компетенциями и достигающих успеха.

Система образования на всех этапах начиная с дошкольного в части содержания, методов и технологий обучения (преподавания) будет ориентирована на формирование и развитие навыков и компетенций, необходимых для инновационной деятельности. В целях обеспечения раннего раскрытия способностей детей к творчеству, развития навыков по критическому восприятию информации, способности к нестандартным решениям, креативности, изобретательности, способности работать в команде и их подготовки к школьному обучению будет расширена государственная поддержка дошкольного образования, включая развитие автономных, частных, корпоративных, общественных и семейных детских садов, а также услуг дополнительного образования. Будет увеличена численность педагогов дошкольных образовательных организаций, имеющих современную квалификацию, в том числе через аттестацию кадров, обновление квалификационных требований и формирование современных профессиональных стандартов, обновление образовательных программ, программ повышения квалификации и профессионального сопровождения, совершенствование системы оплаты труда с опорой на создание современной системы оценки качества и результатов педагогической работы.

На дошкольной стадии важнейшую роль в формировании личности играет семья. В целях обеспечения возможностей для оказания эффективной помощи в раскрытии потенциала семьи будет развиваться система квалифицированного добровольного педагогического консультирования родителей и содействия семьям в обучении, воспитании и развитии детей, а также система социального патроната. Государство будет поощрять инициативы институтов гражданского общества по предоставлению бесплатной информации молодым семьям о методах семейного воспитания и обучения в рамках создаваемой системы поддержки деятельности социально ориентированных некоммерческих организаций.

Кадровое обеспечение системы дошкольного образования (включая курсовую подготовку и повышение квалификации)

Современный этап модернизации образования требует от работника сферы дошкольного образования совершенствования системы профессиональной деятельности.

Для обеспечения качества дошкольного образования важен профессиональный уровень как заведующих, так и воспитателей дошкольных образовательных организаций, реализующих основную общеобразовательную программу дошкольного образования. Именно поэтому в центре внимания стоит задача повышения квалификации работников дошкольного образования.

Необходимо привести в соответствие требование к образованию руководящих и педагогических кадров дошкольных образовательных учреждений:

заведующие дошкольных образовательных организаций на 100 процентов должны иметь высшее профессиональное образование;

педагоги дошкольных образовательных организаций на 100 процентов должны

иметь среднее специальное или высшее профессиональное образование.

Модернизация образования предъявляет новые требования к системе повышения квалификации управленцев: необходимы инновационные программы (содержание образования, технологии и способы повышения квалификации, принципы набора слушателей, применимость результатов образовательных курсов в практической деятельности и др.).

Ежегодно в организациях дополнительного и профессионального образования Республики Татарстан на бюджетной основе повышают квалификацию от 300 до 600 работников дошкольного образования - воспитатели, старшие воспитатели, воспитатели по различным направлениям работы, что составляет 1,7 процента от всех работников образования республики.

Наиболее востребованными на курсах повышения квалификации стали темы:

управление инновационной деятельностью в дошкольной образовательной организации (заведующие детских дошкольных образовательных организаций);

обновление содержания образовательной деятельности в области познавательно-речевого развития детей дошкольного возраста (заведующие детских дошкольных образовательных организаций);

нововведения в области речевого развития ребенка: теория и практика (воспитатели детских дошкольных образовательных организаций);

нововведения в музыкальном образовании дошкольников: теория и практика (музыкальные работники детских дошкольных образовательных организаций);

обновление содержания образовательной деятельности в области физического развития детей дошкольного возраста (воспитатели, инструкторы по физической культуре детских дошкольных образовательных организаций);

современные подходы к организации раннего языкового образования в дошкольной образовательной организации (воспитатели по обучению (татарскому) русскому языку, воспитатели татарских групп детских дошкольных образовательных организаций);

информационно-педагогические технологии в коррекционно-развивающей деятельности детских дошкольных образовательных организаций: теория и практика (воспитатели детских дошкольных образовательных организаций) и т.д.

Целью указанных мероприятий является формирование эффективной системы непрерывного образования работников дошкольного образования, развивающей человеческий потенциал, обеспечивающей текущие и перспективные потребности социально-экономического развития Республики Татарстан. В свою очередь, для этого требуется:

1. Обеспечение всем работникам дошкольных образовательных организаций возможности непрерывного профессионального развития.

2. Повышение качества предоставления государственных муниципальных услуг по предоставлению дополнительного профессионального образования работникам дошкольных образовательных организаций.

3. Формирование персонифицированной системы повышения квалификации работников дошкольных образовательных организаций.

4. Использование потенциала организаций дополнительного профессионального образования и образовательных организаций высшего образования при реализации программ дополнительного профессионального образования.

В 2014 - 2020 годах организациями дополнительного профессионального образования планируется:

1. Реализовать модернизированные программы повышения квалификации педагогических работников дошкольного образования (апрель 2014 года).

2. Разработать и утвердить программы повышения квалификации для руководящих работников дошкольного образования (ноябрь 2015 года).

3. Реализовать программы повышения квалификации для руководящих работников

дошкольного образования (апрель 2016 года).

4. Разработать и утвердить персонифицированную модель повышения квалификации педагогических работников дошкольного образования с доведением средств по нормативу на повышение квалификации до дошкольных образовательных организаций (ноябрь 2017 года).

В результате реализации указанных мероприятий ожидается:

1. Повышение качества государственной услуги по предоставлению работникам дошкольных образовательных организаций дополнительного профессионального образования.

2. Внедрение персонифицированной модели повышения квалификации для работников дошкольных образовательных организаций.

3. Расширение использования современных информационных компьютерных технологий при организации повышения квалификации в организациях дополнительного профессионального образования для работников дошкольных образовательных организаций.

При реализации Подпрограммы могут возникнуть риски, связанные с:

недостатками в управлении Подпрограммой;

отсутствием заинтересованности дошкольных образовательных организаций в последовательной реализации мероприятий Подпрограммы;

неверно выбранными приоритетами развития системы дошкольного образования детей республики.

Кроме того, на ход реализации Подпрограммы могут оказать существенное влияние следующие риски:

макроэкономические риски, связанные с возможностью снижения финансирования программных мероприятий;

риски, связанные с нормативно-правовой поддержкой развития системы дошкольного образования.

Для решения возникающих проблем предлагается осуществлять комплекс мер по предотвращению негативных последствий, которые могут возникнуть при реализации мероприятий Подпрограммы:

необходимо установление прочных связей между всеми участниками реализации программных мероприятий - дошкольными образовательными организациями, учреждениями культуры, органами управления в сферах образования и культуры, научными учреждениями, которые должны быть объединены в одну систему;

риски, связанные с неверно выбранными приоритетами развития системы дошкольного образования детей, устраняются постоянным мониторингом хода реализации Подпрограммы;

риск неэффективного контроля ожидаемых результатов реализации программных мероприятий минимизируется четкой и эффективной организацией управления подпрограммой на основе планов, оценки их ожидаемого выполнения, количественных индикаторов достижения целей, контроля качеством управления Подпрограммой в целом и отдельными ее мероприятиями.

При формировании мероприятий Подпрограммы используется механизм обратной связи, обеспечивающий широкое привлечение общественности и научно-педагогического сообщества к ее реализации, активное привлечение ресурсов федерального бюджета.

При возникновении проблемных вопросов для достижения целевых показателей возможно внесение изменений в нормативно-правовые акты, регламентирующие реализацию настоящей Подпрограммы.

2. Основные цели, задачи Подпрограммы, описание конечных результатов, сроков и этапов ее реализации

Цель Подпрограммы: модернизация образовательных программ в системе дошкольного образования детей, направленная на достижение современного качества учебных результатов и результатов социализации.

Задачи:

- повышение качества дошкольного образования;
- развитие вариативных форм дошкольного образования;
- расширение сети негосударственных дошкольных учреждений;
- повышение образовательного и профессионального уровня педагогических кадров;
- внедрение в воспитательно-образовательный процесс дошкольных организаций инновационных образовательных технологий для достижения оптимального уровня развития каждого ребенка дошкольного возраста;
- создание равных стартовых условий для обучения в школе.

### Характеристика основных мероприятий Подпрограммы

#### 1. Оснащение современным оборудованием и мебелью дошкольных образовательных организаций

В соответствии с Федеральными государственными [требованиями](#) к условиям реализации основной общеобразовательной программы дошкольного образования, утвержденными Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.07.2011 N 2151, в дошкольной организации должна быть создана развивающая среда, обеспечивающая духовно-нравственное развитие и воспитание детей, высокое качество дошкольного образования, гарантирующая охрану и укрепление физического и психологического здоровья воспитанников, комфортная по отношению к воспитанникам и педагогическим работникам.

В 2011 - 2012 годах в рамках [Стратегии](#) развития образования Республики Татарстан на 2010 - 2015 годы 1404 дошкольные образовательные организации были обеспечены ноутбуками, 1591 дошкольная образовательная организация - проекционной техникой. Все дошкольные образовательные организации республики обеспечены новыми учебно-методическими комплексами по обучению детей двум государственным языкам Республики Татарстан.

За счет средств федеральной субсидии 1568 вновь созданных мест обеспечены детскими столами, стульями и кроватями.

С целью повышения качества дошкольного образования и сохранения и укрепления здоровья дошкольников требуется проведение следующих мероприятий:

- обеспечение дошкольных образовательных организаций физкультурным оборудованием;
- замена устаревшей мебели в дошкольных образовательных организациях.

#### 2. Оснащение интерактивными досками дошкольных образовательных организаций

В настоящее время ведется работа по разработке федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного образования. А новые федеральные государственные образовательные стандарты начального общего образования уже сейчас требуют активного использования средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач; использования различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети "Интернет"), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации; умения вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить свое выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета. Следовательно, при проектировании мероприятий развития системы

дошкольного образования необходимо учесть принцип преемственности основных образовательных программ (дошкольного, начального общего, основного общего, среднего (полного) общего, начального профессионального, среднего профессионального и высшего профессионального образования) и требований к ним.

В этой связи целесообразно уже в дошкольном возрасте закладывать основы работы с информационно-образовательными ресурсами путем организации интерактивного взаимодействия при изучении учебного материала и проведении воспитательных мероприятий.

Поэтому для создания необходимых условий реализации дошкольных образовательных программ и реализации республиканского проекта "Безопасность малыша" (преподавание правил дорожного движения для воспитанников дошкольных образовательных организаций) необходимо обеспечить каждую дошкольную образовательную организацию интерактивными досками (минимум 1 интерактивная доска на организацию) и подключением к сети "Интернет".

### 3. Обновление парка вычислительной и организационной техники в дошкольных образовательных организациях

С 1 марта 2011 года функционирует автоматизированная информационная система "Электронный детский сад" для обеспечения предоставления услуги "Постановка на учет и зачисление детей в образовательные учреждения, реализующие основную общеобразовательную программу дошкольного образования" в электронном виде. Выявлено отсутствие компьютеров в дошкольных образовательных учреждениях (далее - детский сад) и моральное устаревание компьютеров в управлениях образования, что приводит к затруднениям при оказании вышеуказанной услуги для населения. В связи с этим запланировано обновление компьютерной техники в управлениях образования и обеспечение компьютерами тех детских садов, в которых отсутствует компьютерная техника.

### 4. Разработка и внедрение федеральных государственных образовательных стандартов в организациях дошкольного образования

В настоящее время общеобразовательные программы, реализуемые в дошкольных образовательных организациях, разрабатываются в соответствии с федеральными государственными [требованиями](#) к структуре основной общеобразовательной программы дошкольного образования, утвержденными Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.11.2009 N 655. В соответствии с [Приказом](#) Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.07.2011 N 2151 "Об утверждении федеральных государственных требований к условиям реализации основной общеобразовательной программы дошкольного образования" в дошкольных образовательных организациях республики создается развивающая образовательная среда.

В соответствии с Федеральным [законом](#) от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", вступившим в силу с 1 сентября 2013 г., Министерством образования и науки Российской Федерации разрабатываются федеральные государственные образовательные стандарты дошкольного образования (далее - ФГОС). Министерство образования и науки Республики Татарстан принимает активное участие в их разработке. С разработкой и внедрением ФГОС возникает необходимость пересмотра программы дошкольного образования.

В этой связи реализация указанного направления включает в себя обновление основных общеобразовательных программ дошкольного образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного образования.

В рамках поликультурного образования в дошкольные образовательные организации республики внедряются инновационные образовательные технологии, в том числе учебно-

методические комплексы по обучению детей дошкольного возраста двум государственным языкам Республики Татарстан. С целью создания условий по обогащению словарного запаса дошкольников словами русского и татарского языков для свободного общения со сверстниками разработаны и направлены в детские сады для внедрения в воспитательно-образовательный процесс дошкольных образовательных организаций следующие учебно-методические комплексы.

Для обучения детей (для каждой из трех возрастных групп: 4 - 5, 5 - 6, 6 - 7 лет) татарскому языку в группах и детских садах с воспитанием и обучением на русском языке:

методическое пособие по обучению детей татарскому языку "Татарча сойлэшэбез";  
демонстрационный, раздаточный материал "Минем оем", "Уйный-уйный усэбез",  
"Без инде хэзер зурлар - мэктепкэ илтэ юллар" к занятиям;  
рабочая тетрадь для детей "Татарча сойлэшэбез" на татарском и русском языках;  
аудиозаписи к учебно-методическому комплексу по обучению татарскому языку "Татарча сойлэшэбез".

Для обучения детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста татарскому языку в группах и детских садах с воспитанием и обучением на русском языке:

занимательное обучение татарскому языку "Раз - словечко, два - словечко".

Для обучения детей (для каждой из трех возрастных групп: 4 - 5, 5 - 6, 6 - 7 лет) русскому языку в группах и детских садах с воспитанием и обучением на татарском языке:

методическое пособие по обучению русскому языку детей дошкольного возраста "Изучаем русский язык";  
демонстрационный материал к занятиям "Изучаем русский язык";  
рабочая тетрадь "Изучаем русский язык".

Для обучения детей родному татарскому языку в группах и детских садах с воспитанием и обучением на татарском языке (развитие речи):

методическое пособие для воспитателей "Туган телдэ сойлэшэбез" по обучению детей 2 - 3, 3 - 4, 5 - 6, 6 - 7 лет родному татарскому языку;  
демонстрационной и раздаточный материал к занятиям для детей 2 - 3, 3 - 4, 5 - 6, 6 - 7 лет по обучению родному татарскому языку;  
аудиозаписи к занятиям по обучению детей 2 - 3, 3 - 4 лет родному татарскому языку "Туган телдэ сойлэшэбез".

Для обучения грамоте детей-татар старшего дошкольного возраста:

методическое пособие к рабочим тетрадям (N 1 и N 2) для детей старшего дошкольного возраста. Мэктепкэчэ яшьтэгелэр элифбасы "Авазларны уйнатып";  
рабочие тетради (N 1 и N 2) для детей старшего дошкольного возраста. Мэктепкэчэ яшьтэгелэр элифбасы "Авазларны уйнатып";

Для организации воспитательно-образовательного процесса во всех дошкольных образовательных организациях:

методическое пособие для воспитателей дошкольных образовательных учреждений "Балачак - уйнап-колеп усэр чак".

хрестоматия художественных произведений для чтения детям на татарском языке "Балачак аланы";

хрестоматия художественных произведений для чтения детям на русском языке "На поляне детства";

методическое пособие по обучению детей дошкольного возраста татарским танцевальным движениям "Шома бас".

Для обеспечения современного уровня организации обучения детей дошкольного возраста татарскому языку созданы и направлены для всех дошкольных образовательных организаций мультимедийные ресурсы нового поколения:

аудиозапись "Танцы народов Поволжья" в DVD-дисках;  
аудиокнига "Татар киятлэре" в DVD-дисках;  
аудиоприложение к методическому пособию по обучению детей дошкольного возраста татарским танцевальным движениям "Шома бас" в DVD-дисках;  
аудиозаписи музыкальных сказок Луизы Батыр-Булгари в 3 дисках;  
29 мультипликационных фильмов Фильмофонда киностудии "Союзмультфильм", переведенных на татарский язык, в 4 DVD-дисках;

11 мультипликационных фильмов объединения "Татармультфильм", выпущенных на татарском языке ("Оч кыз", "Алтын бортеклэр", "Толке белэн Каз", "Булэк кемгэ", "Ике кыз", "Кэжэ белэн Сарык", "Чукмар белэн Тукмар", "Су анасы", "Агачлар да авырый", "Куян кызы", "Сертотмас урдэк").

С 1 сентября 2012 года все дошкольные образовательные учреждения начали внедрение вновь разработанных учебно-методических комплексов.

5. Модернизация регионально-муниципальных систем дошкольного образования (создание новых мест в дошкольных образовательных организациях)

Определяющую роль в обеспеченности детей дошкольного возраста местами в образовательных организациях имеет развитость сети соответствующих организаций. В этой связи в республике в 2011 году разработана и реализована программа строительства и реконструкции детских садов "Бэлэкэч" ("Малыш") (далее - Программа "Бэлэкэч").

В результате реализации Программы "Бэлэкэч" общей стоимостью 3,2 млрд рублей за счет средств бюджета Республики Татарстан построены 29 новых детских садов на 5210 мест, возвращены 18 перепрофилированных ранее детских садов на 2115 мест. В действующих дошкольных образовательных организациях открыты 126 дополнительных групп на 2520 мест. За счет внедрения вариативных форм дошкольного образования созданы 1985 мест.

Кроме этого, за счет средств муниципалитетов, средств субсидий Республики Татарстан созданы еще 1340 дошкольных мест.

Суммарно в 2011 году в республике введены 13170 новых дошкольных мест. В результате в 2011 году все дети старше 3 лет были обеспечены местами в детских садах.

В целях решения проблемы обеспечения детей местами в детских садах в 2012 году в республике созданы 2297 новых дошкольных мест, в том числе:

построен 1 новый детский сад на 220 мест (г. Чистополь);

реконструированы 25 зданий под размещение детских садов на 582 места (Азнакаевский, Алексеевский, Алькеевский, Апастовский, Верхнеуслонский, Высокогорский, Дрожжановский, Елабужский, Зеленодольский, Мензелинский, Новошешминский, Нурлатский, Сабинский, Тюлячинский муниципальные районы);

возвращены здания и возобновлена деятельность 5 детских садов на 300 мест (г. Набережные Челны, Арский, Дрожжановский, Сабинский муниципальные районы);

открыты дополнительные группы в 52 функционирующих дошкольных образовательных организациях на 1028 мест (г. Казань, Актанышский, Алексеевский, Апастовский, Арский, Балтасинский, Бугульминский, Высокогорский, Елабужский, Заинский, Зеленодольский, Кайбицкий, Лениногорский, Муслимовский, Нижнекамский, Новошешминский, Нурлатский, Тюлячинский, Черемшанский муниципальные районы);

открыты 3 частных детских сада на 155 мест (г. Казань, Буинский муниципальный район);

организованы 4 семейных детских сада на 12 мест (г. Казань).

Реализация мероприятий, направленных на ликвидацию очередности на зачисление детей в дошкольные образовательные организации, включает в себя:

строительство новых дошкольных образовательных организаций;

возврат перепрофилированных ранее дошкольных образовательных организаций и реконструкцию нетиповых зданий под дошкольные образовательные организации;



создание дополнительных групп в функционирующих дошкольных образовательных организациях, что может быть отражено в следующей таблице:



в возрасте									
0 - 3 лет	72,822	87,439	91,856	94,240	88,778	80,076	75,581	66,556	62,428
3 - 7 лет	1,463	1,482	0,980	0,502	0	0	0	0	0
Всего по Республике Татарстан	74,285	88,921	92,836	94,742	88,778	80,076	75,581	66,556	62,428

#### 6. Развитие форм государственно-частного партнерства

Развитие вариативных форм дошкольного образования, рынка негосударственных услуг в сфере дошкольного образования на сегодняшний день является перспективным направлением в обеспечении доступности дошкольного образования.

В республике существуют такие формы дошкольного образования, как дошкольные группы в общеобразовательных организациях (11 групп в 7 школах), семейные детские сады (36 учреждений), группы кратковременного пребывания детей различной направленности (86 групп на базе 69 дошкольных образовательных организаций), предшкольное образование детей старшего дошкольного возраста, не посещающих дошкольные образовательные организации, в режиме кратковременного пребывания на базе школ, детских садов, организаций дополнительного образования детей (454 образовательные организации).

Сеть негосударственных организаций, оказывающих услуги дошкольного образования, представлена 9 негосударственными дошкольными образовательными организациями, 8 частными мини-детскими садами (организованными индивидуальными предпринимателями), 3 частными школами, имеющими дошкольные группы, 6 частными организациями, осуществляющими дополнительное образование детей дошкольного возраста в режиме кратковременного пребывания.

В целях развития государственно-частного партнерства в сфере дошкольного образования в республике разработана нормативно-правовая база, позволяющая оказывать государственную поддержку негосударственным образовательным организациям в виде предоставления субсидий на возмещение нормативных затрат в связи с оказанием услуг по предоставлению дошкольного образования. В 2012 году субсидии предоставлены 6 негосударственным образовательным организациям, реализующим программы дошкольного образования.

С целью обеспечения потребности населения в получении дошкольного образования детьми приоритетным направлением остается создание вариативных форм дошкольного образования. В соответствии с запросами родителей в республике развиваются различные формы дошкольного образования: семейные детские сады, дошкольные группы в школах, группа кратковременного дня, группа игровой поддержки, группа выходного дня, группа ранней помощи, группа неполного дня, консультативный пункт, что может быть представлено в виде следующей таблицы:

Вариативные формы дошкольного образования	Годы								
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Семейные детские сады	36	38	38	39	41	41	42	43	43
Дошкольные группы в школах	11	11	12	12	13	13	14	14	15

Группы кратковременного пребывания	86	87	88	89	90	90	91	92	93
Негосударственные образовательные организации, предоставляющие услуги детям дошкольного возраста, в т.ч. частные мини-детские сады, частные школы, учреждения дополнительного образования дошкольников	24	29	30	32	32	33	34	36	37

## 7. Внедрение эффективного контракта в дошкольном образовании

В рамках разработки и внедрения механизмов эффективного контракта с педагогическими работниками организаций дошкольного образования Министерство образования и науки Республики Татарстан в 2014 году планирует апробацию моделей эффективного контракта в дошкольном образовании. В соответствии с [Указом](#) Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года N 597 "О мероприятиях по реализации государственной социальной политики" в период до 2018 года планируются дополнительные расходы местных бюджетов на повышение оплаты труда педагогических работников дошкольных образовательных организаций.

Внедрение механизмов эффективного контракта с руководителями образовательных организаций дошкольного образования предполагает следующие стадии: проведение работы по заключению трудовых договоров с руководителями государственных (муниципальных) организаций дошкольного образования в соответствии с типовой формой договора (2014 - 2018 годы), информационное сопровождение мероприятий по введению эффективного контракта (проведение разъяснительной работы в трудовых коллективах, публикации в средствах массовой информации, проведение семинаров и другие мероприятия), а также осуществление мониторинга влияния внедрения эффективного контракта на качество образовательных услуг дошкольного образования и удовлетворенности населения качеством дошкольного образования, в том числе выявление лучших практик.

## 8. Популяризация национального образования в дошкольных образовательных организациях

Этнокультурное развитие, сохранение этнической идентичности татарского народа во многом зависит от правильной, комплексной организации деятельности обучения татарскому языку, литературе, охватывающей все возрастные категории. Все возрастающая глобализация в условиях формирования информационного общества еще более усиливает процессы культурной ассимиляции татар как в России, так и во всем мире, приводит к утрате национальной самобытности, вековых традиций. Угроза потери татарским народом родного языка и этнической культуры порождает актуальную проблему сохранения, развития и распространения татарского языка и литературы. Противоположностью быстро развивающемуся темпу ассимиляции татарского народа может выступить системный, комплексный подход в обеспечении обучения татарскому языку в дошкольных образовательных организациях, общеобразовательных организациях и профессиональных образовательных учреждениях среднего профессионального образования Республики Татарстан. Республика Татарстан является центром консолидации всего татарского народа. Определяющая роль в стремлении татарского народа сохранить свою этнокультурную идентичность, воспитания подрастающего поколения в традициях этнопедагогики принадлежит Республике Татарстан. Основные задачи по обеспечению полноценной и результативной деятельности сохранения татарского народа и изучения татарского языка (литературе) как родного, так и неродного должны реализовываться в рамках Государственной [программы](#) Республики Татарстан по сохранению, изучению и развитию государственных языков Республики Татарстан и других языков в Республике Татарстан. Анализ действующих учебников, учебно-методических комплектов показывает, что для дальнейшего сохранения татарского этноса недостаточно изучения родного языка как лингвистической дисциплины, созрела необходимость популяризации этнокультурных традиций через изучение родного языка и литературы.

Необходимым является решение насущных проблем обучения государственным языкам Республики Татарстан в дошкольных организациях, составления и издания учебно-методических комплексов, различных словарей, электронных учебников, а также

подготовки специалистов высшей квалификации, повышения квалификации и переподготовки педагогических кадров в соответствии с современными требованиями образовательной системы Российской Федерации.

Основной целью мероприятий является создание условий для:

сохранения, изучения и развития, повышения функциональности татарского языка, литературы как родного и неродного;

целостной системы обучения татарскому языку и литературе, охватывающей дошкольные организации, школы, профессионального образовательного учреждения среднего профессионального образования;

организации курсов повышения профессиональной квалификации педагогов и апробация новых учебно-методических комплектов.

В связи с этим основными задачами являются:

создание организационных механизмов для успешной реализации цели Подпрограммы;

совершенствование методики преподавания языков и литературы;

разработка, издание и внедрение практико-ориентированных учебно-методических комплексов в бумажном и электронном форматах с татарским национальным компонентом;

создание и внедрение аудио- и видеоматериалов и электронных образовательных ресурсов с этнокультурным компонентом;

повышение профессиональной компетентности педагогов с целью ознакомления с новой методикой и разработками;

мониторинг и экспертиза деятельности по обучению татарскому языку и литературе.

Предусматриваются разработка и издание учебно-методических комплексов, аудио- и видеоматериалов, мультимедийных пособий по татарскому языку (литературе) как родному и неродному для дошкольных организаций. Учебно-методические комплексы, другие материалы разрабатываются с учетом новых тенденций, методик обучения языку. Инновационной стороной Подпрограммы является обучение родному языку через призму компонентов этнической культуры с применением новейших технологий. Изучение фактов этнической культуры через их отражение в языке (художественном, бытовом), в его лексико-фразеологической системе, включение экстралингвистического материала, системы текстов, в целом воссоздающих национально-культурную специфику татарского народа, позволит более успешной пропаганде и сохранению родного языка и литературы среди соотечественников. Учебно-методические комплексы, аудио- и видеоматериалы, мультимедийные пособия, образовательные мультфильмы содержат методические рекомендации, лингвистический материал, информацию об историко-культурном наследии татарского народа, образцы татарского фольклора, отрывки из произведений классиков и современников татарской литературы, искусства, раскрывающие специфику национального менталитета. Обучение татарскому языку, усвоение лингвистического материала происходит одновременно с усвоением этнокультурного материала.

Ожидаемые результаты:

популяризация и распространение татарского языка (литературы);

создание научно-методических и образовательных условий для повышения языковой культуры воспитанников дошкольных образовательных учреждений;

подготовка и повышение профессиональной компетентности педагогов;

расширение влияния и доступности татарского языка в российском и мировом социокультурном пространстве.

9. Ежегодное обучение всех пользователей Автоматизированной информационной системы "Электронный детский сад"

Для обеспечения повышения уровня знаний пользователей информационной системы "Электронный детский сад" предполагается обучение всех пользователей по

функционалу вышеуказанной Системы в соответствии с ролью в Системе в формате зональных обучений. Выявленные пробелы в навыках по работе в Автоматизированной информационной системе "Электронный детский сад" могут быть устранены только при систематическом подходе к решению вопросов. Оказание услуг в сфере дошкольного образования требует постоянного повышения профессиональных компетенций сотрудников районных отделов образования и организаций дошкольного образования.

10. Выездной мониторинг предоставления электронных услуг в сфере дошкольного образования

В настоящее время налажена и планируется к реализации в будущем интерактивная и качественная обратная связь с гражданами - пользователями услуг в сфере дошкольного образования:

телефонные и письменные обращения в Контакт-центр государственных и муниципальных услуг государственного унитарного предприятия "Центр информационных технологий Республики Татарстан";

Интернет-приемная Официального портала Республики Татарстан "Официальный Татарстан";

опросники на Портале государственных и муниципальных услуг Республики Татарстан.

Результаты обработки указанных обращений граждан позволяют выявлять территории с наибольшим количеством нарушений регламента предоставления муниципальной услуги. В связи с этим планируется организация адресных проверок территорий с наибольшим количеством обращений.

Выездные проверки позволят устранить обозначенную проблему.

11. Оценка уровня знаний пользователей функционала Автоматизированной информационной системы "Электронный детский сад" и регламента предоставления электронных услуг в сфере дошкольного образования

Оказание услуг в сфере дошкольного образования требует постоянного повышения профессиональных компетенций сотрудников районных отделов образования и организаций дошкольного образования. По итогам обучения пользователей функционала Автоматизированной информационной системы "Электронный детский сад" планируется аттестация пользователей в формате тестирования с использованием функционала Системы. После проведения аттестации будет подготовлен отчет о результатах тестирования каждого пользователя с анализом результатов, в том числе и в разрезе муниципальных районов.

Сроки реализации Подпрограммы - 2014 - 2020 годы.

Основные цели, задачи, индикаторы оценки результатов, а также объемы финансирования в разрезе мероприятий Подпрограммы представлены в [приложении](#) к ней.

### 3. Обоснование ресурсного обеспечения Подпрограммы

Объем финансирования мероприятий Подпрограммы за счет средств бюджета Республики Татарстан составит 39 197 361,5 тыс. рублей, в том числе по годам:

2014 год - 8 241 876,5 тыс. рублей;  
2015 год - 5 159 247,5 тыс. рублей;  
2016 год - 5 159 247,5 тыс. рублей;  
2017 год - 5 159 247,5 тыс. рублей;  
2018 год - 5 159 247,5 тыс. рублей;  
2019 год - 5 159 247,5 тыс. рублей;  
2020 год - 5 159 247,5 тыс. рублей.

#### 4. Механизм реализации Подпрограммы

В официальном тексте документа, видимо, допущена опечатка: Типовое положение об образовательном учреждении для детей дошкольного и младшего школьного возраста утверждено Постановлением Правительства Российской Федерации N 1204 от 19.09.1997, а не от 19.09.2007.

Реализация Подпрограммы осуществляется в рамках Федерального [закона](#) от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", Государственной [программы](#) Российской Федерации "Развитие образования" на 2013 - 2020 гг., Федерального [закона](#) от 24 июля 1998 года N 124-ФЗ (в редакции от 02.12.2013) "Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации", [Закона](#) Республики Татарстан "Об образовании", Государственной [программы](#) Республики Татарстан "Сохранение, изучение и развитие государственных языков Республики Татарстан и других языков в Республике Татарстан на 2014 - 2020 годы", Федеральной целевой [программы](#) развития образования на 2011 - 2015 годы, Типового [положения](#) об образовательном учреждении для детей дошкольного и младшего школьного возраста, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 19.09.2007 N 1204 и др.

Сегодня необходима разработка и утверждение нормативных правовых актов, связанных с порядком установления нормативов финансового обеспечения образовательной деятельности, учитывающих качество предоставляемых образовательными организациями услуг, а также организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам различного уровня, вида и направленности, организации образовательного процесса при сетевых формах реализации образовательных программ с учетом региональных особенностей Республики Татарстан.

Частно-государственное партнерство в образовании регулируется следующими законодательными актами:

Федеральный [закон](#) от 3 ноября 2006 года N 174-ФЗ "Об автономных учреждениях";  
Федеральный [закон](#) от 21 июля 2005 года N 115-ФЗ "О концессионных соглашениях";  
[Постановление](#) Правительства Российской Федерации от 11 ноября 2006 г. N 671 "Об утверждении типового концессионного соглашения в отношении объектов образования";  
Федеральный [закон](#) от 30 декабря 2006 года N 275-ФЗ "О порядке формирования и использования целевого капитала некоммерческих организаций".

Общие вопросы частного-государственного партнерства в России регулируются гражданским законодательством, нормами бюджетного, налогового и иных отраслей права, Федеральным [законом](#) от 21 июля 2005 года N 94-ФЗ "О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд", Федеральным [законом](#) от 21 декабря 2001 года N 178-ФЗ "О приватизации государственного и муниципального имущества", Федеральным [законом](#) от 26 июля 2006 года N 135-ФЗ "О защите конкуренции" и т.д.

В соответствии с заключенными соглашениями о сотрудничестве между Министерством образования и науки Российской Федерации и Кабинетом Министров Республики Татарстан в рамках реализации Федеральной целевой [программы](#) развития образования на 2011 - 2015 годы, комплекса мер по модернизации системы дошкольного образования Республики Татарстан, других федеральных целевых программ, участие в которых возможно в период с 2014 по 2020 год, Министерство образования и науки Республики Татарстан будет направлять в Министерство образования и науки Российской Федерации отчетные данные о ходе реализации мероприятий Подпрограммы.

Государственные заказчики Подпрограммы ежемесячно, не позднее 1 числа месяца, следующего за отчетным, направляют отчеты Государственному заказчику -



координатору в рамках своей компетенции о финансировании мероприятий в рамках федеральных целевых программ и государственной программы по форме в соответствии с [приложением N 2](#) к Порядку разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Республики Татарстан и перечня государственных программ, утвержденному Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 31.12.2012 N 1199 "Об утверждении Порядка разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Республики Татарстан и перечня государственных программ Республики Татарстан" (далее - Порядок).

Государственные заказчики Подпрограммы ежемесячно, не позднее 1 числа месяца, следующего за отчетным, направляют отчеты Государственному заказчику - координатору в рамках своей компетенции о финансировании мероприятий в рамках Подпрограммы по форме в соответствии с [приложением N 2](#) к Порядку.

Государственные заказчики Подпрограммы ежеквартально, до 15 числа месяца, следующего за отчетным периодом, направляют информацию о реализации Программы в Министерство образования и науки Республики Татарстан.

Министерство образования и науки Республики Татарстан направляет ежеквартально, до 25 числа месяца, следующего за отчетным периодом, в Министерство экономики Республики Татарстан статистическую, справочную и аналитическую информацию о реализации Подпрограммы, а также эффективности использования финансовых средств с заполнением формы, представленной в [приложении N 5](#) к Порядку.

Министерство образования и науки Республики Татарстан направляет ежегодно, до 1 марта года, следующего за отчетным, в Министерство экономики Республики Татарстан, Министерство финансов Республики Татарстан информацию о ходе работ по реализации Подпрограммы и эффективности использования финансовых средств.

#### 5. Оценка социально-экономической эффективности Подпрограммы

Оценка эффективности Подпрограммы осуществляется на основе индикативных показателей, представленных в следующей таблице:

N п/п	Наименование показателя	Единиц ы измерен ия	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
1.	Отношение численности детей 3 - 7 лет, которым предоставлена возможность получать услуги дошкольного образования, к численности детей в возрасте 3 - 7 лет, скорректированной на численность детей в возрасте 5 - 7 лет, обучающихся в школе	%	90	100	100	100	100	100	100
2.	Удельный вес численности педагогических работников дошкольных образовательных организаций, имеющих педагогическое образование, в общей численности педагогических работников дошкольных образовательных организаций	%	97	97,5	98	99,5	100	100	100
3.	Удельный вес численности педагогических работников дошкольных образовательных организаций, прошедших повышение квалификации и (или) профессиональную переподготовку, в общей численности педагогических работников дошкольных образовательных организаций	%	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4
4.	Удельный вес муниципальных образований Республики Татарстан, в которых оценка деятельности дошкольных образовательных организаций, их руководителей и основных категорий работников осуществляется на основании показателей эффективности деятельности подведомственных государственных (муниципальных) организаций	%	100	100	100	100	100	100	100

	дошкольного образования не менее чем в 80 процентах муниципальных образований								
5.	Удельный вес воспитанников дошкольных образовательных организаций, обучающихся по программам, соответствующим требованиям стандартов дошкольного образования, в общей численности воспитанников дошкольных образовательных организаций	%	5	30	60	100	100	100	100
6.	Удельный вес численности воспитанников негосударственных дошкольных образовательных организаций в общей численности воспитанников дошкольных образовательных организаций	%	2	2	2,5	3	3	3,5	3,5
7.	Отношение среднемесячной заработной платы педагогических работников государственных (муниципальных) образовательных организаций дошкольного образования к среднемесячной заработной плате организаций общего образования Республики Татарстан	%	100	100	100	100	100	100	100
8.	Удельный вес воспитанников дошкольных образовательных организаций, обучающихся по программам, соответствующим требованиям стандартов дошкольного образования, в общей численности воспитанников дошкольных образовательных организаций	%	5	30	60	100	100	100	100
9.	Доля детей в возрасте от 3 до 7 лет, получающих дошкольную образовательную услугу и (или) услугу по их содержанию в организациях различной	%	93,7	94,3	95,6	96,7	97	97,4	98



15	16	17	18	19	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<p>Наименование цели: модернизация образовательных программ в системе дошкольного образования детей, направленная на достижение современного качества учебных результатов и результатов социализации</p>															
<p>Наименование задачи: повышение качества дошкольного образования</p>															
Обновление парка вычислительной и организационной техники в ДОУ	МОиН РТ, МИС РТ	2014 - 2020 гг.	Удельный вес воспитанников дошкольных образовательных организаций, обучающихся по программам, соответствующим требованиям стандартов дошкольного образования, в общей численности воспитанников дошкольных образовательных организаций, процентов	вес	-	5	30	60	100	100	100	100			



электронных услуг в сфере дошкольного образования																				
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Наименование задачи: развитие вариативных форм дошкольного образования

Модернизация регионально-муниципальных систем дошкольного образования (создание новых мест в дошкольных образовательных учреждениях)	МОиН РТ	2014 - 2020	Удельный вес воспитанников дошкольных образовательных организаций, обучающихся по программам, соответствующим требованиям стандартов дошкольного образования, в общей численности воспитанников дошкольных образовательных организаций, процентов	вес	-	5	30	60	100	100	100	100								
--	---------	-------------	---	-----	---	---	----	----	-----	-----	-----	-----	--	--	--	--	--	--	--	--

Наименование задачи: расширение сети негосударственных дошкольных учреждений







Наименование задачи: внедрение в воспитательно-образовательный процесс дошкольных учреждений инновационных образовательных технологий для достижения оптимального уровня развития каждого ребенка дошкольного возраста														
Популяризация национального образования дошкольных образовательных учреждений	МОиН РТ	2014 - 2020	Доля детей в возрасте от 3 до 7 лет, получающих дошкольную образовательную услугу и (или) услуги по их содержанию в организациях различной организационно-правовой формы и формы собственности, процентов	93	93,7	94,3	95,6	96,7	97	97,4	98			

Наименование задачи: создание равных стартовых условий для обучения в школе														
Оснащение современным оборудованием и мебелью дошкольных образовательных учреждений, в том числе оснащение	МОиН РТ, МИС РТ	2014 - 2020	Отношение численности детей 3 - 7 лет, которым предоставлена возможность получать услуги дошкольного образования, к численности детей в	85	90	100	100	100	100	100	100			

интерактивными досками дошкольных образовательных учреждений			возрасте 3 - 7 лет, скорректированной на численность детей в возрасте 5 - 7 лет, обучающихся в школе, в процентах															
Внедрение федеральных государственных образовательных стандартов в учреждениях дошкольного образования	МОиН РТ	2014 - 2020 гг.	Удельный вес муниципальных образований Республики Татарстан, в которых оценка деятельности дошкольных образовательных организаций, их руководителей и основных категорий работников осуществляется на основании показателей эффективности деятельности подведомственных государственных (муниципальных)	100	100	100	100	100	100	100	100	100						



	образования детей, направленная на достижение современного качества учебных результатов и результатов социализации
Задачи Подпрограммы	Формирование образовательной сети и финансово-экономических механизмов, обеспечивающих равный доступ населения к услугам общего образования; модернизация содержания образования и образовательной среды для обеспечения готовности выпускников общеобразовательных организаций к дальнейшему обучению и деятельности в высокотехнологической экономике; обновление состава и компетенций педагогических кадров, создание механизмов мотивации педагогов к повышению качества работы и непрерывному профессиональному развитию
Сроки реализации Подпрограммы	2014 - 2020 годы
Объемы финансирования Подпрограммы с разбивкой по годам и источникам	Объем финансирования мероприятий Подпрограммы за счет средств бюджета Республики Татарстан составит 127558806,9 тыс. рублей, в том числе по годам: 2014 год - 19 993 354,5 тыс. рублей; 2015 год - 17 865 084,9 тыс. рублей; 2016 год - 17 940 073,5 тыс. рублей; 2017 год - 17 940 073,5 тыс. рублей; 2018 год - 17 940 073,5 тыс. рублей; 2019 год - 17 940 073,5 тыс. рублей; 2020 год - 17 940 073,5 тыс. рублей
Ожидаемые конечные результаты реализации целей и задач Подпрограммы (индикаторы оценки результатов реализации Подпрограммы)	Реализация мероприятий Подпрограммы позволит к 2020 году достичь: увеличения удельного веса учащихся организаций общего образования, обучающихся в соответствии с новым федеральным государственным образовательным стандартом, до 98 процентов; увеличения удельного веса численности учителей в возрасте до 30 лет в общей численности учителей общеобразовательных организаций до 18 процентов; сохранения отношения среднемесячной заработной платы педагогических работников общеобразовательных учреждений к

	<p>среднемесячной заработной плате в Республике Татарстан на уровне 100 процентов;</p> <p>сохранения удельного веса численности детей-инвалидов, обучающихся по программам общего образования на дому с использованием дистанционных образовательных технологий, в общей численности детей-инвалидов, которым не противопоказано обучение, на уровне 100 процентов;</p> <p>сохранения удельного веса численности руководителей государственных (муниципальных) общеобразовательных организаций, прошедших в течение последних трех лет повышение квалификации или профессиональную переподготовку, в общей численности руководителей организаций общего образования детей на уровне 11,3 процента;</p> <p>увеличения удельного веса численности учащихся по программам общего образования, участвующих в олимпиадах и конкурсах различного уровня, в общей численности учащихся по программам общего образования до 46 процентов;</p> <p>результатов единого государственного экзамена (далее - ЕГЭ) в государственных (муниципальных) общеобразовательных организациях со средним баллом по математике 60,3 балла;</p> <p>результатов ЕГЭ в государственных (муниципальных) общеобразовательных организациях со средним баллом по русскому языку 68,2 балла;</p> <p>увеличения доли школьников, которым предоставлена возможность обучаться в соответствии с основными современными требованиями, в общей численности школьников до 92 процентов;</p> <p>уменьшения количества государственных (муниципальных) общеобразовательных организаций и государственных (муниципальных) общеобразовательных организаций с постоянным пребыванием детей, здания которых находятся в аварийном состоянии или требуют капитального ремонта, до 63 единиц;</p>
--	--

	<p>сохранения доли детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе переданных неродственникам (в приемные семьи, на усыновление (удочерение), под опеку (попечительство), в семейные детские дома и патронатные семьи), находящихся в государственных (муниципальных) учреждениях всех типов), на уровне 98,8 процента;</p> <p>увеличения обеспеченности специальных (коррекционных) образовательных учреждений оборудованием до 70 процентов;</p> <p>увеличения обеспеченности специальных (коррекционных) образовательных учреждений мебелью и инвентарем до 85 процентов;</p> <p>оснащенности образовательных организаций общего образования автоматической пожарной сигнализацией на уровне 100 процентов;</p> <p>сохранения доли детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе переданных неродственникам (в приемные семьи, на усыновление (удочерение), под опеку (попечительство), в семейные детские дома и патронатные семьи), находящихся в государственных (муниципальных) учреждениях всех типов, на уровне 98,8 процента;</p> <p>увеличения к 2015 году доли базовых образовательных организаций в общем количестве образовательных организаций, реализующих образовательные программы общего образования в субъекте Российской Федерации, до 20 процентов;</p> <p>увеличения охвата учащихся старшей ступени профильным образованием от общего количества учащихся 10 - 11 классов до 76,1 процента;</p> <p>сохранения охвата учащихся 9 классов предпрофильным образованием на уровне 99 процентов;</p> <p>увеличения доли руководителей и педагогических работников общеобразовательных организаций, прошедших повышение квалификации и (или) профессиональную переподготовку для работы в соответствии с федеральными государственными</p>
--	--

	образовательными стандартами, в общей численности руководителей и педагогических работников общеобразовательных организаций до 99,8 процента
--	--



## 1. Характеристика сферы общего образования, описание основных проблем и прогноз развития

В Татарстане в настоящее время функционирует 1591 общеобразовательная организация, в том числе 1561 муниципальная, 17 вечерних, 11 негосударственных, 2 образовательные организации, подведомственные Министерству культуры Республики Татарстан (Казанское хореографическое училище) и Министерству по делам молодежи, спорту и туризму Республики Татарстан (Казанское училище олимпийского резерва).

Численность обучающихся в них составляет 375 557 человек, в том числе 1 364 - обучающихся в негосударственных общеобразовательных организациях.

Определяющее влияние на развитие общего образования оказывают демографические тенденции. Следствием спада рождаемости и уменьшения численности обучающихся в 90-е годы XX века стало сокращение числа общеобразовательных организаций: с 2552 школ в 2000/2001 учебном году до 1591 школы в 2012/2013 учебном году.

В период реализации Подпрограммы продолжится рост численности детей, что потребует создания дополнительных мест в образовательных организациях общего образования.

В 2000/2001 учебном году в две смены работали 432 школы, в 2012/2013 учебном году - 162 школы.

Вместе с тем сохраняется, несмотря на снижение, угроза сокращения учащихся в отдаленной сельской местности. В 2012/2013 учебном году сельские малокомплектные школы составляют 28,9 процента от общего количества сельских школ.

Тенденция незначительного роста с 2000 по 2013 год количества негосударственных школ (с 9 по 11) обусловлена высокими ставками арендной платы, низкой окупаемостью образовательных услуг при значительных затратах в инфраструктуру частной школы.

Более стремительная динамика роста таких организаций ожидается после введения в законодательные акты Республики Татарстан и Российской Федерации статей, обеспечивающих доступ к бюджетному финансированию:

1. Федеральный закон от 28 февраля 2012 года N 10-ФЗ "О внесении изменений в Закон Российской Федерации "Об образовании" и статью 263 Федерального закона "Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации";

2. Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 23.07.2012 N 623 "Об утверждении Порядка предоставления субсидий за счет средств бюджета Республики Татарстан негосударственным общеобразовательным учреждениям, реализующим основные общеобразовательные программы";

3. Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 05.03.2013 N 146 "Об утверждении Плана мероприятий по реализации второго этапа Стратегии развития образования в Республике Татарстан на 2010 - 2015 годы" "Килэчэк" - "Будущее" на 2013 год".

В 2012 году численность учителей в общеобразовательных организациях (в том числе в негосударственных) составила 32310 человек (в 2011 году - 32438 человек).

Оптимизация сети и реализация новых финансово-экономических механизмов привели к сокращению численности учителей в Татарстане с 2005 года примерно на треть и увеличению показателя соотношения учащихся и преподавателей в средней школе с 8,9 до 12,8.

В 2011 году в результате оптимизационных мероприятий высвободились 1918 педагогических работников муниципальных общеобразовательных организаций Республики Татарстан (из них 1139 человек трудоустроились в образовательные организации, 401 вышел на заслуженный отдых в связи с достижением пенсионного

возраста или по выслуге лет), в 2012 году высвободился 81 педагогический работник (из них 52 человека трудоустроились в образовательные организации, 10 - вышли на заслуженный отдых в связи с достижением пенсионного возраста или по выслуге лет) (по состоянию на 13 марта 2013 года).

В течение предстоящих лет динамика высвобожденных педагогических работников будет снижаться, но тенденция сокращения педагогов в связи с реорганизацией и ликвидацией ряда общеобразовательных организаций муниципальных районов Республики Татарстан сохранится.

На текущий момент в сфере общего образования детей обострились проблемы, требующие решения, в том числе:

1) разрыв в качестве образовательных результатов между общеобразовательными организациями, работающими в разных социокультурных условиях.

В 2012 году удельный вес лиц, сдавших ЕГЭ по математике и русскому языку, в общей численности выпускников дневных общеобразовательных организаций, сдававших математику и русский язык, составил 99,3 процента, что равно аналогичному республиканскому показателю в 2011 году и выше аналогичного показателя в 2010 году на 0,6 процентов.

Уровень освоения образовательного стандарта по обязательным предметам по итогам ЕГЭ (основной этап) 2011/2012 учебного года на 100 процентов показали Аксубаевский, Алькеевский, Атнинский, Бавлинский, Бугульминский, Дрожжановский, Мамадышский, Новошешминский, Нурлатский, Сармановский, Спасский, Тюлячинский и Чистопольский муниципальные районы.

Максимальная доля увеличения данного индикатора наблюдается в Спасском (+4,8 процента), Тетюшском (+3,8 процента) муниципальных районах. Ухудшение результатов наблюдается в Менделеевском (-0,8 процента), Пестречинском (-0,6 процента), Азнакаевском (-0,3 процента) муниципальных районах.

В 2012 году продолжено проведение государственной (итоговой) аттестации выпускников, освоивших образовательные программы основного общего образования, с использованием механизмов независимой оценки знаний по 14 предметам: русскому языку, татарскому языку, математике, истории России, физике, географии, иностранному (английскому, французскому, немецкому) языку, обществознанию, химии, биологии, литературе, информатике, информационно-коммуникационным технологиям с всеобщим охватом девятиклассников.

Согласно распоряжению Кабинета Министров Республики Татарстан от 23.01.2012 N 60-р аттестация в новой форме по обязательным предметам (русскому языку и математике) и предметам по выбору проводилась с полным охватом выпускников 9 классов.

Количество человеко-экзаменов в 2012 году достигло 98446 (в 2011 г. - 80239). Для проведения ГИА в новой форме созданы 148 пунктов проведения экзаменов.

Для обработки использовался программный комплекс, предоставленный федеральным государственным учреждением "Федеральный центр тестирования".

Результаты выпускников 9 классов общеобразовательных организаций Республики Татарстан на государственной (итоговой) аттестации в текущем году по пяти предметам (русский язык, география, информатика и информационно-коммуникационные технологии, немецкий язык, литература) из тринадцати выше республиканских показателей прошлого года. Повышение средней оценки ГИА в новой форме по отдельным предметам позволяет отметить улучшение качества обученности школьников на ступени основного общего образования по данным предметам.

Общий охват участников по предметам по выбору составил 25 243 человеко-экзамена. В 2012 году выпускники 9 классов отдали предпочтения обществознанию (11 161), физике (3970), биологии (3655).

Средний балл по предметам по выбору варьируется от 10,97 до 56,32, средняя оценка

- от 3,22 до 4,34. Низкие показатели среднего балла и оценки приходятся на литературу и обществознание, высокие - на иностранные языки;

2) низкие темпы обновления состава и компетенций педагогических кадров.

В 2011/2012 учебном году согласно новому [Порядку](#) аттестации педагогических работников государственных и муниципальных образовательных организаций (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 24 марта 2010 года N 209) аттестованы 12 647 работников образования, что составляет 20 процентов общей численности педагогических работников отрасли (в 2011 году - 17604 человека, 25 процентов; в 2010 году - 13433 человека, 21 процент), в том числе на подтверждение соответствия занимаемой должности - 3960 педагогических работников (в 2011 году - 3915 человек), для получения квалификационных категорий - 8788 работников (в 2011 году - 13689 человек).

Проведены квалификационные испытания в письменной форме, с которыми успешно справились 3960 аттестуемых (100%) (в 2011 году - 3909 человек, 99,8 процента). 3770 аттестованных работников повысили свои квалификационные категории (в 2011 году - 7336 человек, в 2009 году - 6774 человека). Средние республиканские показатели по наличию высшей квалификационной категории у работников отрасли возросли с 13,1 до 13,5 процента.

В Республике Татарстан в рамках [Стратегии](#) развития образования Республики Татарстан "Килэчэк" - "Будущее" третий год ведется активная и последовательная работа комплексного характера, приоритетной целью которой является кадровое и научно-технологическое обеспечение инновационного развития системы общего образования.

Отметим лишь некоторые мероприятия. Были выделены значительные средства на развитие инфраструктуры информатизации образования. Все учителя и руководители общеобразовательных организаций получили персональные ноутбуки, установлены точки беспроводного доступа к сети "Интернет", 34 тысячи учителей общеобразовательных школ республики являются участниками 1940 сетевых педагогических сообществ в сети "Интернет" на сайте Национального фонда подготовки кадров. Доля школьных учителей-предметников, достаточно уверенно владеющих навыками работы с компьютерными программами, возросла до 65,3 процента. Реализация проекта "Электронное образование" привела к росту охвата педагогических и управленческих кадров сетевыми формами обучения на 75 процентов. В школу пришло новое поколение молодых учителей по учебному предмету "Информатика". Формируется и функционирует в тестовом режиме новая система повышения квалификации учителя на основе бюджетного именного сертификата и модульного принципа обучения, в наибольшей степени отражающая профессионально-личностные интересы педагогов;

3) межмуниципальная дифференциация качества школьной инфраструктуры и недостаточное развитие сетевого взаимодействия.

В каждом муниципальном образовании Республики Татарстан реализованы муниципальные целевые программы развития организаций образования на период 2010 - 2012 годов.

Программами были предусмотрены мероприятия по выстраиванию оптимальной сети общеобразовательных организаций путем реорганизации малокомплектных общеобразовательных организаций и присоединения их к базовым школам.

За два года реализации программ:

ликвидирована 201 общеобразовательная организация (в том числе 48 филиалов, структурных подразделений) в связи с уменьшением или практическим отсутствием контингента обучающихся, ветхостью зданий, несоответствием зданий школ требованиям СанПин;

изменили вид деятельности 511 общеобразовательных организаций (в том числе 12 филиалов, структурных подразделений);

временно приостановили деятельность 49 общеобразовательных организаций (в том

числе 5 филиалов, структурных подразделений).

На начало 2012/2013 учебного года в 20 муниципальных районах республики 202 общеобразовательные организации переведены в статус филиалов базовых школ.

В республике в настоящее время функционируют 460 базовых школ, из них 388 - в сельской местности. Осуществляется подвоз 19262 учеников к месту обучения в базовые школы.

В муниципальных образованиях продолжается работа по созданию оптимальной сети общеобразовательных организаций путем присоединения к лучшим общеобразовательным учреждениям неконкурентоспособных малокомплектных школ. В ряде районов (Азнакаевский, Актанышский, Кайбицкий, Камско-Устьинский, Нурлатский, Рыбно-Слободский и др.) за последние 10 лет число средних общеобразовательных школ уменьшилось в 2 раза.

Муниципальным органам управления образованием предстоит разработать и продолжить реализацию государственных программ развития сети организаций образования на период с 2014 по 2020 год с учетом:

создания оптимальной сети общеобразовательных организаций путем присоединения к лучшим общеобразовательным организациям неэффективных малокомплектных школ;

определения сети средних школ (базовых школ) для организации среднего (полного) общего образования в сельских населенных пунктах для реализации общедоступного и бесплатного образования в зависимости от численности обучающихся в них с учетом отдельных востребованных профилей подготовки (например, технологический) с контингентом в средней школе в среднем 150 человек с изменением логистики по подвозу обучающихся;

развития сети кадетских школ-интернатов;

создания единой сети школ-интернатов для одаренных детей;

постепенного перехода всех школ на работу в одну смену с учетом демографической ситуации;

4) высокая доля школьников, не достигающих удовлетворительного уровня функциональной грамотности;

5) недостаточные условия для удовлетворения потребностей детей с ограниченными возможностями здоровья в программах дистанционного и инклюзивного образования, психолого-медико-социального сопровождения.

Дети с ограниченными возможностями здоровья, имеющие возможность обучаться в массовых школах, учатся по месту жительства. В настоящее время их число составляет 6577 детей, т.е. 50,5 процента от общего количества детей с ограниченными возможностями здоровья школьного возраста.

Для детей, не имеющих возможности по состоянию здоровья временно или постоянно посещать образовательную организацию, организовано обучение на дому. В настоящее время такой формой обучения охвачены 2016 детей (в том числе 1492 ребенка обучаются по программам массовых школ, 565 детей - специальных (коррекционных) учреждений).

В настоящее время действует Соглашение между Министерством образования и науки Российской Федерации и Кабинетом Министров Республики Татарстан (от 30.05.2012 06.G65.24.0046/479) о предоставлении субсидии из федерального бюджета бюджету Республики Татарстан на проведение мероприятий по формированию в субъекте Российской Федерации сети базовых образовательных учреждений, реализующих образовательные программы общего образования, обеспечивающие совместное обучение инвалидов и лиц, не имеющих нарушений развития. В рамках реализации указанных мероприятий определены 35 массовых общеобразовательных организаций, где планируется создать безбарьерную среду, позволяющую обеспечить полноценную интеграцию детей-инвалидов, провести модернизацию зданий школ, приобрести

специальное оборудование, технические средства обучения, учебники;

б) несоответствие темпов обновления учебно-материальной базы требованиям ФГОС.

Отсутствие эффективных мер по решению указанных проблем может привести к возникновению:

ограничения доступа к качественным услугам общего образования в отдельных муниципальных организациях Республики Татарстан;

неудовлетворенности населения качеством образовательных услуг.

Благодаря комплексу мероприятий изменения будут происходить в следующих направлениях:

качественное изменение содержания и методов преподавания с акцентом на развитие интереса и активности обучающихся, формирование полноценной системы профильного обучения на основе индивидуальных учебных планов, опережающее обновление программ обучения математике, технологии, иностранным языкам;

развитие механизмов, способствующих эффективности деятельности кадров системы общего образования, привлечение на работу в организации общего образования лучших выпускников вузов (в том числе - непедагогических) и талантливых специалистов, омоложение педагогического состава республики, рост профессионального уровня педагогических и руководящих кадров;

формирование эффективной системы выявления и поддержки молодых талантов.

Стратегическая цель государственной политики в области образования - повышение доступности качественного образования, соответствующего требованиям инновационного развития экономики, современным потребностям общества и каждого гражданина. Реализация этой цели предполагает решение следующих приоритетных задач.

1. Обеспечение инновационного характера базового образования, в том числе:

создание сети инновационных образовательных организаций интернатного типа для одаренных детей для реализации поликультурной модели образования;

обновление структуры сети образовательных организаций в соответствии с задачами инновационного развития, в том числе формирование федеральных университетов, национальных исследовательских университетов;

обеспечение компетентностного подхода, взаимосвязи академических знаний и практических умений;

обновление механизмов финансирования образовательных организаций в соответствии с задачами инновационного развития;

обеспечение увеличения оплаты труда работникам образовательных организаций в зависимости от качества и результатов их труда до уровня, сопоставимого с уровнем оплаты труда в сфере экономики, и выше его.

2. Модернизация институтов системы образования как инструментов социального развития, в том числе:

создание системы образовательных услуг, обеспечивающих раннее развитие детей независимо от места их проживания, состояния здоровья, социального положения;

создание образовательной среды, обеспечивающей доступность качественного образования и успешную социализацию для лиц с ограниченными возможностями здоровья;

создание системы выявления и поддержки одаренных детей и талантливой молодежи;

создание инфраструктуры социальной мобильности обучающихся;

развитие финансовых инструментов социальной мобильности, включая образовательные кредиты.

3. Создание современной системы непрерывного образования, подготовки и переподготовки профессиональных кадров, в том числе:

создание системы внешней независимой сертификации профессиональных

квалификаций;

создание системы подготовки и переподготовки кадров для организации учебно-воспитательного процесса на двух государственных языках Республики Татарстан;

создание системы поддержки потребителей услуг непрерывного профессионального образования, поддержка корпоративных программ подготовки и переподготовки профессиональных кадров;

создание системы поддержки организаций, предоставляющих качественные услуги непрерывного профессионального образования.

Установлены следующие целевые ориентиры развития системы образования к 2020 году:

формирование инфраструктуры и институциональных условий академической мобильности студентов и преподавателей;

создание условий для обеспечения участия в непрерывном образовании не менее 50 процентов граждан трудоспособного возраста ежегодно;

введение в действие единого механизма государственной (итоговой) аттестации выпускников на всех уровнях системы образования, обеспечивающего прохождение выпускниками итоговой аттестации во внешних независимых аттестационных центрах;

внедрение системы ежегодной поддержки до 100 организаций, реализующих лучшие инновационные программы непрерывного профессионального образования;

внедрение новых организационно-правовых форм организаций образования, обеспечивающих сочетание академической автономии и государственно-общественного контроля за их деятельностью;

обеспечение возможности каждому ребенку до поступления в первый класс освоить программы дошкольного образования и полноценно общаться на языке обучения;

расширение возможностей обучения детей с ограниченными возможностями здоровья в неспециализированных образовательных организациях;

институциональное обеспечение поддержки семейного воспитания детей во всех муниципальных образованиях;

обеспечение условий, при которых показатели качества образования в российских образовательных организациях будут находиться в начале рейтинг-листа результатов международных сопоставительных исследований;

предоставление возможностей всем учащимся старших классов осваивать индивидуальные образовательные программы, в том числе профильное обучение и профессиональную подготовку;

создание программ развития персонала, включающих в себя финансирование программ подготовки, переподготовки, повышения квалификации работников не менее чем 60 процентов предприятий и организаций;

обеспечение возможности каждому учащемуся получать образование в современных условиях.

Воплощением программно-целевого метода формирования бюджета является Федеральная целевая [программа](#) развития образования. В результате реализации мероприятия "Достижение во всех субъектах Российской Федерации стратегических ориентиров национальной образовательной инициативы "Наша новая школа" на территории Республики Татарстан будут распространены современные модели доступного и качественного дошкольного и общего образования и модели региональных и муниципальных образовательных систем, обеспечивающие государственно-общественный характер управления образованием. В республике созданы стажировочные площадки для тиражирования опыта и повышения квалификации педагогических и руководящих работников системы образования, ориентированные на удовлетворение образовательных потребностей городского и сельского населения. Программой предусмотрено формирование общероссийского кадрового ресурса ведущих консультантов по вопросам развития системы образования и разработка примерных

основных образовательных программ основного и среднего (полного) общего образования.

Предусматривается расширение поддержки на конкурсной основе организаций общего образования, внедряющих инновационные программы образования, с обеспечением целенаправленного формирования, выявления, апробации и последующего распространения передовых методик преподавания и лучшей практики их работы, отвечающих задачам инновационного развития. Также будет поддержано развитие инфраструктуры индивидуальных образовательных программ, углубленного и профильного обучения по программам общего и дополнительного образования, в том числе системы многопрофильных и разнопрофильных школ старшей ступени, образовательных центров, интегрирующих общее и дополнительное образование, а также предоставляющих возможности профессиональной подготовки. Ключевым условием поддержки, создания и развития таких школ будет обеспечение полноценной доступности их для одаренных детей из малообеспеченных семей и удаленных и труднодоступных территорий. Деятельность школ для одаренных учащихся при вузах будет развиваться не только по естественно-научному профилю и направлениям точных наук, но также и по другим направлениям подготовки. В каждом из ведущих классических и федеральных университетов и не менее чем в половине национальных исследовательских университетов предусматривается создание указанных школ, обеспечивающих как очное, так и дистанционное образование. Основными направлениями предоставляемой поддержки станут обеспечение современных условий организации образовательного процесса, в том числе на основе использования новейших информационных технологий, обеспечение для учащихся широких возможностей для совместной, сетевой, проектной деятельности и учебно-профессиональной коммуникации с молодыми исследователями, включение их в проекты и исследования, реализуемые вузами, в том числе через финансовую поддержку конкретных проектов и образовательных программ. В федеральных и национальных исследовательских университетах эта работа будет осуществляться в рамках программ их создания и развития.

Переход к использованию новых образовательных технологий и методов в школе будет обеспечен путем аттестации кадров, формирования современных профессиональных стандартов деятельности педагогических и управленческих кадров и обновления квалификационных требований (в том числе в рамках поддержки создания и функционирования саморегулируемых профессиональных организаций). Для подготовки и повышения квалификации педагогических и управленческих кадров планируется:

обновить образовательные программы бакалавриата, магистратуры и дополнительного образования по педагогическим специальностям;

усовершенствовать профессиональную ориентацию будущих учителей, в том числе за счет привлечения к педагогической работе граждан, не имеющих педагогического образования, но любящих и умеющих работать с детьми. С учетом региональной принадлежности общеобразовательных организаций на федеральном уровне предстоит обеспечить возможность стажировки для большинства работников системы общего образования; сформировать кадровый резерв системы общего образования, развивать механизмы регулярной ротации руководящего состава; регулярно обновлять требования к образовательной деятельности, в том числе к условиям образовательного процесса и структуре образовательных программ, с целью продвижения инновационных образовательных технологий и формирования новой школьной инфраструктуры.

Предстоит обеспечить дальнейшее совершенствование стандартов образования, в особенности в части обновления условий осуществления образовательной деятельности. Данные условия должны позволять использовать в образовательных организациях современные инновационные образовательные технологии и возможности для обновления школьной архитектуры и дизайна.

Будет обеспечено формирование целостной системы непрерывного образования,

отвечающей требованиям, предъявляемым инновационной экономикой, а также создание стимулов и условий для постоянной переподготовки и повышения квалификации всего экономически активного населения страны.

В рамках модернизации системы общего и профессионального образования будет обеспечен переход к использованию современных методов и технологий обучения, направленных на непрерывное развитие и дальнейшее совершенствование творческого мышления, навыков и мотивации, выявления и постановки проблем, создания нового знания, направленного на их решение, поиска и обработки информации, самостоятельной и командной работы и иных компетенций инновационной деятельности. В этих целях в вузах и других образовательных организациях, предоставляющих услуги профессионального образования, профессиональной подготовки и переподготовки, будет обеспечено внедрение кредитно-модульных технологий организации учебного процесса с индивидуальными образовательными траекториями для каждого обучающегося.

## 2. Основные цели, задачи и мероприятия Подпрограммы, описание конечных результатов, сроков и этапов ее реализации

Целью Подпрограммы является модернизация образовательных программ в системе общего образования детей, направленная на достижение современного качества учебных результатов и результатов социализации.

Задачами Подпрограммы являются:

формирование образовательной сети и финансово-экономических механизмов, обеспечивающих равный доступ населения к услугам общего образования;

модернизация содержания образования и образовательной среды для обеспечения готовности выпускников общеобразовательных организаций к дальнейшему обучению и деятельности в высокотехнологической экономике;

обновление состава и компетенций педагогических кадров, создание механизмов мотивации педагогов к повышению качества работы и непрерывному профессиональному развитию.

### Характеристика основных мероприятий Подпрограммы

1. Оснащение общеобразовательных организаций мебелью и современными кабинетами, закупка автобусов

В основе оснащения общеобразовательных организаций мебелью и современными кабинетами лежит Перспективный план перехода на Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования Республики Татарстан, в соответствии с которым определяются необходимое количество и стоимостное выражение требуемого оборудования для образовательных организаций (учебного, учебно-производственного, компьютерного, для школьных столовых и т.д.), транспортных средств, учебников и человеко-курсов в рамках повышения квалификации и профессиональной переподготовки руководителей и учителей общеобразовательных организаций.

Обеспечение введения Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования предусматривает обеспечение оснащенности учебным оборудованием кабинетов начальных классов в базовых школах. В 2012 году начальная школа пополнилась 154 современными кабинетами. Ожидаемая динамика роста оснащенности учебным оборудованием и спортивным инвентарем базовых и полнокомплектных школ с 2011 по 2015 год представлена в следующей таблице:



Наименование показателя	Год реализации проекта				
	2011	2012	2013	2014	2015
Оснащенность учебным оборудованием кабинетов начальных классов в базовых школах (процентов)	45	55	60	65	70
Оснащенность спортивным инвентарем базовых и полнокомплектных школ (процентов)	50	68	86	100	-

Для обеспечения учащихся горячим питанием в 2013 году закуплено современное технологическое оборудование для школьных столовых на сумму 60 млн рублей. Это позволило расширить ассортимент блюд школьного рациона и обеспечить 95-процентную оснащенность оборудованием школьных столовых в среднем по республике, а к 2020 году довести этот показатель до 100 процентов.

## 2. Оснащение всех кабинетов естественнонаучных дисциплин

В настоящее время наблюдается недостаток в возможности практического освоения учащимися среднего и старшего звена общеобразовательных организаций республики программ профильного обучения в соответствии с требованиями к результатам обучения, заявленными федеральными государственными образовательными стандартами основного общего образования от 17.12.2010 N 1897, в которых учащиеся должны:

владеть элементарными практическими умениями использования приборов и инструментов для определения количественных и качественных характеристик компонентов географической среды (география);

приобрести опыт применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, проведения опытов, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов (физика);

приобрести опыт использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга окружающей среды (биология);

приобрести опыт использования различных методов изучения веществ: наблюдения за их превращениями при проведении несложных химических экспериментов с использованием лабораторного оборудования и приборов (химия) и др.

Таким образом, формирование у учащихся навыков практической работы по изучению естественнонаучных объектов и явлений обуславливает необходимость оснащения всех предметных кабинетов общеобразовательных школ республики современными комплектами (комплексами) цифровых естественнонаучных лабораторий. Оснащение комплектами цифровых лабораторий позволит обеспечить доступность освоения образовательных программ естественнонаучного цикла среди учащихся как городов, так и сельских районов республики и повысит качество естественнонаучной подготовки выпускников образовательных организаций Республики Татарстан.

## 3. Внедрение профильного обучения

В республике осуществляется целенаправленная подготовка учащихся старших классов к будущей профессиональной деятельности на основе профильных учебных планов. Создан банк данных профильных школ, разработаны и утверждены базисный учебный план и примерные учебные планы для учащихся профильных классов по 15 направлениям.

Наиболее востребованные профили: социально-экономический, физико-математический, химико-биологический, социально-гуманитарный, физико-химический, филологический, информационно-технологический.

Широкий спектр направлений профильного обучения для старшеклассников (более 10) реализуется в г. г. Казани, Набережные Челны, Бугульме, Мензелинске, в Балтасинском и Нурлатском муниципальных районах.

Значительное внимание уделяется развитию оборонно-спортивного, технологического и технического профилей.

В сельских районах (Агрызский, Бугульминский, Дрожжановский, Рыбно-Слободский, Арский, Мамадышский, Сабинский, Спасский) продолжена реализация программ агротехнологического профиля.

В системе профильного обучения Республики Татарстан функционируют различные организационные варианты сетевого взаимодействия: внутришкольная (внутри одной школы) и сетевая (когда обучение конкретного ученика выходит за рамки одной школы, ученик получает образование фактически в нескольких учебных заведениях).

Существует опыт создания "горизонтального" сетевого взаимодействия профильного обучения (партнерами выступают общественные организации). Организация базовых школ и ресурсных центров позволяет получать качественное профильное образование в сельской местности.

"Вертикальный" вариант сетевого взаимодействия (когда партнерами школ выступает организация дополнительного и профессионального образования, предприятия и организации экономической и социальной сферы) характерен для школ г. г. Казани, Набережные Челны, Бугульмы, Елабуги, Заинска, Чистополя, которые активно сотрудничают с организациями высшего профессионального образования: К(П)ФУ <1>, КНИТУ <2> им. Туполева, Камской государственной инженерно-экономической академией. Преподаватели вузов занимаются со старшеклассниками исследовательской работой, для реализации профильного обучения используют свой библиотечный фонд и лабораторную базу.

-----  
<1> К(П)ФУ - федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет";

<2> КНИТУ им. Туполева - федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н.Туполева".

Взаимодействие общеобразовательных организаций с территориальными управлениями по делам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций, Министерства внутренних дел по Республике Татарстан, Управления Федеральной службы исполнения наказаний по Республике Татарстан позволяет привлекать для педагогической работы в системе профильного обучения кадры из системы профессионального образования и успешно реализовывать программы оборонно-спортивного профиля, в том числе в кадетских образовательных организациях.

В городских и сельских базовых общеобразовательных школах создана система автоклассов, в которых учащиеся старших классов получают профессии водителей категории "B" и автослесарей.

#### 4. Реализация проекта "Электронное образование в Республике Татарстан"

Проект "Электронное образование в Республике Татарстан" является одним из ключевых в Стратегии развития образования в Республике Татарстан на 2010 - 2015 годы.

Реализация данного проекта осуществляется по четырем направлениям. Это техническое оснащение образовательных организаций, предоставление доступа к цифровым образовательным ресурсам, непрерывная подготовка педагогических кадров в области инфокоммуникационных технологий и трансформация образовательного процесса на основе использования информационно-коммуникационных технологий.

Значительные результаты достигнуты в рамках реализации первых трех направлений.

В школах обновлен парк стационарной компьютерной техники, все педагогические работники обеспечены персональными ноутбуками с возможностью доступа к ресурсам сети "Интернет" по беспроводному каналу WiFi. Все образовательные организации объединены в единую республиканскую интрасеть с выходом в сеть "Интернет" через информационную систему "Электронное образование в Республике Татарстан" по высокоскоростным каналам, в том числе 27 процентов - по волоконно-оптическим линиям

связи.

Ежегодно растет количество предметных кабинетов, оснащенных проекционными или интерактивными комплектами оборудования, - с 16 процентов в 2010 году до 52 процентов на конец 2012 года.

Использование электронных образовательных ресурсов становится необходимой частью организации и содержания образовательного процесса.

В информационной системе "Электронное образование в Республике Татарстан" педагогам и школьникам предоставлен большой спектр образовательных ресурсов. Прежде всего, это ссылки на бесплатные образовательные ресурсы сети "Интернет", рекомендованные Министерством образования и науки Российской Федерации. В системе размещены республиканские цифровые образовательные ресурсы, в том числе на татарском языке, система дистанционного обучения некоммерческого партнерства "Телешкола" (базовые и профильные предметы, подготовка к сдаче единого государственного экзамена), одно из крупнейших электронных изданий "Кирилло-Мефодиевская Школа" ("КМ - школа") и другие. Педагоги имеют возможность создавать в системе виртуальные методические сообщества и виртуальные факультативы, размещая в них учебные и методические материалы.

За последние три года в три раза возросло количество школ и учащихся, использующих дистанционные образовательные ресурсы. Количество востребованных учителями ресурсов электронного издания "КМ-Школа", размещенного в указанной системе, в течение учебного года возросло более чем в 15 раз. Порядка 1300 школ стали участниками общероссийского проекта "Школа цифрового века" Издательского дома "Первое сентября".

В условиях активного использования инфокоммуникационных технологий возрастает роль обучения, постоянной методической и консультационной поддержки педагогических кадров в области информационно-коммуникационных технологий. В связи с этим Министерством образования и науки Республики Татарстан создана система тьюторской поддержки (республиканский тьютор - муниципальный тьютор - школьный тьютор), учрежден грант "Лучший учитель в области информационно-коммуникационных технологий".

Особое внимание уделяется переходу на оказание государственных, муниципальных и социально значимых услуг населению в электронном виде. Одной из услуг является ведение во всех школах электронного классного журнала и дневника учащегося.

Для дальнейшего развития информатизации системы образования республики необходимо сосредоточиться на мероприятиях, направленных на трансформацию учебного процесса на основе информационно-коммуникационных технологий. При этом необходимо постоянно обновлять техническую базу с учетом развития технологий, осуществлять постоянное непрерывное обучение педагогов, создавать новые цифровые интерактивные образовательные ресурсы, отвечающие требованиям государственных стандартов и учитывающие региональные особенности.

В рамках мероприятия "Реализация проекта "Электронное образование в Республике Татарстан" осуществляется разработка электронных образовательных ресурсов по предметам для учащихся среднего и старшего звена для их размещения в разделе "Цифровые образовательные ресурсы" информационной системы "Электронное образование в Республике Татарстан".

В последние годы в Республике Татарстан проведена масштабная модернизация сети общеобразовательных организаций. Созданы базовые школы и школы-центры компетенций, обновлен парк компьютерной техники, учителя обеспечены личными ноутбуками, в школах развернуты проводные и беспроводные сети доступа к сети "Интернет", 50 процентов всех предметных кабинетов оснащены современным проектным мультимедийным оборудованием, создан единый образовательный портал для учащихся Республики Татарстан "Электронное образование в Республике Татарстан". Таким

образом, техническая база для разработки и использования электронных образовательных ресурсов (далее - ЭОР) в школах республики создана, необходимо наполнить ее электронным образовательным содержанием по всем предметам.

Существующий механизм разработки ЭОР нуждается в коренной перестройке, т.к. множество разработанных ЭОР уже не отвечают актуальным задачам образования, не способствуют формированию и развитию декларированных федеральными государственными образовательными стандартами компетенциям. Планируется изменение подхода к созданию ЭОР с когнитивного на личностно-ориентированный и деятельностный, на основе которых созданы новые госстандарты всех уровней образования, что обеспечит приоритетные требования к ЭОР: интерактивность и продуктивность, - с учетом которых необходимо реализовать механизм проектирования, разработки и рецензирования ЭОР.

Кроме того, наполнение единого информационного образовательного пространства Республики Татарстан новыми интерактивными ЭОР будет способствовать обеспечению равного качества образовательных услуг школьникам независимо от места жительства.

5. Разработка ЭОР по предметам для учащихся среднего и старшего звена для размещения в разделе "Цифровые образовательные ресурсы" информационной системы "Электронное образование в Республике Татарстан"

В последние годы в Республике Татарстан проведена масштабная модернизация сети общеобразовательных организаций. Созданы базовые школы и школы-центры компетенций, обновлен парк компьютерной техники, учителя обеспечены личными ноутбуками, в школах развернуты проводные и беспроводные сети доступа к сети "Интернет", 50 процентов всех предметных кабинетов оснащены современным проектным мультимедийным оборудованием, создан единый образовательный портал для учащихся Республики Татарстан "Электронное образование в Республике Татарстан". Таким образом, техническая база для разработки и использования ЭОР в школах республики создана, необходимо наполнить ее электронным образовательным содержанием по всем предметам.

Существующий механизм разработки ЭОР нуждается в коренной перестройке, т.к. множество разработанных ЭОР уже не отвечают актуальным задачам образования, не способствуют формированию и развитию декларированных федеральными государственными образовательными стандартами компетенциям. Планируется изменение подхода к созданию ЭОР с когнитивного на личностно-ориентированный и деятельностный, на основе которых созданы новые госстандарты всех уровней образования, что обеспечит приоритетные требования к ЭОР: интерактивность и продуктивность, - с учетом которых необходимо реализовать механизм проектирования, разработки и рецензирования ЭОР.

Кроме того, наполнение единого информационного образовательного пространства Республики Татарстан новыми интерактивными ЭОР будет способствовать обеспечению равного качества образовательных услуг школьникам независимо от места жительства.

6. Внедрение федеральных государственных образовательных стандартов

Основным механизмом обновления содержания общего образования и модернизации условий его получения станет внедрение новых федеральных государственных образовательных стандартов.

Ключевой составляющей новых федеральных государственных образовательных стандартов являются требования к результатам освоения основных образовательных программ начального, основного, среднего (полного) общего образования. Новые федеральные государственные образовательные стандарты существенно расширяют представление об образовательных результатах и ориентируют не только на нормирование предметных результатов, но и на достижение метапредметных и

личностных результатов, сформулированных на основе согласования ожидаемых перспектив и запросов личности, семьи, общества и государства, а также современных научных представлений о развитии ребенка в соответствующем возрасте. Достижение этих новых результатов потребует не только адекватных материально-технических условий, но и существенных изменений в деятельности педагогов и системе ее оценки.

На ступени начальной школы в соответствии с федеральными государственными образовательными **стандартами** начального общего образования (далее - ФГОС НОО) ведущее значение имеет формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться и организовывать свою деятельность. Это значит, что в начальной школе педагогам необходимо освоить технологии развития самоорганизации и самооценки.

На ступени основной школы федеральными государственными образовательными **стандартами** основного общего образования (далее - ФГОС ООО) особое внимание уделяется формированию способности обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, умениям самостоятельно определять цели своего обучения и планировать пути их достижения, организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками.

Достижение указанных результатов потребует введения новых форм социальной и учебной деятельности подростков, предполагающей пробы в разных сферах, интенсивное общение, получение практического социального опыта.

В старшей школе среди образовательных результатов центральное место займут способности к построению индивидуальной образовательной траектории, навыки учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности. Для этого на ступени среднего (полного) общего образования будет обеспечена возможность выбора старшеклассниками учебных курсов в зависимости от профиля обучения.

Будет обеспечена разработка индивидуализированных механизмов хранения и использования результатов обучения.

Третий год в республике осуществляется переход на новые образовательные стандарты согласно Перспективному плану перехода на ФГОС <3> общего образования Республики Татарстан:

Перспективный план перехода на ФГОС  
общего образования Республики Татарстан

Учебный год	ФГОС НОО <4>, количество			ФГОС ООО <5>, количество			ФГОС С(П)ОО <6>, количество		
	ОУ	учащихся	классов	ОУ	учащихся	классов	ОУ	учащихся	классов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2012/2013	1536	83 193	5251	21	1830	65	0	0	0
2013/2014	1536	95346	6172	79	6137	245	0	0	0
2014/2015	1550	155481	7775	270	18258	746	0	0	0
2015/2016	X	X	X	1339	55431	2978	0	0	0
2016/2017	X	X	X	1299	89539	4853	0	0	0
2017/2018	X	X	X	1303	121761	6646	29	1730	68
2018/2019	X	X	X	1303	151032	8288	84	4990	208
2019/2020	X	X	X	1304	178887	9854	301	13153	588
2020/2021	X	X	X	1304	185150	10303	1140	42375	2346

- 
- <3> ФГОС - федеральные государственные образовательные стандарты;
  - <4> ФГОС НОО - федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования;
  - <5> ФГОС ООО - федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования;
  - <6> ФГОС С(П)О - федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования;
- ОО - образовательные организации.

## 7. Внедрение образовательной системы дистанционного обучения татарскому языку "Ана теле"

В настоящее время татарский язык довольно широко используется в сфере культуры, образования, в средствах массовой информации, в сфере общественных отношений и в быту.

Проект "Ана теле" создается в целях сохранения и развития татарского языка как основы национальной культуры, полноценного средства общения и консолидации татарского народа, а также распространения татарского языка в мировом пространстве.

Общеизвестно, что татарский язык, наряду с русским, английским, китайским, индийским, испанским и другими языками, был признан ЮНЕСКО одним из 14 развитых и широко употребляемых языков мира.

В мире проживают более 7 млн татар, в том числе в России - 5,31 млн человек татарской национальности. Основная часть татарского населения (более 4/5) проживает в Российской Федерации, занимая по численности второе место.

В Татарстане население татар составляет более 2 млн человек (37,6 процента от количества татар в России и 28,5 процента - татар в мире).

Данный проект нацелен на обучение татарскому языку всех желающих, проживающих как в Татарстане, так и по всему миру, и достижение ими уровня владения языком выше базового. Проект создает условия для овладения татарским языком как средством коммуникации, а также приобщает учащихся к татарской культуре.

Суть проекта - разработка, создание, запуск и обслуживание информационной образовательной системы дистанционного обучения татарскому языку.

В онлайн-школе обучения татарскому языку "Ана теле" практическое усвоение языковых знаний с целью речевой коммуникации представлено как система, опирающаяся на один из основных педагогических принципов - от простого к сложному. На первом уровне обучающиеся овладевают навыками произношения татарских звуков и слов, правописания татарских букв, а также умениями конструировать короткие предложения и небольшие сообщения по данному образцу, вести разговор в диалогической и монологической форме на основе усвоенных знаний. На последующих уровнях обучения языковые знания обучающихся углубляются за счет усвоения новых лексических единиц и их грамматических форм, а также синтаксических конструкций, что дает им возможность наиболее свободно использовать изучаемый язык в качестве средства реального общения. Реализация данного проекта предусматривает подготовку и оснащение кабинета дистанционного обучения татарскому языку и учебно-методического кабинета. В дальнейшем предполагается эффективное использование Центра сопровождения проекта обучения татарскому языку "Ана теле" в сфере начального и общего среднего образования, в первую очередь для организации дистанционного обучения.

## 8. Разработка и издание экспериментальных учебников, обеспечение учебной литературой и учебно-методической литературой учащихся общеобразовательных



организаций

От наличия и качества учебника зависит успешность реализации таких важнейших положений действующего законодательства, как выполнение ФГОС ОО, преемственность образовательных программ каждой ступени образования, уровень подготовки выпускников в соответствии с современными требованиями. В настоящее время в сфере реализации прав обучающихся на бесплатное пользование библиотечно-информационными ресурсами достигнуты определенные успехи. Правительство Республики Татарстан ежегодно выделяет финансовые средства на комплектование школьных библиотек учебной литературой, закупки которой производятся на основании выбора учреждений образования.

Современные требования, предъявляемые к деятельности школьных библиотек, резко расширяют и усложняют их функции. Библиотека общеобразовательной организации является не только важнейшим информационным ресурсом, но и культурно-образовательным центром социума. От уровня библиотечно-информационного обслуживания обучающихся общеобразовательных организаций во многом зависит достижение нового качества образования. В этом направлении проводится определенная работа.

Недостаточность бюджетных ассигнований не позволяет сформировать полноценные библиотечные фонды образовательных организаций и обеспечить реализацию права граждан на получение образования в соответствии с ФГОС, на бесплатное пользование библиотечно-информационными ресурсами библиотек ([пункт 4 статьи 50 Закона Российской Федерации от 10 июля 1992 г. N 3266-1 \(в редакции от 12 ноября 2012 года N 185-ФЗ\) "Об образовании"](#)).

Закупка учебников из федерального бюджета для реализации ФГОС в 2013 году на сумму 109 550 тыс. рублей позволила к концу 2013 года достичь 100-процентной обеспеченности учебниками нового поколения всех учащихся 1 - 3 классов и учащихся 4 - 6 классов, реализующих ФГОС в опережающем режиме, 100-процентной обеспеченности учебниками, реализующими федеральный компонент государственного образовательного стандарта общего образования, учащихся 4 - 11 классов. К 2020 году все учащиеся 1 - 11 классов будут обеспечены учебниками по ФГОС.

В целях дальнейшего повышения качества обеспечения учебной литературой школ республики в 2014 - 2020 годах запланированы следующие мероприятия:

1. Закупка учебников для реализации ФГОС в начальном звене школ, в том числе для школ с обучением на татарском языке и изучением татарского языка и литературы, расположенных в других регионах Российской Федерации.

2. Закупка учебников федерального компонента для учащихся 7 - 11 классов, в том числе для школ с обучением на татарском языке и изучением татарского языка и литературы, расположенных в других регионах Российской Федерации.

3. Совершенствование содержания и использования общеобразовательными организациями информационной системы "ЭФУЛ" (электронного фонда учебной литературы).

4. Создание регионального экспертного совета и организация его работы.

5. Пополнение фондов школьных библиотек художественной, отраслевой, энциклопедической литературой, словарями.

В результате реализации Подпрограммы предусматривается реализация прав обучающихся организаций образования республики на бесплатное пользование библиотечно-информационными ресурсами и повышение статуса библиотек образовательных организаций путем внедрения инновационных технологий в практику их работы, качественного и количественного улучшения книжных фондов.

В рамках внедрения новых технологий управления образованием был инициирован проект по созданию электронного фонда учебной литературы (ЭФУЛ), который предусматривает автоматизацию процессов учета, заказа, распределения и обмена

учебной литературой из библиотек образовательных организаций республики, совершенствование процесса сортировки, хранения и доставки учебников до образовательных организаций.

9. Учреждение грантов по номинациям "Наш лучший учитель", "Наш лучший директор школы", "Наш новый учитель", "Лучший педагог в области ИКТ", стипендий магистрантам "Учитель будущего"

В ряду важнейших мероприятий кадрового обеспечения инновационного развития системы общего образования Республики Татарстан особое место занимает грантовое движение, направленное на повышение статуса учителей республики, активизацию их успешной профессиональной деятельности на основе материального стимулирования по результатам государственно-общественной экспертизы профессионально-личностных достижений. Можно отметить гранты "Наш новый учитель", "Наш лучший учитель", "Лучший педагог в области ИКТ", "Наш лучший директор школы".

В 2012 году в рамках гранта "Наш новый учитель" 200 молодых специалистов пришли на работу в школы. Им устанавливается ежемесячная доплата к заработной плате в размере 7500 рублей в течение 36 месяцев. Грантополучатели обеспечиваются персональным ноутбуком, подключенным к специализированным базам данных, современными наглядными пособиями и методической литературой. Грант позволил сократить вакансии наиболее востребованных педагогических должностей по специальностям "учитель физики, информатики, математики, английского языка и др."

В соответствии с [Постановлением](#) Правительства Российской Федерации от 29.12.2011 N 1177 "О порядке предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на возмещение части затрат в связи с предоставлением учителям общеобразовательных учреждений ипотечного кредита" (в редакции от 16.04.2012) и [Постановлением](#) Кабинета Министров Республики Татарстан от 23.07.2012 N 625 "Об утверждении Порядка предоставления единовременных компенсационных выплат учителям в возрасте до 35 лет государственных образовательных учреждений Республики Татарстан и муниципальных образовательных учреждений, реализующих образовательные программы начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, обеспечивающих субсидирование первоначального взноса по договору социальной ипотеки в размере 10 процентов от стоимости жилого помещения, приобретаемого ими на условиях социальной ипотеки в Республике Татарстан" (в редакции от 21.09.2012 N 789) учителям в возрасте до 35 лет, состоящим на учете по социальной ипотеке и осуществившим выбор квартир в 2012 году, предоставлялась единовременная компенсационная выплата в размере 10 процентов от стоимости нормативной площади жилого помещения на субсидирование первоначального взноса. 127 учителей из 18 муниципальных районов Республики Татарстан и г. Казани стали получателями данной субсидии на общую сумму 22 245,356 тыс. рублей. В 2014 - 2020 годах также планируется предоставление учителям единовременных компенсационных выплат.

Одновременно с этим предприняты меры по поддержке опытных школьных учителей, осуществляющих долголетний результативный труд, и директоров, внедряющих инновационные практики в своих образовательных организациях. В 2012 году 2326 человек стали обладателями гранта "Наш лучший учитель" и получили ежемесячную надбавку в размере 6000 рублей. Еще 375 учителей в рамках гранта "Лучший педагог в области ИКТ" получили такую же ежемесячную надбавку к заработной плате. Получателями гранта "Наш лучший директор школы" стали 50 человек, им была предоставлена единовременная выплата в размере 50,0 тыс. рублей.

С 2013 года в Положение о кадровых грантах внесены изменения, предполагающие обязательства педагогов по достижению более высоких результатов труда на будущий учебный год.

## 10. Осуществление адресной поддержки одаренных детей и их педагогов

Президентом Российской Федерации 03.04.2012 Пр-827 утверждена [Концепция](#) общенациональной системы выявления и развития молодых талантов Российской Федерации. Указом Президента Республики Татарстан от 9 октября 2012 года N УП-862 утверждена [Концепция](#) развития и реализации интеллектуально-творческого потенциала детей и молодежи Республики Татарстан "Перспектива". [Концепция](#) нацелена на создание единой открытой республиканской системы выявления, поддержки и сопровождения одаренных (талантливых) детей и молодежи. В ней определены цели и задачи, основные принципы, механизмы и направления ее реализации, сформулированы ожидаемые результаты.

Целевой адресат [Концепции](#) - дети и молодежь в соответствии с [Законом](#) Республики Татарстан от 19 октября 1993 года N 1983-ХП "О молодежи и государственной молодежной политике в Республике Татарстан", а также молодые (до 35 лет) ученые и аспиранты.

Раскрытие интеллектуально-творческого потенциала детей и молодежи ориентировано на выявление, поддержку и сопровождение различных типов одаренности (и их сочетание), основными из которых являются:

- интеллектуальная одаренность;
- творческая и художественная одаренность;
- спортивная одаренность;
- социальная одаренность.

В рамках реализации [Концепции](#) создается специализированный республиканский портал, который должен отражать в интегрированном виде деятельность всех субъектов реализации [Концепции](#) и обеспечивать для них обратную связь и сетевое взаимодействие. [Концепция](#) исходит из необходимости гармоничного сочетания индивидуальной свободы и социальной ответственности детей и молодежи, когда личные и общественные интересы не вступают в противоречия, а согласовываются во взаимодействии в целях самореализации молодежи и развития Республики Татарстан. [Концепция](#) базируется на доступности участия в единой региональной системе выявления и поддержки всех детей и молодежи до 35 лет независимо от места проживания и социально-экономического положения. Для всех участников предполагаются равные возможности и общие требования. Предусматривается доведение до детей (их родителей), молодежи максимально полной информации о возможностях образования и науки, переподготовки и повышения квалификации, трудоустройства и различных форм самореализации по приоритетным направлениям современного развития. С целью максимально эффективного раскрытия личного потенциала молодых людей разрабатываются индивидуальные траектории образования, карьеры и саморазвития в соответствии с выявляемыми интересами и способностями, а также приоритетами развития Республики Татарстан. Системный подход в достижении задач [Концепции](#) подразумевает совокупный учет основных факторов и направлений работы, координацию деятельности всех звеньев инновационной и образовательной инфраструктуры, учет интересов государства, работодателей, общественности, самих детей и молодежи. Предполагается широкое вовлечение в качестве партнеров и операторов реализации [Концепции](#) различных общественных структур и коммерческих формирований. Данный принцип ориентирован на открытость и доступность информации для всех заинтересованных сторон, нацелен на устойчивое формирование социальных настроений поддержки одаренности. Для адаптации системы к постоянно меняющимся условиям современного мира и требованиям рынка труда [Концепцией](#) предусматриваются постоянно работающие механизмы обратной связи, которые позволяют участникам и партнерам влиять на работу системы выявления и поддержки одаренных (талантливых) детей и молодежи, вносить предложения по ее совершенствованию.

В рамках Стратегии оказывается адресная поддержка одаренных детей и педагогов, их подготовивших. В 2013 году премии в размере от 9 до 20 тыс. рублей получили 115 учащихся общеобразовательных организаций, ставших победителями республиканских туров предметных олимпиад и победителями и призерами всероссийского и международных туров олимпиад. Также поощрен 101 педагог, обеспечивший победу учащихся. Наставники были удостоены премий в размере 35 тыс. рублей. На оказание адресной поддержки одаренных детей и педагогов запланированы средства в бюджете Республики Татарстан на период до 2020 года.

В соответствии с Указом Президента Республики Татарстан от 31 августа 2012 года N УП-723 с 1 сентября 2012 года стипендию Президента Республики Татарстан получают студенты очной формы обучения образовательных организаций высшего образования, расположенных на территории Республики Татарстан, из числа победителей и призеров всероссийских и международных олимпиад школьников. Студенты, получающие стипендии Президента Республики Татарстан, после окончания обучения в государственных образовательных организациях высшего профессионального образования обладают преимущественным правом на дальнейшее обучение или стажировку в ведущих российских и зарубежных образовательных центрах по программе грантов Правительства Республики Татарстан "Алгарыш".

11. Создание системы профессионального развития и методического коучинга учителей-предметников общеобразовательных организаций Республики Татарстан

В 2013 году в Министерстве образования и науки Республики Татарстан подписано соглашение между Институтом развития образования Республики Татарстан и сингапурской компанией Educare. Итогом реализации совместного проекта стала модернизация системы методической поддержки учителей-предметников школ Республики Татарстан.

В рамках проекта прошли тренинги для начальников муниципальных отделов образования и директоров ИМЦ, курсы лидерства - для директоров ИМЦ. В сентябре - декабре специалисты ИМЦ под контролем Educare осуществили обучение и методический коучинг 10 тыс. учителей школ республики. Организованы специальные двухнедельные курсы "Лидерство в Школах XXI века", "Инновационный Менеджмент и Управление Изменениями в Школах XXI века" для директоров школ - центров компетенций. Эти курсы необходимы для дальнейшей административной поддержки инноваций учителей.

Весной 2013 года Educare проведены курсы повышения квалификации для преподавателей педагогических колледжей Республики Татарстан с целью включения лучших мировых методик в базовые программы подготовки учителей школ.

Начал реализацию пилотный проект "Преобразование Обучения в Школах XXI века" в 3 школах Арского муниципального района, которые являются участниками двухдневного тренинга и методического коучинга для наиболее успешного использования инновационных методик на уроках.

Между Республикой Татарстан и Educare достигнуты договоренности о трехлетнем сотрудничестве, в рамках которого обучение пройдут до 30 тыс. учителей школ Татарстана. Проект реализуется в несколько этапов.

Первый этап заключался в оказании методического коучинга учителям, прошедшим обучение летом 2011 и 2012 годов, и отборе потенциальных Мастеров-учителей из их числа. На этом этапе каждый учитель имел возможность получить методическую поддержку и проверить уместность внедрения таких методик, как Кооперативное обучение (Cooperative Learning), Критическое мышление (Critical Thinking) и Проблемно-ориентированное обучение (Problem-Based Learning).

Второй этап реализации проекта связан с обучением начальников районных отделов образования и директоров информационно-методических центров Республики Татарстан по курсу "Навыки и компетенции XXI века" и "Тенденции развития образования по всему

миру".

Третий этап проекта включает в себя проведение трехнедельного тренинга для преподавателей педагогических колледжей Республики Татарстан по направлениям "Кооперативное обучение", "Критическое мышление" и "Проблемно-ориентированное обучение".

Четвертый этап проекта - "Лидерство в школах в XXI веке: Преобразование Обучения" включал в себя углубленный курс лидерства Джона Максвелла. В рамках курса участники изучили следующие модули:

21 неопровержимый закон лидерства Джона Максвелла;

навыки и компетенции XXI века;

изменение обучения для XXI века;

инновационный менеджмент и управление изменениями в школах XXI века.

Пятый этап - реализация проекта "Преобразование обучения в школах XXI века".

В результате реализации проекта ожидается повышение качества предоставления образовательной услуги общеобразовательными организациями и изменение построения образовательного процесса на уроках в школах республики, что приведет в конечном итоге к повышению качества образования в школах.

## 12. Реализация проекта "Русский язык в Республике Татарстан"

Анализ выполнения Закона Республики Татарстан "О государственных языках Республики Татарстан и других языках в Республике Татарстан", Государственной программы Республики Татарстан по сохранению, изучению и развитию государственных языков Республики Татарстан и других языков в Республике Татарстан, а также республиканской целевой программы "Русский язык в Татарстане на 2006 - 2010 годы" показывает, что поставленные задачи в сфере сохранения и развития русского языка в условиях двуязычия и поликультурности образования Республики Татарстан решены в настоящее время не в полной мере. Сегодня не теряют своей остроты следующие проблемы:

формирование стремления к национальной самоидентификации, которое сочетается с уважением к другим культурам и восприятием инонациональных духовных ценностей в их уникальности; толерантной языковой личности, владеющей несколькими языками и включенной в пространство разных культур;

научно-методическая и ресурсная поддержка функционирования, изучения и преподавания русского языка в Республике Татарстан как средства консолидации российского общества, приумножения и взаимообогащения культур народов России, межнационального и международного общения;

развертывание глобальной системы использования специальных дистанционных технологий в обучении русскому языку с созданием координационно-методических центров;

продвижение русского языка как важнейшего элемента в развитии интеграционных процессов в Российской Федерации и Республике Татарстан.

Изучение русского языка в Республике Татарстан организуется в соответствии с основными этапами изучения в школе:

начальное общее образование - формирование элементарного представления о родном языке как средстве выражения и постижения национальной культуры русского народа, позитивного эмоционально-ценностного отношения к русскому языку, стремления к его грамотному использованию;

основное общее образование - углубление представления о национальной самобытности, своеобразии русского языка в целом и отдельных его аспектов (например, осознание фонетических особенностей русского языка в сравнении с другими языками); постижение богатейших ресурсов русского языка, осознание эстетической ценности языковых единиц и формирование способности использовать в своей речи

изобразительно-выразительные возможности русского языка; формирование представления о русском языке как о развивающемся явлении, усвоение элементарных сведений из истории языка и развитие науки о русском языке;

среднее (полное) общее образование - осмысление вопросов, связанных с национальными особенностями русского языка в сравнении с другими языками; формирование способности у учащихся оценивать различные языковые явления с точки зрения современных проблем культуры национального языка, оценивать полемические выступления современных ученых и деятелей культуры по вопросам жизни языка, соотносить понятия "национальная культура", "языковая культура русского народа".

Проект предполагает организацию и проведение научных, научно-практических конференций преподавателей вузов и школ, олимпиад и конкурсов студентов и школьников по русскому языку и литературе.

### 13. Реализация проекта "Английский язык для Республики Татарстан"

Для обеспечения полилингвальной основы обучения инициирован проект "Английский язык для Республики Татарстан" по обучению английскому языку учителей английского языка и учителей-предметников, совместно с компанией "EF" 3409 учителей прошли обучение в онлайн-школе "EF", которая занимает одну из лидирующих позиций на рынке оказания образовательных услуг в мире.

По итогам обучения 1000 учителей английского языка, которые выполняют все стандарты, пройдут все уровни образовательных программ и покажут наилучшие результаты, будут направлены на повышение квалификации в образовательные центры компании EF в Великобритании и США, а в случае сдачи международного квалификационного экзамена ТКТ (Teaching Knowledge Test) получат право на преподавание английского языка как иностранного. Это позволит распространить кембриджские методики обучения английскому языку в школах республики.

В рамках образовательной программы "Star English" организуется первый международный образовательно-лингвистический молодежный лагерь "KAZAN VIEW", созданный для развития коммуникативных навыков. Ожидается, что реализация проекта повлечет за собой повышение профессиональной компетентности участников олимпиадного движения и обеспечит победы на всероссийской и международной олимпиаде по английскому языку.

### 14. Проведение капитального ремонта в общеобразовательных организациях

С 2012 года на основании [распоряжения](#) Кабинета Министров Республики Татарстан от 16.03.2012 N 404-р реализуется Программа капитального ремонта школ, срок эксплуатации которых превышает 30 лет. На сегодняшний день по программе отремонтировано 337 школ. К 2020 году все нуждающиеся в капитальном ремонте школы будут отремонтированы. В соответствии с Федеральным [законом](#) от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" затраты на содержание муниципальных общеобразовательных организаций (включая текущий ремонт) берут на себя муниципальные бюджеты, ежегодно выделяющие по данной статье расходов до 150 - 180 млн рублей.

### 15. Развитие системы национального образования

Одним из важных индикаторов развития системы национального образования является доля обучения детей на родном языке и изучение родного языка в школах. С целью удовлетворения этнокультурных потребностей народов, населяющих Республику Татарстан, по данным за 2012/2013 учебный год в Республике Татарстан функционируют 1008 общеобразовательных организаций с родным языком обучения, в том числе 854 - с татарским языком обучения и преподаванием ряда предметов естественно-математического цикла на русском языке; 96 - с чувашским языком обучения (начальные

классы) и изучением чувашского языка; 34 - с удмуртским языком обучения (начальные классы) и изучением удмуртского языка; 18 - с марийским языком обучения (начальные классы) и изучением марийского языка; 4 - с изучением мордовского языка; 1 - с изучением иврита; 1 - с изучением башкирского языка.

Министерством образования и науки Республики Татарстан в рамках соглашений о сотрудничестве с регионами проводится большая работа по сохранению и развитию татарского языка за пределами Республики Татарстан. Организовано изучение татарского языка в 1069 школах, обучение и воспитание на родном татарском языке проводится в 294 школах Российской Федерации. За последние 3 года в субъекты Российской Федерации и зарубежные страны переданы 12358 экземпляров учебно-методической и художественной литературы, 18 тыс. экземпляров интерактивных учебников и пособий, проведены 30 семинаров в 11 регионах Российской Федерации, организуются и проводятся курсы повышения квалификации педагогов, различные конкурсы для учителей и учащихся.

В соответствии с требованиями ФГОС изданы новые учебники для начальных классов: "Кунелле татар теле", "Эдэби уку", "Татар теле". Разработаны комплекты аудио- и видеоматериалов для изучения государственных языков Республики Татарстан в системе общего и профессионального образования. Разработано более тридцати наименований интерактивных учебных пособий по татарскому языку и литературе, истории татарского народа и Татарстана. Данные пособия широко используются педагогическими работниками образовательных организаций. 18 наименований этих пособий переданы в Исполком Всемирного конгресса татар для размещения в открытом доступе сети "Интернет" на портале "Татар иле".

Вопрос об использовании эффективных технологий в обучении родным языкам и литературам является одним из актуальных вопросов, требующих оперативного реагирования, поэтому в республике проводится плановая и целенаправленная работа по применению успешно апробированных эффективных коммуникативных технологий:

анализируются состояние и результаты использования школами республики эффективных коммуникативных технологий изучения родных языков.

проводится мониторинг динамики учебных достижений учащихся, практико-ориентированные обучающие семинары, курсы, мастер-классы в целях формирования готовности учителей родных языков и литератур к использованию инновационных технологий в своей деятельности;

продолжается апробация новых учебно-методических комплектов для изучения татарского языка и литературы в начальной школе в условиях перехода на ФГОС.

Проводится систематическая работа по созданию языковых методических кабинетов и кабинетов по изучению государственных языков оборудованием, иллюстративными материалами, наглядными пособиями и современным оборудованием. В языковые кабинеты общеобразовательных организаций приобретаются компьютеры, интерактивные доски, сканеры, видеопроекторы, аудио- и видеотехника, учебники, научно-методическая литература.

Вместе с тем в этой работе имеются определенные трудности:

1. Учителями недостаточно используются существующие эффективные технологии в обучении родным языкам и литературам.

2. Недостаточно активно ведется дальнейшая разработка и внедрение эффективных технологий в обучении родным языкам и литературам.

3. В регионах Российской Федерации с каждым годом становится меньше образовательных организаций, в которых организовано обучение на татарском языке и изучение татарского языка и литературы; сокращается количество часов на татарский язык и литературу из-за неправильного выбора федерального базисного учебного плана, есть необходимость издания специальных разработанных учебников, учебно-методических пособий для учащихся, проживающих за пределами Республики Татарстан, разработанных в соответствии с ФГОС, а также для граждан, обучающихся в

многонациональных воскресных школах.

4. Имеются трудности в обучении татарскому языку в образовательных организациях высшего образования республики, связанные с обеспечением учебниками.

Для решения этих проблем в 2014 - 2020 годах предусматривается разработка (экспертиза, издание) и внедрение практико-ориентированных учебно-методических комплектов, электронно-образовательных ресурсов для общеобразовательных школ республики. Планируется учебно-методическое обеспечение обучения татарскому языку и литературе в общеобразовательных и воскресных школах регионов Российской Федерации, татарскому языку - в вузах Республики Татарстан и создание условий для:

сохранения, изучения и развития, повышения функциональности родного языка и литературы в общеобразовательных школах республики, татарского языка и литературы в школах и воскресных школах Российской Федерации, татарского языка как неродного в вузах Республики Татарстан;

подготовки, переподготовки и повышения квалификации учителей родных языков для республики и регионов Российской Федерации и вузов Республики Татарстан.

Для этого необходимо решение следующих задач:

разработка программы повышения квалификации и переподготовки педагогических кадров с учетом ФГОС и эффективных технологий;

составление и издание УМК по татарскому языку и литературе (программы, учебники, учебно-методические пособия, рабочие тетради и мультимедийное сопровождение учебного материала и др.);

формирование у учащихся речевой культуры на родном (татарском) и неродном языке у студентов вузов, создание привлекательного имиджа татарского языка и литературы;

использование возможностей лингвострановедческого материала в УМК на уроках татарского языка и литературы.

Реализация мероприятий приведет к:

популяризации родных языков и литератур;

созданию научно-методических и образовательных условий для повышения языковой культуры;

подготовке, повышению квалификации и переподготовке учителей (преподавателей) родных языков и литератур с учетом новых ФГОС и использования возможностей эффективных технологий обучения языкам;

совершенствованию условий для языкового и этнокультурного образования учащихся татар, проживающих за пределами Республики Татарстан, и студентов вузов республики.

Дальнейшая работа по развитию системы национального образования предусматривает расширение сети инновационных образовательных организаций с обучением на родном языке, в том числе организаций интернатного типа для одаренных и способных детей.

В рамках реализации Подпрограммы планируется содействовать созданию и дальнейшему развитию сети школ интернатного типа с родным языком обучения для одаренных детей на основе полилингвальной системы обучения, включающей:

разработку и внедрение эффективных технологий обучения;

организацию конкурса на лучшую методическую службу среди общеобразовательных организаций интернатного типа;

обеспечение данных организаций оборудованием для эффективного сетевого взаимодействия.

Наряду с этим необходимо рассмотреть возможности поддержки функционирующих школ с родным языком обучения. Для их дальнейшего сохранения и развития необходимо обеспечить:

выделение целевых средств для материально-технического обеспечения и оснащения



школ с родным языком обучения современным учебным оборудованием;

разработку и реализацию поэтапной программы полилингвального обучения учащихся в школах Республики Татарстан.

Изучение родного языка в системе общего образования, реализация проекта поликультурного образования, а также создание воскресных школ - одно из направлений Государственной программы. В этой связи планируется:

создать условия для эффективной координации деятельности воскресных школ в муниципальных районах Республики Татарстан;

обеспечить укрепление учебно-материальной и материально-технической базы многонациональных воскресных школ;

организовать многонациональный лагерь с внедрением программ профильных языковых смен.

В рамках Подпрограммы также планируется организация работы, направленной на развитие системы мотивации и повышения результативности школьников при изучении родного (татарского) языка, а также на повышение профессионального мастерства учителей татарского языка и литературы по следующим направлениям:

межрегиональная смена с речевой практикой по татарскому языку для школьников из регионов России;

международная олимпиада по татарскому языку и литературе;

всероссийский литературно-творческий конкурс "Шигъри сабантуй" ("Поэтический сабантуй") среди студентов вузов, ссузов и учащихся школ;

всероссийский литературный конкурс работ учащихся 9 - 11 классов школ "Илһамлы каләм" ("Вдохновенное перо");

ежегодный конкурс чтецов среди учащихся общеобразовательных организаций ко дню рождения Г.Тукая;

межрегиональный конкурс учителей родного языка и литературы "Мастер-класс" с использованием инновационных технологий на уроках родного языка;

республиканский конкурс среди общеобразовательных организаций по внедрению русско-татарского двуязычия;

ежегодные конкурсы-смотры кабинетов родного языка и литературы;

профильная смена "Милләтебез хэзинэлэре" - "Сокровища нации";

татарская детская школа лидера;

республиканский фестиваль творческих коллективов ОУДО "Татарстан - наш общий дом".

16. Развитие системы государственных учреждений для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей

Целью мероприятий является создание в детских домах благоприятных условий для комплексного развития и жизнедеятельности воспитанников.

Последние годы общие усилия государства были направлены на обеспечение более эффективной политики по укреплению российской семьи, поддержку детей, оказавшихся в социально опасном положении, их воспитание в семейном окружении, а также на формирование позитивного отношения общества к усыновлению (удочерению) и иным формам семейного устройства детей, оставшихся без попечения родителей.

Семья для ребенка является основополагающим фактором для его полноценного развития. В целях реализации права ребенка на воспитание в семье в республике проводится целенаправленная работа:

осуществляется реформирование сети государственных учреждений для детей-сирот;

развиваются семейные формы устройства данной категории детей;

принимаются меры, направленные на улучшение качества предоставления социальных гарантий.

Назначение и выплаты денежных средств производятся в соответствии с:

Семейным кодексом Республики Татарстан от 13.01.2009 N 4-ЗРТ (в редакции от 04.12.2009 N 60-ЗРТ, от 25.12.2010 N 104-ЗРТ, от 24.09.2011 N 61-ЗРТ, от 15.06.2012 N 38-ЗРТ);

Федеральным законом от 19 мая 1995 г. N 81-ФЗ (в редакции от 28 июля 2012 г. N 133-ФЗ) "О государственных пособиях гражданам, имеющим детей";

Законом Республики Татарстан от 8 декабря 2004 г. N 63-ЗРТ "Об адресной социальной поддержке населения в Республике Татарстан";

Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 23.03.2006 N 123 "О дополнительных мерах социальной поддержки детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в Республике Татарстан";

---

В официальном тексте документа, видимо, допущена опечатка: Постановление КМ РТ N 355 издано 29.05.2008, а не 20.05.2008.

---

Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 20.05.2008 N 355 "О дополнительных мерах социальной поддержки лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей".

В течение последних лет в республике ликвидированы восемь и реорганизовано одно государственное образовательное учреждение для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.

Однако совершенствованию организации работы государственных учреждений для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, препятствуют следующие проблемы:

устойчивая тенденция старения педагогических работников, слабый приток в учреждения молодых специалистов, низкий уровень доходов работников;

необходимость укрепления материальной базы и реконструкции образовательных учреждений для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, необходимость создания в них условий, приближенных к семейным и способствующих успешной адаптации воспитанников в обществе.

Для решения данных проблем представляется целесообразным проведение таких мероприятий, как повышение уровня доходов работников сферы образования, выделение дополнительных средств на реконструкцию и ремонт государственных учреждений. Указанные работы будут в полной мере соответствовать полномочиям Министерства образования и науки Республики Татарстан и могут в полном объеме быть выполнены Министерством образования и науки Республики Татарстан и подведомственными бюджетными учреждениями.

Дальнейшие направления реализации мероприятий:

1. Реорганизация сети образовательных организаций для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, создание в них условий, приближенных к домашним.

2. Обновление материально-технической базы учреждений.

3. Совершенствование образовательного процесса.

4. Выявление и поддержка талантливых детей.

5. Создание условий для успешной социализации выпускников.

В результате реализации мероприятий ожидаются следующие социальные эффекты: обеспеченность детских домов оборудованием составит 90 процентов;

обеспеченность детских домов мебелью и инвентарем составит 90 процентов;

доля выпускников, поступивших в профессиональные образовательные организации, составит 98 процентов;

охват детей кружковой деятельностью в организациях дополнительного образования составит 100 процентов.

17. Развитие системы специального (коррекционного) образования

Целью мероприятий является создание в специальных (коррекционных)

образовательных организациях благоприятных условий для ведения учебно-воспитательного процесса, отвечающего современным требованиям, комплексного развития и реабилитации воспитанников.

Право на образование принадлежит всем гражданам, включая лиц с ограниченными возможностями, независимо от причин инвалидности. Международные правовые акты, законодательство Российской Федерации, Республики Татарстан закрепляют право ребенка-инвалида на получение образования и реабилитацию в условиях максимально возможной социальной интеграции.

Для решения вопросов получения образования в республике ведется учет детей с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ), подлежащих обязательному обучению, что позволяет организовать необходимую коррекционную работу с детьми начиная с дошкольного возраста. В настоящее время в республиканском Банке данных о детях с ОВЗ находятся на учете более 22 тысяч детей с ОВЗ (слуха, зрения, речи, опорно-двигательного аппарата, умственного развития).

Продолжают стабильно работать 4 постоянно действующие комиссии (консультации) и 16 комиссий временного созыва при муниципальных образованиях, которыми осуществляется обследование детей с ОВЗ. Ежегодно консультируются более 10 тысяч детей, имеющих проблемы в развитии, обучении, социальной адаптации.

Для больных детей, которым решением психолого-медико-педагогической комиссии рекомендовано обучение по специальным программам, созданы условия для обучения в системе специального (коррекционного) образования.

В 2012/2013 учебном году в 51 специальной (коррекционной) образовательной организации по специальным программам обучаются 5746 детей с нарушением слуха, зрения, речи, опорно-двигательного аппарата и умственного развития.

Организаций коррекционного образования:			Из них	
всего	в том числе для детей с отклонениями		школ	школ-интернатов
	в физическом развитии	в умственном развитии		
51	15	36	22	29

В коррекционных школах соответствующих типов и видов реализуются учебные планы и программы для умственно отсталых глухих и слабослышащих (г. г. Бугульма, Казань, Набережные Челны, Нижнекамск), умственно отсталых слепых и слабовидящих (Лаишевский район, г. Казань, г. Набережные Челны), умственно отсталых детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата (г. Альметьевск, г. Казань, г. Набережные Челны, г. Нижнекамск), аутичных детей с сенсорными нарушениями (36 учреждений в 16 районах республики) и др.

С целью реализации конституционного права на образование детей с умеренной умственной отсталостью на базе образовательных учреждений VIII вида (Альметьевский, Бугульминский, Елабужский, Заинский, Зеленодольский, Нурлатский, Мамадышский и т.д. районы) созданы классы для этой категории детей. Ежегодно в них обучаются более 300 человек.

Большое значение в системе специального образования имеет оказание ранней комплексной помощи детям с нарушениями в развитии. Исследования специалистов показали, что чем раньше выявляются отклонения в развитии и причины их появления, чем раньше ставится диагноз, тем быстрее и лучше можно оказать больным детям существенную качественную квалифицированную помощь.

В коррекционных учреждениях для детей с патологией слуха, с нарушением опорно-двигательного аппарата, тяжелыми нарушениями речи открыты специальные группы для детей дошкольного возраста. В них воспитываются более 200 детей.

Учащимся, не имеющим возможности по состоянию здоровья временно или

постоянно посещать образовательную организацию, созданы необходимые условия для получения образования по индивидуальной программе на дому. Такой формой обучения охвачено более 500 детей из специальных (коррекционных) учреждений с множественными нарушениями.

В республике осуществляются мероприятия по внедрению интегрированного обучения детей с ОВЗ в условиях массовых общеобразовательных школ.

Более распространенной моделью интеграции является обучение детей с ОВЗ в специальных (коррекционных) классах при образовательных организациях общего типа. В школах г. г. Альметьевска и Казани, Буинского, Высокогорского, Мензелинского, Нижнекамского, Рыбно-Слободского, Тюлячинского районов по специальным программам обучаются около 400 детей с нарушением слуха, речи, умственного развития и задержкой психического развития.

В соответствии с Долгосрочной целевой программой Республики Татарстан "Доступная среда" на 2011 - 2015 годы, утвержденной Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 22.09.2011 N 786 "Об утверждении долгосрочной целевой программы Республики Татарстан "Доступная среда" на 2011 - 2015 годы", ведется работа, направленная на увеличение доли общеобразовательных организаций, в которых планируется создание универсальной безбарьерной среды путем модернизации 35 базовых образовательных организаций, приобретения специального оборудования и учебников и т.д. Проведена подготовка и переподготовка 125 педагогов по специальности олиго-, сурдо-, тифлопедагогика для работы в образовательных организациях на средства, выделенные согласно указанной программе.

В процесс обучения детей с ОВЗ активно внедряются дистанционные технологии: более 500 детей-инвалидов обеспечены компьютерной техникой для дистанционного обучения, организовано повышение квалификации педагогических работников по дистанционному обучению детей-инвалидов. Работает Республиканский центр дистанционного образования детей-инвалидов.

Значительно возросло количество учителей-дефектологов, работающих в учреждениях коррекционного образования. В настоящее время специальную коррекционную помощь оказывают 710 сурдо-, тифло-, олигофренопедагогов, т.е. 58,6 процента от общего числа педагогов учреждений.

Созданные условия позволяют выпускникам образовательных организаций продолжить обучение в организациях профессионального образования. По оперативным данным, в текущем году 74,3 процента выпускников учреждений для детей с нарушением слуха, зрения, опорно-двигательного аппарата и интеллекта продолжили обучение в училищах, техникумах, институтах.

Однако в течение нескольких лет муниципальными органами управления образованием Алькеевского, Алексеевского, Арского, Аксубаевского, Атнинского, Балтасинского, Буинского, Верхнеуслонского, Дрожжановского, Кайбицкого, Балтасинского, Новошешминского, Сабинского, Тетюшского, Сармановского, Рыбно-Слободского, Черемшанского и других районов не проводятся комиссии по определению программы обучения детей с ОВЗ.

Низкая выявляемость детей дошкольного возраста наблюдается в Апастовском, Дрожжановском, Зеленодольском, Лениногорском, Рыбно-Слободском, Бавлинском, Нурлатском, Новошешминском, Пестречинском, Алькеевском, Агрызском, Высокогорском, Черемшанском, Сармановском районах и в г. Казани.

В нарушение Инструкции по приему детей в специальные школы-интернаты (школы) для умственно отсталых детей на обследование в комиссии направляются учащиеся в возрасте от 12 до 15 лет. В сельских школах не успевающие по всем предметам учащиеся, в т.ч. с тяжелой умственной отсталостью, с синдромом Дауна и т.п., переводятся из класса в класс и направляются на комиссию после окончания начальной и основной ступени обучения (Спасский, Черемшанский, Камско-Устьинский,

Верхнеуслонский, Высокогорский, Балтасинский, Сабинский, Заинский, Мамадышский, Тукаевский, Сармановский, Аксубаевский, Лаишевский районы, г. Казань и т.д.).

Однако дальнейшему развитию системы государственных специальных (коррекционных) образовательных учреждений препятствуют следующие проблемы:

кадровое обеспечение отрасли дефектологами: сохраняется устойчивая тенденция старения педагогических работников, слабый приток в учреждения молодых специалистов, низкий уровень доходов работников;

необходимы укрепление материальной базы и реконструкция образовательных организаций, создание в них условий, приближенных к домашним и способствующих успешной адаптации воспитанников в обществе.

Для решения данных проблем представляется целесообразным проведение таких мероприятий, как повышение уровня доходов работников сферы образования, выделение дополнительных средств на реконструкцию и ремонт государственных учреждений.

Указанные работы будут в полной мере соответствовать полномочиям Министерства образования и науки Республики Татарстан, установленным Положением о Министерстве образования и науки Республики Татарстан, и могут в полном объеме быть выполнены министерством и подведомственными бюджетными учреждениями.

Основными программными мероприятиями являются:

1. Обновление материально-технической базы учреждений.
2. Совершенствование учебно-воспитательного процесса.
3. Оснащение учреждений современным реабилитационным оборудованием и расширение перечня реабилитационных услуг.
4. Создание условий для успешной социализации выпускников.

Вследствие реализации мероприятий ожидаются следующие результаты:

увеличение охвата специальным (коррекционным) обучением детей с ограниченными возможностями, в том числе глубоко умственно отсталых детей;

укрепление материально-технической базы, создание условий проживания для воспитанников, отвечающих современным требованиям;

содействие в обеспечении высокого уровня социализации в общество воспитанников;

содействие в обеспечении условий для самореализации и творческой активности воспитанников.

18. Курсовая подготовка и профессиональная переподготовка кадров в системе общего образования

С введением ФГОС ОО в общеобразовательных организациях республики возросли требования к руководителям и их заместителям в части организационно-методической работы, к учителям - в части ведения учебного и воспитательного процессов. В 2011 году для реализации ФГОС ОО в государственном автономном образовательном учреждении дополнительного профессионального образования "Институт развития образования Республики Татарстан" по государственному заданию учредителя прошли повышение квалификации 750 человек (2,1 процента).

В 2014 - 2020 годах данное направление работы будет продолжено согласно:

планам-перспективам образовательных услуг для работников образования;

государственному контракту, заключенному между Министерством образования и науки Республики Татарстан и Институтом развития образования Республики Татарстан

-----

<7> ГАОУ ДПО "ИРО РТ" - государственное автономное общеобразовательное учреждение дополнительного профессионального образования "Институт развития образования Республики Татарстан".

Планируется продолжить повышение квалификации руководителей, учителей-предметников по актуальным вопросам реализации ФГОС, что позволит организовать учебный процесс в соответствии с новыми требованиями. Ежегодное обучение руководителей и учителей общеобразовательных организаций республики составит увеличение на 3 процента от их общей численности.

Потребность в повышении квалификации работников образования связано и с прохождением обучения работников образования на курсах повышения квалификации один раз в 5 лет. С 2014 по 2020 год необходимо повторно организовать работу по повышению квалификации работников образования в соответствии с требованиями ФГОС.

Обновление профессиональных компетенций и повышение уровня подготовки управленческого и педагогического корпуса требуют большей мобильности и гибкости системы повышения квалификации, основанной на единых рамках профессиональных умений, но адресно отвечающей на персональные запросы педагогов школ.

Для успешного решения задач модернизации образования в школе требуется эффективная работа системы повышения квалификации как для руководителей школы, так и для педагогов.

Министерством образования и науки Республики Татарстан совместно с муниципальными образованиями проводится анализ потребностей руководителей и учителей на повышение квалификации, исходя из этого разрабатывается тематика курсов по общеобразовательным предметам.

Целью мероприятий является обновление профессиональных компетенций и повышение уровня подготовки руководителей и учителей.

К задачам относятся:

1. Развитие сферы непрерывного дополнительного образования руководителей и учителей.
2. Создание банка дополнительных профессиональных программ.
3. Привлечение в организации дополнительного профессионального образования лучших преподавателей организаций высшего профессионального образования.
4. Формирование персонифицированной системы повышения квалификации работников общего образования.

В 2014 - 2020 гг. в организациях дополнительного профессионального образования планируется:

1. Реализовать модернизированные программы повышения квалификации педагогов начального общего образования (апрель 2014 г. - 2017 г.).
2. Разработать и утвердить программы повышения квалификации педагогов основного общего образования (март 2014 г.).
3. Реализовать модернизированные программы повышения квалификации педагогов основного общего образования (с 2015 по 2017 год).
4. Разработать и утвердить программы повышения квалификации педагогов среднего (полного) общего образования (апрель 2014 г.).
5. Реализовать модернизированные программы повышения квалификации педагогов среднего (полного) общего образования (с апреля 2015 г. по 2017 г.).

Объемы бюджетных ассигнований Подпрограммы можно представить в виде таблицы:

Наименование мероприятий	2014 год			2015 год			2016 год <***>	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
	Консолидированный бюджет субъекта РФ	Планируемые внебюджетные средства <***>	Дополнительная потребность	Консолидированный бюджет субъекта РФ	Планируемые внебюджетные средства <***>	Дополнительная потребность	Потребность	Потребность	Потребность	Потребность	Потребность
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Общее образование											
Реализация модернизированных программ повышения квалификации педагогов начального общего образования (апрель 2014 г.)	4,2 млн рублей (645 чел. x 60,28 руб. x 108 час.)										
Разработка и утверждение модернизированных программ повышения квалификации педагогов основного общего образования (октябрь 2015 г.)				0,12 млн руб. (12 чел. x 9,9 тыс. руб. (с учетом страховых взносов 30,2%))							
Реализация модернизированных программ повышения квалификации педагогов основного общего				40,0 млн руб. (6000 чел. x 60,28 руб. x 108 час.)							

образования (с 2015 г.)											
Разработка и утверждение программ повышения квалификации педагогов начального общего образования (февраль 2014 г.)	0,07 млн руб. (7 чел. x 9,9 тыс. руб. (с учетом страховых взносов 30,2%))										
Разработка и утверждение программ повышения квалификации педагогов основного общего образования (март 2014 г.)	0,12 млн руб. (12 чел. x 9,9 тыс. руб. (с учетом страховых взносов 30,2%))										
Разработка и утверждение программ повышения квалификации педагогов среднего (полного) общего образования (апрель 2014 г.)	0,12 млн руб. (12 чел. x 9,9 тыс. руб. (с учетом страховых взносов 30,2%))										
Реализация модернизированных программ повышения квалификации педагогов начального общего образования (с февраля 2015 г.)				4,2 млн руб. (645 чел. x 60,28 руб. x 108 час.)							
Реализация модернизированных программ повышения квалификации педагогов основного общего				30,0 млн руб. (4500 чел. x 60,28 руб. x 108 час.)							





Ожидаемые результаты:

1. Повышение качества государственных услуг по предоставлению дополнительного профессионального образования.
2. Внедрение персонифицированной системы повышения квалификации руководителей и учителей.
3. Использование современных информационно-компьютерных технологий при организации повышения квалификации.
4. Обновление содержания деятельности организаций дополнительного профессионального образования.

#### 19. Поддержка школ, работающих в сложных социальных условиях

В Республике Татарстан обеспечен высокий уровень охвата общим образованием. В рамках приоритетного национального проекта "Образование", национальной образовательной инициативы "Наша новая школа", Федеральной целевой программы развития образования, проекта модернизации региональных систем общего образования реализуются меры, направленные на обеспечение доступности качественного образования для разных категорий обучающихся.

Однако выделяется сегмент школ (как сельских, так и городских), стойко демонстрирующих низкие образовательные результаты на всех ступенях образования. В них концентрируется преимущественно контингент, состоящий из семей с низким социально-экономическим статусом, семей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, и семей мигрантов. Школа, работающая с таким контингентом, должна иметь ресурсы и внутренний потенциал, позволяющий ей справиться с вызовами внешней среды. Однако на практике школы, работающие со сложным контингентом, не обладают достаточными ресурсами для эффективной работы. Как следствие, данная группа школ перестает выполнять функцию социального лифта, начинает воспроизводить и закреплять социальную дифференциацию.

Поддержка школ, работающих со сложным контингентом и в сложных условиях, в том числе школ, показывающих низкие образовательные результаты, предполагает разработку надежных методов и инструментов, которые позволяют идентифицировать и дифференцировать их как школы, находящиеся в кризисной ситуации, и школы, находящиеся в ситуации риска, определить наиболее эффективные и адресные формы поддержки.

Поддержка школ, работающих со сложным контингентом и в сложных условиях, в том числе школ, показывающих низкие образовательные результаты, будет носить комплексный характер, предусматривающий изменения в таких областях, как управление школой, школьный климат, оценка качества на уровне школы и класса, преподавание, профессиональное развитие педагогов, взаимодействие с родителями и местными сообществами. Регулярное финансирование может дополняться целевым финансированием программ улучшения результатов для наиболее неблагополучных школ, которым необходимо перейти в эффективный режим работы. Это предусматривает четкие обязательства школ, мониторинг их достижений и эффективности использования средств со стороны органов управления образованием, подотчетность перед родителями и местным сообществом.

Стратегия поддержки школ должна предусматривать обеспечение доступа широкого круга иных ресурсов для учащихся и персонала: дополнительного образования и психологической помощи для учащихся, партнерства со школами и профессиональными сообществами для профессионального развития персонала и повышения управленческих компетенций руководства школы, учебных пособий и электронных образовательных ресурсов, а также дополнительного времени для учителей, необходимого им для совместного планирования и сетевой работы, тьюторства.

Важной задачей является привлечение для работы в данной категории школ высококвалифицированных руководителей и учителей, оказание им поддержки и реализация мер по закреплению в школе за счет создания финансовых и карьерных стимулов.

Основные изменения, определяющие рост качества образования, происходят на уровне преподавания. Поэтому весь персонал школ будет вовлечен в программы повышения квалификации, основанные на индивидуальных планах профессионального развития и предусматривающие наличие специальных модулей и курсов для работы с особым контингентом таких школ, обмен опытом с коллегами из аналогичных школ, стажировки, а также постоянное консультирование и коучинговое сопровождение.

В разработку и реализации программ поддержки школ, работающих со сложным контингентом и в сложных условиях, в том числе школ, показывающих низкие образовательные результаты, будут вовлечены родители, бизнес-структуры, профессиональные сообщества.

Для оценки качества и эффективности реализации программ поддержки школ, работающих со сложным контингентом и в сложных условиях, в том числе школ, показывающих низкие образовательные результаты, будет использована "смешанная" методология, предусматривающая как количественные оценки (результаты ЕГЭ, ГИА, участие в олимпиадах и конкурсах и др.), так и качественные, определяющие состояние школьной культуры и образовательной среды. Важно учитывать прогресс с учетом индивидуальных возможностей и ожиданий для разных групп обучающихся.

В рамках Подпрограммы будет реализован комплекс следующих мер:

1. Проведение мониторинговых исследований, направленных на выявление школ, работающих со сложным контингентом и в сложных условиях, в том числе школ, показывающих низкие образовательные результаты, и комплексной оценки условий деятельности, управленческого и педагогического потенциала.

2. Внесение изменения в методики расчета нормативов бюджетного финансирования и субвенций бюджетам муниципальных районов и городских округов на обеспечение государственных гарантий прав граждан на получение общедоступного бесплатного дошкольного, начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования, в том числе школ, показывающих низкие образовательные результаты, с учетом соответствующих методических рекомендаций, разработанных на федеральном уровне.

3. Формирование государственного (муниципального) задания на оказание услуг общеобразовательными организациями, работающими со сложным контингентом и в сложных условиях, по реализации дополнительных образовательных программ (программ сопровождения).

4. Обеспечение разработки и поддержки программ улучшения образовательных результатов, в рамках которых школы обязуются повысить общешкольные и индивидуальные результаты учащихся.

5. Реализация в рамках муниципальных программ адресных мер по доведению ресурсной базы школ до уровня не ниже среднего по муниципальному образованию.

6. Внедрение инновационных подходов к формированию образовательных сетей и комплектованию школ, препятствующих возникновению выраженной стратификации школ по контингенту.

7. Осуществление методическими службами экспертно-консультационного сопровождения программ улучшения результатов школ, работающих со сложным контингентом и демонстрирующих низкие образовательные результаты.

8. Внедрение в практику управления школами и профессиональным развитием педагогов методов управления по результатам.

9. Внести в нормативные акты, регулирующие вопросы оплаты труда учителей, изменения, обеспечивающие учет при расчете базовой части заработной платы учителя

параметров, характеризующих сложность контингента учащихся; определяющие порядок учета при расчете рабочего времени учителей, времени на индивидуальные занятия с отстающими школьниками.

10. Подготовка экспертов-консультантов, осуществляющих функции сопровождения программ развития школ с низкими результатами, на базе организаций высшего и дополнительного профессионального образования.

11. Реализация программ повышения квалификации директоров общеобразовательных организаций, работающих со сложным контингентом и в сложных условиях, направленных на формирование лидерских компетенций, включая программы коучинга, наставничества и взаимодействия с коллегами.

12. Реализация программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки педагогов школ, работающих со сложным контингентом, направленных на повышение компетентности в области сопровождения и оценки индивидуального прогресса учащихся, работы с детьми с особыми потребностями, учебными и поведенческими проблемами.

13. Конкурсный отбор директоров для работы в школах, работающих со сложным контингентом и в сложных условиях, в том числе в школах, демонстрирующих низкие образовательные результаты, обеспечение им систематической поддержки, стимулирования их деятельности, в том числе за счет установления связи между заработной платой руководителя и сложностью контингента школы, динамикой реализации программ улучшения результатов.

14. Реализация мер по стимулированию создания и обеспечению деятельности школьных и межшкольных обучающихся профессиональных сообществ.

15. Реализация программ дистанционного образования.

16. Обеспечение нормативных, финансовых, организационных и кадровых условий для создания партнерств школ с низкими образовательными результатами с ведущими школами, включающих обмен опытом администрации и педагогов, преподавание в классах школ-партнеров.

17. Введение грантов на реализацию программ партнерства.

18. Реализация мер по расширению возможностей школ в использовании дополнительных ресурсов времени для занятий: школа полного дня, образовательные лагеря, зимние и летние школы и др.

19. Поддержка межшкольных программ подготовки к ЕГЭ на базе школ с сильными кадровыми ресурсами.

20. Стимулирование и поддержка участия школ, работающих со сложным контингентом и в сложных условиях, в том числе педагогов и учащихся школ, в конкурсах и межшкольных проектах на муниципальном и республиканском уровне.

21. Поддержка школ, работающих со сложным контингентом и в сложных условиях, в формировании органов коллегиального управления с участием общественности, в разработке и реализации программ вовлечения местного сообщества в деятельность школ.

22. Организация подготовки общественных управляющих - членов органов коллегиального управления школ, работающих со сложным контингентом и в сложных условиях, в том числе школ, показывающих низкие образовательные результаты, по специальным программам, направленным на усиление их вовлеченности в разработку и реализацию программ перевода в эффективный режим работы, освоение необходимых компетенций.

23. Разработка и реализация программ вовлечения семей в образование детей, включая посещение педагогами семей, проведение консультаций для семей и т.п.

24. Привлечение студентов и аспирантов вузов в качестве тьюторов для работы в школах, работающих со сложным контингентом и в сложных условиях, в том числе школ, показывающих низкие образовательные результаты.

25. Включение в республиканскую систему оценки качества образования

инструментария и процедур учета при оценке деятельности школ и педагогов контекстных показателей, в том числе с использованием индексов социального благополучия.

26. Развитие внутришкольных систем оценки качества образования, ориентированных на выявление индивидуального прогресса учащихся и использование данных оценки для улучшения преподавания.

27. Реализация мер, направленных на обеспечение общественного признания достижений школ, работающих в сложном социальном контексте, педагогов, обучающих детей из неблагополучных семей.

28. Организация информационного сопровождения деятельности школ, работающих со сложным контингентом и в сложных условиях, в том числе школ, показывающих низкие образовательные результаты, включающего:

изучение и анализ общественного мнения;

привлечение общественного внимания к проблеме целевых аудиторий;

комплексную поддержку коммуникаций по всем каналам;

формирование пула лидеров общественного мнения, системную работу со средствами массовой информации.

20. Противопожарные мероприятия на объектах образования республиканского и муниципального ведомства

Целью мероприятий является обеспечение противопожарной безопасности в общеобразовательных организациях. К основным программным мероприятиям относятся ремонт (замена) автоматической пожарной сигнализации, речевого оповещения и обслуживание систем.

В результате реализации мероприятий программы "Безопасность образовательного учреждения на 2008 - 2011 годы" уровень обеспеченности системой автоматической пожарной сигнализации и речевого оповещения (далее - АПС и РО) общеобразовательных школ составил 100 процентов, детских дошкольных образовательных учреждений - 70 процентов.

Однако дальнейшему развитию препятствует следующая проблема. В связи с новыми требованиями Министерства по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий Российской Федерации появилась необходимость в выделении дополнительных средств на установку системы передачи сигнала о пожаре на пульт ближайшей пожарной охраны.

Указанные работы будут в полной мере соответствовать полномочиям министра образования и науки Республики Татарстан Э.Н.Фаттахова, установленным Положением о Министерстве образования и науки Республики Татарстан, и могут в полном объеме быть выполнены республиканскими и подведомственными бюджетными учреждениями.

К ожидаемым конечным результатам реализации мероприятий относится доведение показателя оснащенности образовательных организаций автоматической пожарной сигнализацией до 100 процентов в течение всего периода реализации Подпрограммы.

21. Организация устройства детей, оставшихся без попечения родителей, и детей-сирот в приемные семьи

Семья для ребенка является основополагающим фактором для его полноценного развития. В целях реализации права ребенка на воспитание в семье в республике проводится целенаправленная работа, в том числе:

осуществляется реформирование сети государственных учреждений для детей-сирот;

развиваются семейные формы устройства данной категории детей;

принимаются меры, направленные на улучшение качества предоставления социальных гарантий.

Сегодня в республике на учете органов опеки и попечительства состоят 12 320 детей,

оставшихся без попечения родителей, из них 90,1 процента проживают в семьях граждан республики. По данному показателю Республика Татарстан занимает третье место среди 14 регионов Приволжского федерального округа.

За последние пять лет в республике обозначился ряд позитивных тенденций:

на 30 процентов уменьшилось число детей-сирот, выявляемых в течение года (в 2006 г. - 1850 детей, 2011 г. - 1301 ребенок);

более чем на 36 процентов уменьшилось количество государственных учреждений для детей-сирот (в 2006 г. - 22, 2011 г. - 14) и более чем на 54 процента - численность детей, находящихся в этих учреждениях (в 2006 г. - 1375 детей, 2011 г. - 636 детей).

Уменьшилось количество детей, нуждающихся в жизнеустройстве (в 2007 году на учете в региональном банке данных состояли 2596 детей, а в 2011 г. - 1218 детей).

Во многом успешному устройству детей-сирот в семьи способствует организация предоставления дополнительных мер поддержки для данных категорий граждан.

На 1 января 2012 года размер ежемесячной денежной выплаты, выплачиваемой детям-сиротам и детям, оставшимся без попечения родителей, переданным под опеку (попечительство), в приемные семьи, составляет 6 117 рублей для дошкольников и 7 055 рублей для школьников. Размер выплаты ежегодно индексируется.

Назначение и выплаты денежных средств производятся в соответствии с:

Семейным [кодексом](#) Республики Татарстан от 13.01.2009 N 4-ЗРТ (в редакции от 04.12.2009 N 60-ЗРТ, от 25.12.2010 N 104-ЗРТ, от 24.09.2011 N 61-ЗРТ, от 15.06.2012 N 38-ЗРТ);

Федеральным [законом](#) от 19 мая 1995 г. N 81-ФЗ (в редакции от 28.07.2012 N 133-ФЗ) "О государственных пособиях гражданам, имеющим детей";

[Законом](#) Республики Татарстан от 8 декабря 2004 г. N 63-ЗРТ "Об адресной социальной поддержке населения в Республике Татарстан";

[Постановлением](#) Кабинета Министров Республики Татарстан от 23.03.2006 N 123 "О дополнительных мерах социальной поддержки детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в Республике Татарстан";

[Постановлением](#) Кабинета Министров Республики Татарстан от 20.05.2008 N 355 "О дополнительных мерах социальной поддержки лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей".

Министерство образования и науки Республики Татарстан определено уполномоченным органом, ответственным за назначение и выплату денежных выплат усыновителям, опекунам (попечителям), приемным родителям:

[Постановлением](#) Кабинета Министров Республики Татарстан от 26.03.2007 N 108 "Об утверждении использования средств, предоставляемых в виде субвенций из Федерального фонда компенсаций бюджету Республики Татарстан на выплату единовременных пособий при всех формах устройства детей, лишенных родительского попечения, в семью";

[Постановлением](#) Кабинета Министров Республики Татарстан от 28.03.2008 N 202 "Об утверждении Порядка использования в 2008 году средств, предоставляемых из федерального бюджета в виде субсидий бюджету Республики Татарстан на осуществление ежемесячных выплат на содержание детей в семьях опекунов (попечителей) и приемных семьях, а также на оплату труда приемных родителей".

Однако дальнейшему совершенствованию системы социальных выплат гражданам, взявшим на воспитание детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, препятствуют проблемы низкой оснащенности органов опеки и попечительства современной компьютерной техникой, программным обеспечением, интернет-ресурсами, неусовершенствованная программа "Барс бюджет" (автоматическое снятие с учета граждан, предоставление списков граждан, получающих пособия и т.д.).

Для решения данных проблем представляется целесообразным провести следующие работы:

1) оснастить органы опеки и попечительства современной компьютерной техникой, программным обеспечением, интернет-ресурсами;

2) усовершенствовать программу "Барс бюджет".

В результате реализации мероприятий доля детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, воспитывающихся в семьях граждан республики, составит 90 процентов.

## 22. Создание безбарьерной среды в образовательных организациях

Целью мероприятий является формирование условий беспрепятственного доступа к объектам и услугам в приоритетных сферах жизнедеятельности инвалидов и других маломобильных групп населения, включая учащихся школьного возраста. В 2008 году Российская Федерация подписала и в 2012 году ратифицировала Конвенцию о правах инвалидов от 13 декабря 2006 г. (далее - Конвенция), что является показателем готовности страны к формированию условий, направленных на соблюдение международных стандартов экономических, социальных, юридических и других прав инвалидов. Подписание Конвенции фактически утвердило принципы, на которых должна строиться политика государства в отношении инвалидов. Согласно Конвенции государства-участники должны принимать надлежащие меры для обеспечения инвалидам наравне с другими гражданами доступа к физическому окружению (здания и сооружения, окружающие человека в повседневной жизни), транспорту, информации и связи, а также другим объектам и услугам, открытым или предоставляемым для населения. Эти меры, которые включают выявление и устранение препятствий и барьеров, мешающих доступности, должны распространяться, в частности, на здания, дороги, транспорт и другие объекты, включая школы, жилые дома, медицинские учреждения.

Законодательством Российской Федерации, в том числе федеральными законами "О социальной защите инвалидов в Российской Федерации", "О социальном обслуживании граждан пожилого возраста и инвалидов", "О связи", "О физической культуре и спорте в Российской Федерации", Градостроительным кодексом Российской Федерации и Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, определены требования к органам власти и организациям независимо от организационно-правовой формы по созданию условий инвалидам для беспрепятственного доступа к объектам инженерной, транспортной и социальной инфраструктур, информации, а также ответственность за уклонение от исполнения этих требований.

Из-за отсутствия комплексного подхода к решению важнейшей социальной задачи - созданию равных возможностей для инвалидов во всех сферах жизни общества путем обеспечения доступности физического, социального, экономического и культурного окружения сформировался целый ряд проблем, в том числе:

несовершенство законодательного и нормативного регулирования вопросов обеспечения доступной среды для инвалидов - неполнота, недостаточная гармонизированность нормативных правовых актов Российской Федерации, субъектов Российской Федерации с нормами международного права, а также рекомендательный для исполнения характер норм, правил и стандартов, определяющих условия формирования доступной среды жизнедеятельности инвалидов;

отсутствие либо неэффективность координации и взаимодействия органов государственной власти, органов местного самоуправления, бизнеса и общественных организаций инвалидов по созданию доступной среды, в том числе при реализации ведомственных, региональных целевых программ и отдельных мероприятий;

отсутствие системы независимой экспертизы и контроля в области проектирования, строительства и реконструкции объектов с позиции доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения.

Нерешенность проблемы формирования доступной среды порождает следующие серьезные социально-экономические последствия:

дестимуляция трудовой и социальной активности инвалидов, которая негативно отражается на их образовательном и культурном уровне, а также уровне и качестве жизни; высокая социальная зависимость, вынужденная изоляция инвалидов, осложняющая проведение медицинской, социальной и психологической реабилитации, выступающая в качестве самостоятельного фактора инвалидизации и предопределяющая возрастание спроса у инвалидов на медицинские и социальные услуги в стационарных и домашних условиях;

равнодушное отношение к инвалидам в массовом сознании граждан и социальная разобщенность инвалидов и граждан, не являющихся инвалидами, предопределяющие необходимость проведения соответствующих разъяснительных и образовательно-информационных кампаний;

ограничение жизнедеятельности других маломобильных групп населения (лиц преклонного возраста, временно нетрудоспособных, беременных, людей с детскими колясками, детей дошкольного возраста).

Для достижения вышеуказанной цели должно быть обеспечено решение следующих задач:

1. Оценка состояния доступности приоритетных объектов и услуг в приоритетных сферах жизнедеятельности инвалидов и других маломобильных групп населения.
2. Повышение уровня доступности приоритетных объектов и услуг в приоритетных сферах жизнедеятельности инвалидов и других маломобильных групп населения.
3. Устранение социальной разобщенности инвалидов и граждан, не являющихся инвалидами.

Предполагается проведение работ по обеспечению доступности приоритетных объектов и услуг в приоритетных сферах жизнедеятельности инвалидов и других маломобильных групп населения.

К ожидаемым результатам реализации мероприятий относится увеличение доли доступных для инвалидов и других маломобильных групп населения приоритетных объектов социальной, транспортной, инженерной инфраструктуры в общем количестве приоритетных объектов.

### 23. Внедрение эффективного контракта в системе общего образования

С 1 марта 2013 года во всех организациях образования Республики Татарстан с работниками заключаются эффективные контракты. Эффективный контракт - это трудовой договор с работником, в котором конкретизированы его должностные обязанности, условия оплаты труда, показатели и критерии оценки эффективности деятельности для назначения стимулирующих выплат в зависимости от результатов труда и качества оказываемых государственных (муниципальных) услуг, а также меры социальной поддержки.

При его заключении в отношении каждого работника уточняются и конкретизируются его трудовая функция, показатели и критерии оценки эффективности деятельности, установлен размер вознаграждения, а также размер поощрения за достижение коллективных результатов труда.

В соответствии с [Указом](#) Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года N 597 "О мероприятиях по реализации государственной социальной политики" планируются дополнительные расходы местных бюджетов на повышение оплаты труда педагогических работников общеобразовательных организаций.

Внедрение механизмов эффективного контракта с руководителями образовательных организаций общего образования предполагает разработку методических рекомендаций по стимулированию руководителей образовательных организаций общего образования, направленных на установление взаимосвязи между показателями качества предоставляемых государственных (муниципальных) услуг организацией и эффективностью деятельности руководителя образовательной организации общего



образования (в том числе по результатам независимой оценки), информационное сопровождение мероприятий по введению эффективного контракта (проведение разъяснительной работы в трудовых коллективах, публикации в средствах массовой информации, проведение семинаров и другие мероприятия), а также осуществление мониторинга влияния внедрения эффективного контракта на качество образовательных услуг общего образования и удовлетворенности населения качеством общего образования, в том числе выявление лучших практик.

#### 24. Развитие кадетского образования

Кадетское образование в Республике Татарстан реализуется с 2003 года на основании республиканских целевых ведомственных программ развития кадетского образования. В результате сформировалась сеть специализированных кадетских учреждений.

Кадетские учреждения, функционирующие в Республике Татарстан, созданы решениями исполнительных комитетов муниципальных образований Республики Татарстан на основании Типового [положения](#) о кадетской школе и кадетской школе-интернате, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15.02.2010 N 117 "Об утверждении Типового положения о кадетской школе и кадетской школе-интернате", в соответствии с запросами населения, с учетом местных условий, с организационно-правовой формой - муниципальные, с видом - кадетские, с типом:

- кадетские классы в общеобразовательных организациях;
- кадетские школы-интернаты;
- кадетские школы.

Положительная динамика увеличения численности обучающихся в специализированных кадетских общеобразовательных организациях обусловлена совершенствованием учебно-методического обеспечения кадетских школ и кадетских школ-интернатов и ростом потребности населения в кадетском образовании как "социальном лифте" для детей, находящихся в трудной жизненной ситуации, и как "первичном старте" для учащихся, желающих связать свое будущее с военным делом.

Однако в системе кадетского образования имеется ряд проблем:

- нет единого государственного стандарта образования для кадетских образовательных организаций, в том числе единых требований к уровню подготовки выпускников кадетских образовательных организаций;

- недостаточное материально-техническое, учебно-методическое, спортивное и медицинское обеспечение кадетских формирований, количество мест для проведения практических полевых занятий в соответствии с дополнительными образовательными программами;

- отсутствие достаточного финансирования кадетских образовательных организаций;
- несовершенство системы управления кадетским образованием.

В целях создания оптимальной системы профильного кадетского образования в Республике Татарстан планируется:

##### 1. Развитие инфраструктуры кадетских формирований:

- определение оптимальной сети кадетских классов общеобразовательных организаций на основании запросов населения;

- открытие новых кадетских школ и кадетских школ-интернатов в зависимости от потребности и запросов населения; совершенствование учебно-материальной базы функционирующих кадетских формирований.

##### 2. Повышение эффективности системы управления кадетским образованием:

- введение положения о кадетских школах, кадетских школах-интернатах и кадетских классах общеобразовательных организаций Республики Татарстан;

- заключение межведомственных соглашений кураторов с Министерством

образования и науки Республики Татарстан по реализации кадетского образования;  
заключение договоров о взаимном сотрудничестве между общеобразовательными организациями, реализующими кадетское образование, и курирующими их ведомствами;  
определение статуса кадетских классов общеобразовательных организаций в системе кадетского образования Республики Татарстан;  
совершенствование практики выделения штатных сотрудников курирующих ведомств для привлечения в качестве педагогических работников кадетских формирований;  
введение единого штатно-должностного расписания кадетских формирований;  
организация повышения квалификации руководителей кадетских формирований с привлечением российских специалистов в области кадетского образования и на площадках ведущих кадетских корпусов Российской Федерации;  
совершенствование механизмов ресурсного обеспечения системы кадетского образования;  
создание электронной системы управления кадетским образованием и интегрирование ее в единую республиканскую электронную систему управления образованием.

3. Создание системы оценки качества деятельности кадетских образовательных организаций:

внедрение интегрированной системы аттестации руководителей кадетских формирований, учителей и воспитателей, основанной на учете достижений их кадетов;  
введение системы самостоятельной диагностики кадетских формирований;  
создание электронной системы дистанционной оценки качества деятельности кадетских формирований.

4. Создание республиканской системы профессиональной ориентации кадетов:

введение системы льготного поступления выпускников кадетских формирований общего образования в учебные заведения профессионального образования с профилем курирующих ведомств на основании разработанных критериев;  
создание системы сопровождения выпускников кадетских формирований от поступления в профильные высшие учебные заведения до их трудоустройства в профильные курирующим ведомствам структуры.

5. Создание системы повышения квалификации и переподготовки работников кадетского образования.

6. Внедрение профильных учебных планов для кадетов:

создание и согласование с курирующими ведомствами учебных планов и программ в зависимости от профиля их деятельности;  
разработка и апробация инновационных технологий обучения и воспитания кадетов.

7. Создание единого электронного кадетского образовательного пространства:

создание интернет-портала кадетского образования Республики Татарстан;  
развитие мультимедийных форм обучения;  
стимулирование сетевой активности всех участников кадетского образования;  
развитие онлайн- и дистанционного образования;  
формирование базы данных электронных образовательных ресурсов.

8. Работа с талантливыми и одаренными кадетами:

создание системы целенаправленного и непрерывного поиска и сопровождения талантливых и одаренных кадетов;  
организация тематических профильных смен;  
расширение круга участия кадетов в республиканских и всероссийской олимпиадах школьников;

создание системы межведомственной грантовой поддержки талантливых и одаренных кадетов.

9. Работа с детьми, находящимися в трудной жизненной ситуации:

определение в качестве приоритета деятельности кадетских формирований обеспечение доступности кадетского образования для детей, находящихся в трудной жизненной ситуации;

внедрение системы раннего выявления рисков для кадетов;

работа с социально не защищенными семьями.

10. Совершенствование учебно-методической работы:

оказание грантовой поддержки инновационных технологий в области кадетского образования;

привлечение педагогов из числа офицеров запаса на должности учителей профильных дисциплин;

организация повышения квалификации педагогов кадетских формирований с привлечением российских специалистов в области кадетского образования и на площадках ведущих кадетских корпусов Российской Федерации;

развитие партнерских отношений между кадетскими учреждениями Татарстана и других регионов страны.

11. Повышение качества нравственного воспитания и физического развития кадетов:

усиление гражданско-патриотической составляющей в воспитании кадетов;

упорядочение участия кадетских формирований в республиканских, межрегиональных, всероссийских и международных мероприятиях военно-патриотической и спортивно-прикладной направленности;

развитие школьных социальных проектов;

внедрение системы психолого-педагогической службы во всех общеобразовательных организациях, реализующих программы кадетского образования;

развитие системы физической подготовки и здоровьесбережения кадетов;

развитие мониторинга двигательной активности и физического развития кадетов;

повышение качества уроков физической культуры;

развитие взаимодействия с организациями дополнительного образования.

12. Развитие научно-технического творчества кадетов:

развитие внеурочной деятельности и сети кружков научно-технической направленности;

организация взаимодействия научно-технических кружков с вузами и ведущими промышленными производствами.

В результате реализации Подпрограммы ожидается:

1. Повышение экономической эффективности системы кадетского образования (создание оптимальной сети кадетских образовательных организаций в Республике Татарстан; укрепление материально-технической базы, снижение неэффективных расходов, создание системы ресурсного обеспечения кадетского образования).

2. Повышение качества кадетского образования (использование инновационных образовательных технологий, соответствие ресурсной базы образования новым требованиям, совершенствование учебно-методического обеспечения, установление преемственности профессиональной подготовки в профильных высших учебных заведениях).

3. Развитие инфраструктуры научно-технического творчества кадетов (расширение сети научно-технических объединений, активизация деятельности школьных музеев).

4. Формирование системы комплексной работы с талантливыми и одаренными детьми (эффективные механизмы выявления талантливых и одаренных детей и их последующего сопровождения, укрепление нравственного и физического здоровья детей и молодежи).

5. Создание целостной системы воспитания, обеспечивающей формирование нравственно и физически здоровой личности (повышение гражданских, патриотических и духовно-нравственных качеств; приобщение кадетов к спорту, ведению здорового образа жизни; совершенствование системы подготовки несовершеннолетних граждан к

служению Отечеству на гражданском и военном поприще; определение системы мер социальной поддержки воспитанников кадетских формирований).

Сроки реализации Подпрограммы - 2014 - 2020 годы.

Основные цели, задачи, индикаторы оценки результатов, а также объемы финансирования в разрезе мероприятий Подпрограммы представлены в [приложении](#) к ней.

### 3. Обоснование ресурсного обеспечения мероприятий Подпрограммы

Объем финансирования мероприятий Подпрограммы за счет средств бюджета Республики Татарстан составит 127 558 806,9 тыс. рублей, в том числе по годам:

2014 год - 19 993 354,5 тыс. рублей;

2015 год - 17 865 084,9 тыс. рублей;

2016 год - 17 940 073,5 тыс. рублей;

2017 год - 17 940 073,5 тыс. рублей;

2018 год - 17 940 073,5 тыс. рублей;

2019 год - 17 940 073,5 тыс. рублей;

2020 год - 17 940 073,5 тыс. рублей.

### 4. Механизм реализации Подпрограммы

С целью реализации основных мероприятий Подпрограммы, в том числе Федерального [закона](#) "Об образовании в Российской Федерации", планируются разработка и утверждение нормативных правовых актов, связанных с порядком:

установления нормативов финансового обеспечения образовательной деятельности за счет средств федерального бюджета, учитывающих качество предоставляемых образовательными организациями услуг;

организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам различного уровня, вида и направленности, организации образовательного процесса при сетевых формах реализации образовательных программ;

реализации образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, проведения олимпиад школьников;

предоставления государственной поддержки образовательного кредитования;

предоставления субсидий из федерального бюджета субъектам Российской Федерации на реализацию мероприятий по развитию образования.

Наряду с перечисленными будут приняты нормативные правовые акты, утверждающие федеральные государственные образовательные стандарты среднего общего образования, а также начального общего, основного общего и среднего общего образования для детей-инвалидов.

Деятельность будет осуществляться на основании нормативных правовых актов следующего порядка:

в 2013 году - Закона Российской Федерации "О комплексном социальном учреждении", Положения об отборе общеобразовательных учреждений для осуществления государственной поддержки программ развития, направленных на повышение качества образовательных результатов;

в 2014 году - Порядка обеспечения питанием обучающихся за счет средств федерального бюджета, Концепции достижения международного лидерства в математическом образовании, Концепции повышения качества образования школьников в области технологии, иностранных языков и социальных наук;

в 2015 году - Категории лиц с ограниченными возможностями здоровья, которые

могут обучаться в специальных образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность по реализации основных общеобразовательных программ коррекционной направленности, а также особенности организации в этих организациях образовательного процесса.

Выявление и поддержка одаренных детей и молодежи будут осуществляться на основе принятого в 2016 году порядка проведения олимпиад школьников.

Развитие кадрового потенциала системы общего образования будет строиться в соответствии с федеральным Порядком конкурсного отбора проектов, реализуемых саморегулируемыми организациями и профессиональными сообществами педагогических работников.

В соответствии с заключенными соглашениями о сотрудничестве между Министерством образования и науки Российской Федерации и Кабинетом Министров Республики Татарстан в рамках реализации Федеральной целевой программы развития образования на 2011 - 2015 годы, комплекса мер по модернизации системы общего образования Республики Татарстан, других федеральных целевых программ, участие в которых возможно в период с 2014 по 2020 год, Министерство образования и науки Республики Татарстан направляет в Министерство образования и науки Российской Федерации отчетные данные о ходе реализации государственных программ, реализующихся на территории республики.

Государственные заказчики Подпрограммы ежемесячно, не позднее 1 числа месяца, следующего за отчетным, направляют Государственному заказчику-координатору в рамках своей компетенции [отчеты](#) о финансировании мероприятий в рамках федеральных целевых программ и Государственной программы по форме в соответствии с приложением N 2 к Порядку разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Республики Татарстан и перечня государственных программ, утвержденному Постановлением от 31.12.2012 N 1199 "Об утверждении Порядка разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Республики Татарстан и перечня государственных программ Республики Татарстан" (далее - Порядок).

Государственные заказчики Подпрограммы ежемесячно, не позднее 1 числа месяца, следующего за отчетным, направляют [отчеты](#) Государственному заказчику-координатору в рамках своей компетенции о финансировании мероприятий в рамках Подпрограммы по форме в соответствии с приложением N 2 к Порядку; государственные заказчики Подпрограммы ежеквартально, до 15 числа месяца, следующего за отчетным периодом, направляют информацию о реализации Подпрограммы в Министерство образования и науки Республики Татарстан.

Министерство образования и науки Республики Татарстан направляет ежеквартально, до 25 числа месяца, следующего за отчетным, в Министерство экономики Республики Татарстан статистическую, справочную и аналитическую информацию о реализации Подпрограммы, а также об эффективности использования финансовых средств с заполнением формы, представленной в [приложении N 5](#) к Порядку.

Министерство образования и науки Республики Татарстан направляет ежегодно, до 1 марта года, следующего за отчетным, в Министерство экономики Республики Татарстан, Министерство финансов Республики Татарстан информацию о ходе работ по реализации Подпрограммы и эффективности использования финансовых средств.

## 5. Оценка социально-экономической эффективности реализации Подпрограммы

Оценка эффективности реализации Подпрограммы осуществляется на основе индикативных показателей, представленных в следующей таблице:

Показатель	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
1	2	3	4	5	6	7	8
Удельный вес учащихся организаций общего образования, обучающихся в соответствии с новым федеральным государственным образовательным стандартом, процентов	33,1	42,6	53,0	63,0	73,0	89,2	98
Удельный вес численности учителей в возрасте до 30 лет в общей численности учителей общеобразовательных организаций, процентов	14	15	16	17	18	18	18
Отношение среднемесячной заработной платы педагогических работников общеобразовательных организаций к среднемесячной заработной плате в Республике Татарстан, процентов	100	100	100	100	100	100	100
Удельный вес численности детей-инвалидов, обучающихся по программам общего образования на дому с использованием дистанционных образовательных технологий, в общей численности детей-инвалидов, которым не противопоказано обучение, процентов	100	100	100	100	100	100	100
Удельный вес численности руководителей государственных (муниципальных) общеобразовательных организаций, прошедших в течение последних трех лет повышение квалификации или профессиональную переподготовку, в общей численности руководителей организаций общего образования детей, процентов	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3
Удельный вес численности учащихся по программам общего образования, участвующих в олимпиадах и конкурсах различного уровня, в общей численности учащихся по программам	38	40	42,5	44	46	46	46

общего образования, процентов							
Результаты единого государственного экзамена (ЕГЭ) в государственных (муниципальных) общеобразовательных организациях, средний балл по математике	56,7	56,8	56,9	60,0	60,1	60,2	60,3
Результаты единого государственного экзамена (ЕГЭ) в государственных (муниципальных) общеобразовательных организациях, средний балл по русскому языку	67,4	67,5	67,8	67,9	68,0	68,1	68,2
Доля школьников, которым предоставлена возможность обучаться в соответствии с основными современными требованиями, в общей численности школьников (процентов)	88	90	90,5	91	91,5	92	92
Количество государственных (муниципальных) общеобразовательных организаций и государственных (муниципальных) общеобразовательных организаций с постоянным пребыванием детей, здания которых находятся в аварийном состоянии или требуют капитального ремонта, единиц	480	320	254	190	126	63	63
Доля детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе переданных неродственникам (в приемные семьи, на усыновление (удочерение), под опеку (попечительство), в семейные детские дома и патронатные семьи), находящихся в государственных (муниципальных) учреждениях всех типов, процентов	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8
Обеспеченность специальных (коррекционных) образовательных учреждений оборудованием, процентов	55	60	65	70	70	70	70
Обеспеченность специальных (коррекционных) образовательных учреждений мебелью и инвентарем, процентов	80	80	85	85	85	85	85

Оснащенность образовательных организаций общего образования автоматической пожарной сигнализацией, процентов	100	100	100	100	100	100	100
Доля детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе переданных неродственникам (в приемные семьи, на усыновление (удочерение), под опеку (попечительство), в семейные детские дома и патронатные семьи), находящихся в государственных (муниципальных) учреждениях всех типов, процентов	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8
Доля базовых образовательных организаций в общем количестве образовательных учреждений, реализующих образовательные программы общего образования, в субъекте Российской Федерации, процентов	12,8	20,0	-	-	-	-	-
Охват учащихся старшей ступени профильным образованием от общего количества учащихся 10 - 11 классов, процентов	74	75	75,5	75,8	76,0	76,0	76,1
Охват учащихся 9 классов предпрофильным образованием от общего количества учащихся 9 классов, процентов	99	99	99	99	99	99	99
Доля руководителей и педагогических работников общеобразовательных организаций, прошедших повышение квалификации и (или) профессиональную переподготовку для работы в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, в общей численности руководителей и педагогических работников общеобразовательных учреждений, процентов	24, 8	37, 3	49, 8	62, 3	74, 8	87, 3	99, 8

Достижение фактического значения показателей плановому будет свидетельствовать об эффективности реализации Подпрограммы. В результате реализации мероприятий Подпрограммы ожидаются следующие результаты:













Противопожарные мероприятия на объектах образования республиканского и муниципального ведомства	МОиН РТ	2014 - 2020	Оснащенность автоматической пожарной сигнализацией	100	100	100	80	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Организация устройства детей, оставшихся без попечения родителей, и детей-сирот в приемные семьи	МОиН РТ	2014 - 2020	Доля детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе переданных неродственникам (в приемные семьи, усыновление (удочерение), под опеку (попечительство), в семейные детские дома и патронатные семьи), находящихся в государственных (муниципальных)	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8	98,8











литературой учащихся учреждений общего образования				участвующих в олимпиадах и конкурсах различного уровня, в общей численности учащихся по программам общего образования, процентов											
Внедрение образовательной системы дистанционного обучения татарскому языку "Ана теле"	МОиН РТ, МИС РТ	2014 - 2020	Удельный вес численности детей-инвалидов, обучающихся по программам общего образования на дому с использованием дистанционных образовательных технологий, в общей численности детей-инвалидов, которым	100	100	100	100	100	100	100	100				









			переподготовку, в																					
			общей численности																					
			руководителей																					
			организаций																					
			общего																					
			образования																					
			детей, процентов																					
Внедрение эффективного контракта в систему общего образования	МОиН РТ	2014 - 2020	Отношение среднемесячной заработной платы педагогических работников общеобразователь- ных учреждений к среднемесячной заработной плате в Республике Татарстан, процентов	100	100	100	100	100	100	100	100													
ИТОГО по Подпрограмме				19993354,5	17865084,9	17940073,5	17940073,5	17940073,5	17940073,5	17940073,5	17940073,5													

**ПОДПРОГРАММА**



**"РАЗВИТИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ,  
ВКЛЮЧАЯ ОБРАЗОВАНИЕ ДЕТЕЙ-ИНВАЛИДОВ, И ПОВЫШЕНИЕ  
КВАЛИФИКАЦИИ РАБОТНИКОВ ДАННОЙ СФЕРЫ НА 2014 - 2020 ГОДЫ"**

Наименование Подпрограммы	Развитие дополнительного образования, включая образование детей-инвалидов, и повышение квалификации работников данной сферы на 2014 - 2020 годы (далее - Подпрограмма)
Государственный заказчик - координатор Подпрограммы	Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственные заказчики Подпрограммы	Министерство культуры Республики Татарстан, Министерство по делам молодежи, спорту и туризму Республики Татарстан, Министерство здравоохранения Республики Татарстан, Министерство информатизации и связи Республики Татарстан, Министерство промышленности и торговли Республики Татарстан, Министерство строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Татарстан
Основные разработчики Подпрограммы	Министерство культуры Республики Татарстан, Министерство по делам молодежи, спорту и туризму Республики Татарстан, Министерство здравоохранения Республики Татарстан, Министерство информатизации и связи Республики Татарстан, Министерство промышленности и торговли Республики Татарстан, Министерство строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Республики Татарстан, ГАОУ ДОД "Республиканский центр внешкольной работы" (по согласованию), ГАОУ ДПО "Институт развития образования Республики

	Татарстан" (по согласованию)
Цель Подпрограммы	Модернизация образовательных программ в системе дополнительного образования детей, направленная на достижение современного качества учебных результатов и результатов социализации
Задачи Подпрограммы	Обновление содержания деятельности учреждений дополнительного образования детей в Республике Татарстан; повышение качества муниципальных услуг по предоставлению дополнительного образования детей художественно-эстетической направленности; сохранение и продолжение лучших традиций отечественной педагогики в системе дополнительного образования детей; совершенствование кадрового потенциала системы дополнительного образования, повышение профессионального уровня педагогической деятельности в области гармоничного развития личности ребенка; развитие материально-технической базы учреждений дополнительного образования детей (обновление парка музыкальных инструментов, библиотечных (нотных, методических) фондов)
Сроки реализации Подпрограммы	2014 - 2020 годы
Объемы финансирования Подпрограммы с разбивкой по годам и источникам	Объем финансирования мероприятий Подпрограммы за счет средств бюджета Республики Татарстан составит 1 792 287,2 тыс. рублей, в том числе по годам: 2014 год - 254677,9 тыс. рублей; 2015 год - 256117,3 тыс. рублей; 2016 год - 256298,4 тыс. рублей; 2017 год - 256298,4 тыс. рублей; 2018 год - 256298,4 тыс. рублей; 2019 год - 256298,4 тыс. рублей; 2020 год - 256298,4 тыс. рублей
Ожидаемые конечные	Реализация мероприятий Подпрограммы к 2020 году позволит

<p>результаты реализации целей и задач Подпрограммы (индикаторы оценки результатов)</p>	<p>достичь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>сохранения охвата детей в возрасте 5 - 18 лет программами дополнительного образования на уровне 97 процентов;</li> <li>сохранения удельного веса муниципальных образований Республики Татарстан, в которых оценка деятельности организаций дополнительного образования детей, их руководителей и основных категорий работников осуществляется на основании показателей эффективности деятельности подведомственных государственных (муниципальных) организаций дополнительного образования детей не менее чем в 80 процентах муниципальных образований на уровне 100 процентов;</li> <li>увеличения удельного веса численности педагогических работников в возрасте до 30 лет образовательных организаций дополнительного образования детей в общей их численности до 25 процентов;</li> <li>увеличения отношения среднемесячной заработной платы педагогических работников государственных (муниципальных) организаций дополнительного образования детей к среднемесячной заработной плате в Республике Татарстан до 100 процентов;</li> <li>увеличения численности детей и подростков, задействованных в различных формах внеурочной и внешкольной деятельности, до 90 процентов;</li> <li>увеличения числа детей, вовлеченных в деятельность детских общественных объединений, органов молодежного самоуправления, демонстрирующих активную жизненную позицию, самостоятельность и творческую инициативу, в социально значимую деятельность, до 115 процентов;</li> <li>увеличения удельного веса детей школьного возраста, охваченных фестивалями, конкурсами, олимпиадами, до 90 процентов;</li> <li>увеличения удельного веса школ, содействующих здоровью,</li> </ul>
---	---

<p>до 65 процентов;  увеличения удельного веса учащихся, занимающихся в физкультурно-спортивных секциях, в общей численности учащихся до 45 процентов;  увеличения доли детей по категориям местожительства, социального и имущественного статуса, состояния здоровья, охваченных моделями и программами социализации, в общем количестве детей по указанным категориям в субъекте Российской Федерации до 93 процентов</p>
---

1. Общая характеристика сферы реализации Подпрограммы, описание основных проблем и пути их решения

По данным информационной системы "Электронное образование в Республике Татарстан" на 10.02.2013, в 2012/2013 учебном году в Республике Татарстан без учета ведомственной принадлежности работает 421 учреждение дополнительного образования детей, в которых обучаются 324627 человек, что составляет 87,6 процента от общей численности школьников.

Всего учреждений ДОД		2008/2009 учебный год		2009/2010 учебный год		2010/2011 учебный год		2011/2012 учебный год		2012/2013 учебный год	
		число учреждений	численность обучающихся и воспитанников	число учреждений	численность обучающихся и воспитанников	число учреждений	численность обучающихся и воспитанников	число учреждений	численность обучающихся и воспитанников	число учреждений	численность обучающихся и воспитанников
		423	356523	430	354489	434	361440	423	347702	421	323627
в том числе	подведомственных Министерству образования и науки Республики Татарстан	195	244090	188	237129	174	236743	161	217894	161	204061
	подведомственных Министерству по делам молодежи, спорту и туризму Республики Татарстан	124	78952	139	83271	152	88799	158	91586	159	86383

Подведомственно Министерству культуры Республики Татарстан	104	33481	103	34089	108	35898	104	37608	101	34183
--	-----	-------	-----	-------	-----	-------	-----	-------	-----	-------

В системе образования Республики Татарстан функционирует 161 организация дополнительного образования детей (из них 17 процентов расположены в сельской местности, 18 являются автономными образовательными организациями), в которых занимается 204061 учащийся.

В соответствии с поручением Президента Республики Татарстан Р.Н.Минниханова в республике идет работа по внедрению электронной системы учета детей в организациях дополнительного образования.

Организаторами проекта являются Министерство финансов Республики Татарстан, Министерство информатизации и связи Республики Татарстан, Министерство образования и науки Республики Татарстан, Министерство культуры Республики Татарстан, Министерство по делам молодежи, спорту и туризму Республики Татарстан. Проект реализуется в двух направлениях:

повсеместно - посредством "электронного журнала" в рамках портала "Электронное образование в Республике Татарстан",

"пилотный проект" - организации дополнительного образования детей Зеленодольского муниципального района (19 учреждений), подразумевается оснащение мобильными устройствами (приобретено 380 телефонов для учителей) с поддержкой NFC (Near field communication - коммуникации ближнего поля) и бесконтактными смарт-картами (для учащихся изготовлено 11990 карт школьника с транспортным приложением), в организациях установлена 21 точка доступа wi-fi (Wireless Fidelity - "беспроводное качество") (по 1 - 3 точки на учреждение).

С 1 сентября 2012 года информация о деятельности всех организаций дополнительного образования представлена на портале "Электронное образование в Республике Татарстан".

Образовательные программы дополнительного образования детей реализуются по следующим направлениям: художественное; туристско-краеведческое; физкультурно-спортивное; научно-техническое; спортивно-техническое; эколого-биологическое; естественно-научное; социально-экономическое; военно-патриотическое; социально-педагогическое.

Особое место в системе дополнительного образования детей занимают детские школы искусств, функционирование которых традиционно направлено на решение вопросов художественно-эстетического просвещения всех детей и обеспечения условий для раннего выявления таланта и профессионального ориентирования особо одаренных детей.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 августа 2008 г. N 1244-р одобрена [Концепция](#) развития образования в сфере культуры и искусства в Российской Федерации на 2008 - 2015 годы, которая определяет приоритеты развития образования в сфере культуры и искусства и меры по достижению стратегических целей и закрепляет исторически сложившуюся систему профессионального художественного образования "школа - училище - вуз".

В целях реализации данной концепции в 2010 - 2011 годах по инициативе Кабинета Министров Республики Татарстан в Республике Татарстан сформирована сеть образовательных кластеров, направленных на принципиальное совершенствование системы образования всех указанных звеньев и уровней подготовки специалистов в области культуры и искусства.

Принятие Федерального [закона](#) от 17 июня 2011 года N 145-ФЗ "О внесении изменений в Закон Российской Федерации "Об образовании", закрепляющего реализацию в детских школах искусств дополнительных предпрофессиональных программ в области искусства, создало условия для успешного функционирования образовательного кластера в сфере культуры и искусства. Данный статус образовательных программ отделяет детские школы искусств от других организаций дополнительного образования детей и

позволяет установить единые требования к образовательному процессу в школах искусств на всей территории Российской Федерации, повысить социальный статус педагогов, разрабатывать нормы финансирования школ искусств с учетом федеральных государственных требований к предпрофессиональным программам.

В последние годы в республике большое внимание уделяется вопросам развития научно-технического творчества. Основу системы технического творчества детей и учащейся молодежи республики составляют 10 профильных организаций дополнительного образования (далее - ОДО), в которых занимаются 41,5 процента от общего количества детей, вовлеченных в техническое, спортивно-техническое творчество.

В объединениях технической и спортивно-технической направленности ОДО детей и школьных объединениях занимается 9 процентов от общего количества учащихся, что на 1,5 процента больше, чем в 2011/2012 учебном году.

Показатель	2008/2009 учебный год	2009/2010 учебный год	2010/2011 учебный год	2011/2012 учебный год	2012/2013 учебный год
Доля охвата детей, занятых техническим творчеством в образовательных учреждениях, от общего количества учащихся (%)	7,6	7,0	7,0	7,5	9,0



По предложению Федерального центра детского технического творчества Министерства образования и науки Российской Федерации с 2006 по 2011 год в Татарстане ежегодно проводились первенства России по авиамоделизму среди школьников, в которых принимали участие лучшие команды Российской Федерации. Особое место в работе учреждений и объединений технической направленности занимает научно-исследовательская и изобретательская деятельность учащихся.

В 2011 году Республика Татарстан стала лидером (1 место, 19 наград) в рейтинге за четыре года: с 2007 по 2010 год - по количеству школьников - обладателей президентского гранта по техническим видам детского творчества среди республик России и заняла 12 место среди 89 субъектов Российской Федерации по тому же показателю.

По итогам Всероссийских творческих конкурсов по отбору программ субъектов Российской Федерации на лучшую разработку региональной программы развития системы научно-технического творчества молодежи (2009, 2010 гг.) 7 ОДО, наиболее успешно реализующих программы детского технического творчества, получили оборудование на общую сумму 17,6 млн рублей из средств федерального и республиканского бюджетов.

В 2011 году в рамках мероприятий **Стратегии** развития образования в Республике Татарстан на 2010 - 2015 годы реализовано мероприятие "Развитие научно-технического творчества детей и молодежи" с объемом финансирования 30,0 млн рублей.

В рамках мероприятия "Развитие научно-технического творчества детей и молодежи" проведены:

Республиканский конкурс педагогов дополнительного образования детей, реализующих программы дополнительного образования детей технической направленности (20 грантов по 50 тыс. рублей);

Республиканский конкурс проектов по развитию объединений дополнительного образования детей технической направленности, функционирующих на базе учреждений дополнительного образования детей (15 грантов по 500,0 тыс. рублей);

Республиканский конкурс для муниципальных образований по привлечению молодых педагогов дополнительного образования детей, реализующих программы технической направленности (5 грантов по 650,0 тыс. рублей);

Приобретение оборудования для развития научно-исследовательской деятельности для школьников с использованием ИКТ (лаборатория экологического мониторинга);

Целевая поддержка участия детей в профильных мероприятиях соревнований.

В 2012 году в рамках мероприятий второго этапа **Стратегии** развития образования Республики Татарстан "Килэчэк" начата реализация нового комплексного проекта "Школа после уроков".

Система дополнительного образования детей позволяет детям-инвалидам получать допрофессиональную подготовку, способствует раскрытию их внутреннего потенциала и позволяет детям почувствовать свою принадлежность к социуму. В 2011 - 2012 году в ОДО системы образования занимались 2181 ребенок с ограниченными возможностями в здоровье (в сельской местности - 81 человек), 950 - детей-инвалидов (в т.ч. в сельской местности - 215 человек). Наиболее востребованными среди данных детей являются художественно-эстетическое, социально-педагогическое направления.

Интересный опыт работы в системе дополнительного образования с детьми-инвалидами накоплен в г. Набережные Челны, где на базе Городского центра творчества детей и молодежи N 1 создана детская общественная организация "Детский орден милосердия" - ДОМ. Миссия Детского Ордена Милосердия состоит в содействии духовно-нравственному развитию детей и подростков через приобщение их к общечеловеческим ценностям, гуманизму, милосердию, человеколюбию и состраданию в процессе социально-педагогической работы с детьми-инвалидами. В результате

происходит осознанный выбор профессии социального педагога (социального работника) здоровыми школьниками и активная реабилитация детей-инвалидов. Около 200 выпускников ДОМа поступили в медицинские и педагогические вузы, колледжи.

ДОМ работает в г. Набережные Челны уже в течение 22 лет. Направления работы разнообразны: объединения декоративно-прикладного творчества, отряды милосердия в школах города, в которых более 6 тысяч школьников, школа юного социального педагога, организация выставок творческих работ, работа с семьей. За два года выиграно 3 гранта, привлечено на развитие проекта около 500 тыс. рублей внебюджетных средств.

В настоящее время 32 воспитанника ДОМа (дети с ограниченными возможностями здоровья) получают профессии художника-оформителя, художника по тканям, резчика по дереву, швеи в профессионально-техническом училище № 57. Получение профессии и дальнейшее трудоустройство детей-инвалидов является логическим завершением всей работы Детского Ордена Милосердия. На сегодняшний день в ДОМе работают шестнадцать его выпускников, среди которых пять - с ограниченными возможностями здоровья.

Современные тенденции в развитии образования, направленные на реализацию потребностей и запросов конкретных категорий воспитанников, позволяют детям-инвалидам заниматься как в ОДО, так и на базе школ-интернатов и на дому.

Однако наряду с позитивными тенденциями в деятельности системы дополнительного образования имеются проблемы.

Серьезную озабоченность вызывает сегодня материально-техническая база большинства учебных заведений:

отсутствие средств на ремонт ОДО и создание медицинских кабинетов;

отсутствие средств на установку пожарной сигнализации (влекущие проблемы с лицензированием);

низкий уровень технической оснащенности учебного процесса (недостаточное количество или полное отсутствие компьютеров, аудио-, видеотехники);

недостаточный спектр программ дополнительного образования детей, востребованных подростками, недостаточное количество преемственных программ снижает эффективность деятельности ОДО;

невысокий уровень программ дополнительного образования детей, реализуемых в отдельных ОДО различной организационно-правовой формы и ведомственной подчиненности;

невысокая востребованность программ, направленная на сохранение культурно-исторического наследия республики;

невысокий уровень эффективности деятельности отдельных ОДО.

Сокращение ставок педагогов-организаторов в ОДО приводит к сокращению количества программ и проектов, реализуемых детскими общественными объединениями, что негативно влияет на развитие данных объединений. Сокращается количество ставок концертмейстеров, что приводит к снижению эффективности деятельности учреждений, реализующих программы художественно-эстетической направленности.

В соответствии с Типовым положением об учреждении дополнительного образования детей (Раздел "III. Основы деятельности", п. 27), утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 07.03.1995 № 233 (ред. от 10.03.2009) "Об утверждении Типового положения об образовательном учреждении дополнительного образования детей" занятия в учреждении дополнительного образования детей могут проводиться как по группам, так и индивидуально, с детьми-инвалидами может проводиться индивидуальная работа по месту жительства, однако в соответствии с [Постановлением](#) Кабинета Министров Республики Татарстан от 31 декабря 2009 года № 939 "Об утверждении Положения о порядке расчета нормативов финансирования образовательных учреждений дополнительного образования детей туристско-краеведческой, эколого-биологической, военно-патриотической, социально-

педагогической, социально-экономической, естественно-научной, технической и культурологической направленностей и многопрофильных образовательных учреждений дополнительного образования детей Республики Татарстан" индивидуальная форма работы с детьми, в том числе с детьми-инвалидами, не предусмотрена.

Острой остается проблема оснащенности ОДО современным оборудованием, стимулирования деятельности педагогов дополнительного образования.

В рамках мероприятия "Распространение на всей территории Российской Федерации современных моделей успешной социализации детей" Федеральной целевой программы развития образования на 2011 - 2015 годы в республике будут распространены следующие интегрированные модели общего и дополнительного образования:

современные образовательные и организационно-правовые модели, обеспечивающие успешную социализацию детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов;

современные образовательные и организационно-правовые модели, обеспечивающие успешную социализацию детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей;

модели организации системы отдыха, оздоровления и временной занятости детей;

модели развития техносферы деятельности ОДО исследовательской, инженерной, технической, конструкторской направленности;

модели формирования культуры безопасного образа жизни, развития системы психолого-педагогического и медико-социального сопровождения обучающихся.

Будут созданы стажировочные площадки для повышения квалификации управленческих кадров и специалистов, обеспечивающих распространение указанных выше моделей успешной социализации детей, а также для подготовки и повышения квалификации педагогических, медицинских работников и вспомогательного персонала для сопровождения обучения детей-инвалидов. Мероприятие предусматривает развитие сетевого взаимодействия образовательных организаций, а также обеспечивающих совместное обучение детей с ограниченными возможностями здоровья; создание центров поддержки одаренных детей при крупных университетах и дистанционных школ при национальных исследовательских университетах.

Исходя из проблем, характерных для системы дополнительного образования детей, становится актуальным решение вопросов, связанных с обеспечением комплекса условий для эффективного развития дополнительного образования детей в Республике Татарстан, в том числе включая образование детей-инвалидов, их позитивной социализации.

Приоритетными направлениями развития дополнительного образования должны стать:

развитие научно-технического, научно-исследовательского творчества;

развитие физкультурно-массовой работы и спортивно-оздоровительной работы;

реализация программ гражданско-патриотического воспитания, развития детского движения.

Будет поощряться развитие креативности и приобщение к творчеству в любой сфере деятельности. При этом будет обеспечено качественное повышение эффективности использования в образовательном процессе современных информационных технологий и в этих целях расширены функции школьных и детских библиотек, стимулирующие пользователей эффективно использовать все виды информации, включая электронные информационные ресурсы.

При реализации Подпрограммы могут возникнуть риски, связанные с:

недостатками в управлении Подпрограммой;

отсутствием заинтересованности образовательных организаций в последовательной реализации мероприятий Подпрограммы;

неверно выбранными приоритетами развития системы дополнительного образования детей республики.

Ошибки при выборе механизмов управленческой корректировки программных

мероприятий могут привести к несогласованности действий органов управления в сферах образования и культуры.

Кроме того, на ход реализации Подпрограммы могут оказать существенное влияние следующие риски:

макроэкономические риски, связанные с возможностью снижения финансирования программных мероприятий;

риски, связанные с нормативно-правовой поддержкой развития системы дополнительного образования.

Для решения возникающих проблем предлагается осуществить комплекс мер по предотвращению негативных последствий, которые могут возникнуть при реализации мероприятий Подпрограммы:

необходимо установление прочных связей между всеми участниками реализации мероприятий Подпрограммы - общеобразовательными организациями, учреждениями культуры, органами управления в сферах образования и культуры, научными учреждениями, которые должны быть объединены в одну систему.

Риски, связанные с неверно выбранными приоритетами развития системы дополнительного образования детей, устраняются постоянным мониторингом хода реализации Подпрограммы.

Риск неэффективного контроля ожидаемых результатов реализации мероприятий Подпрограммы минимизируется четкой и эффективной организацией управления Подпрограммой на основе планов, оценки их ожидаемого выполнения, количественных индикаторов достижения целей, контроля качеством управления Подпрограммой в целом и отдельными ее мероприятиями. При формировании мероприятий Подпрограммы использован механизм обратной связи, обеспечивающий широкое привлечение общественности и научно-педагогического сообщества к ее реализации, активное привлечение ресурсов федерального бюджета.

При возникновении проблемных вопросов для достижения целевых показателей возможно внесение изменений в нормативно-правовые акты, регламентирующие реализацию Подпрограммы.

## 2. Основные цели, задачи и мероприятия Подпрограммы, описание конечных результатов, сроков и этапов ее реализации

Целью Подпрограммы является модернизация образовательных программ в системе дополнительного образования детей, направленная на достижение современного качества учебных результатов и результатов социализации.

Подпрограмма решает следующие задачи:

обновление содержания деятельности ОДО в Республике Татарстан;

повышение качества муниципальных услуг по предоставлению дополнительного образования детей художественно-эстетической направленности;

сохранение и продолжение лучших традиций отечественной педагогики в системе дополнительного образования детей;

совершенствование кадрового потенциала системы дополнительного образования, повышение профессионального уровня педагогической деятельности в области гармоничного развития личности ребенка;

развитие материально-технической базы ОДО (обновление парка музыкальных инструментов; библиотечных (нотных, методических) фондов).

### Характеристика основных мероприятий Подпрограммы

#### 1. Развитие сети психолого-педагогических медико-социальных центров

В последнее десятилетие в системе образования Республики Татарстан усилиями ученых и практиков складывается особая культура поддержки ребенка и помощи ему в учебно-воспитательном процессе: психолого-педагогическое сопровождение. Разрабатываются вариативные модели сопровождения, формируется его инфраструктура: центры для детей, нуждающихся в оказании психолого-педагогической и медико-социальной помощи (далее - ППМС-центры), школьные службы сопровождения, психолого-медико-педагогические комиссии и др.

Актуальной задачей современного этапа является реализация принципиально нового подхода к деятельности существующих в республике ППМС-центров, которые сегодня зачастую играют роль "скорой помощи", корректируя проблемные ситуации, связанные с трудностями поведения и обучения ребенка в образовательном учреждении.

В условиях обновления содержания образования сфера ответственности ППМС-центров не может быть ограничена рамками задач преодоления трудностей в обучении. Она должна включать в себя задачи обеспечения социализации, сохранения и укрепления здоровья, защиты прав детей и подростков, формирования установок на здоровый образ жизни, развитие навыков саморегуляции и управления стрессом, профилактики поведенческих факторов риска.

Задача формирования самостоятельной, ответственной и социально мобильной личности, способной к успешной социализации в обществе и активной адаптации на рынке труда, определяет необходимость широкого использования соответствующих программ развития социальных навыков, способности к личностному самоопределению и саморазвитию системы психолого-педагогического сопровождения.

Построение эффективной системы психолого-педагогического сопровождения позволит решать проблемы развития и обучения детей внутри образовательной среды учреждения, избежать необоснованной переадресации проблемы ребенка внешним службам, сократить число детей, направляемых в специальные образовательные учреждения.

Задачи психолого-педагогического сопровождения на разных уровнях (ступенях) образования различны. При этом особое внимание необходимо уделять переходным этапам в развитии и образовании детей, что предполагает выделение уровней сопровождения.

Дошкольное образование - ранняя диагностика и коррекция нарушений в развитии, обеспечение готовности к школе.

Начальная школа - определение готовности к обучению в школе, обеспечение адаптации к школе, повышение заинтересованности школьников в учебной деятельности, развитие познавательной и учебной мотивации, развитие самостоятельности и самоорганизации, поддержка в формировании желания и "умения учиться", развитие творческих способностей.

Основная школа - сопровождение перехода в основную школу, адаптации к новым условиям обучения, поддержка в решении задач личностного и ценностно-смыслового самоопределения и саморазвития, помощь в решении личностных проблем и проблем социализации, формирование жизненных навыков, профилактика неврозов, помощь в построении конструктивных отношений с родителями и сверстниками, профилактика девиантного поведения, наркозависимости.

Старшая школа - помощь в профильной ориентации и профессиональном самоопределении, поддержка в решении экзистенциальных проблем (самопознание, поиск смысла жизни, достижение личной идентичности), развитие временной перспективы, способности к целеполаганию, развитие психосоциальной компетентности, профилактика девиантного поведения, наркозависимости.

Уровень ППМС-центров: на данном уровне оказывается специализированная помощь детям со сложными проблемами, предполагающими наличие специалистов особой квалификации, комплексный (междисциплинарный) подход и особые условия для

работы (наличие специального оборудования и т.п.).

Подобные возможности имеются в системе образования Республики Татарстан: работают 6 ППМС-центров (г. Казань - 2 центра, г. г. Нижнекамск, Набережные Челны, Бугульма, Елабуга). Из них 1 центр имеет статус республиканского (государственное автономное образовательное учреждение "Центр психолого-педагогической реабилитации и коррекции "Росток", г. Казань), 5 центров - муниципальные (Школьный центр психолого-медико-социального сопровождения "Ресурс", г. Казань, "Центр диагностики и консультирования "Шанс", г. Елабуга, МБОУ "Центр диагностики и консультирования "Подросток", г. Бугульма, МБОУ "Центр диагностики и консультирования", г. Нижнекамск, МБОУ "Центр психолого-медико-социального сопровождения N 85", г. Набережные Челны).

Успешная деятельность психолого-педагогического сопровождения возможна только при наличии специалистов образовательных организаций, способных организовать такое сопровождение.

Проблемы профессиональной компетенции педагогов-психологов в данной области могут решаться посредством повышения их профессиональной компетентности на стажировках. Поэтому отмечается необходимость дальнейшего развития деятельности стажировочных площадок, в том числе по проблеме проектирования и внедрения инновационных моделей психолого-педагогического и медико-социального сопровождения различных категорий обучающихся, проектирования инновационных сетевых моделей реализации данного направления, так как, по данным мониторинга, 60 процентов педагогических работников нуждаются в развитии профессиональной компетентности по вопросам психолого-педагогического и медико-социального сопровождения различных категорий обучающихся.

Реальная практика образования испытывает потребность в педагоге-психологе, способном к работе с различными категориями детей (детей с особенностями в развитии, одаренных детей, детей - представителей различных этнических и субкультурных общностей, детей, переживших насилие и жестокое обращение, и др.).

В Республике Татарстан важное место отводится развитию системы психолого-педагогического и медико-социального сопровождения обучающихся. В последние годы в данном направлении решены следующие задачи:

1. В Институте развития образования Республики Татарстан действует персонифицированная накопительная система повышения квалификации с использованием дистанционных образовательных технологий. Практическая часть реализации программ повышения квалификации в рамках накопительной системы реализуется на базе стажировочных площадок. Только в 2012 году повышение квалификации педагогических работников организовано по 50 программам.

2. Успешно реализуются современные модели социализации детей и подростков с нарушением эмоционально-волевой сферы в условиях государственного автономного образовательного учреждения "Центр психолого-педагогической реабилитации и коррекции "Росток" (далее - Центр "Росток").

За 2008 - 2012 годы в Центр "Росток" обратилось 9350 семей с детьми, из них 66 процентов - с детьми дошкольного и младшего школьного возраста и 34 процента - с подростками. Специалистами Центра "Росток" оказана психолого-медико-педагогическая помощь детям, имеющим проблемы:

связанные со здоровьем: хронические заболевания, создающие проблемы при посещении образовательных организаций, - 4 процента, посттравматический синдром - 3 процента, логоневроз - 7 процентов;

проблемы, возникшие в ходе посещения образовательных организаций: трудности в усвоении программы - 15 процентов, педагогическая запущенность - 6 процентов, дезадаптация - 30 процентов, эмоциональные расстройства - 21 процент, элективный мутизм - 2 процента, асинхронное развитие - 1 процент, постстрессовое состояние - 2

процента;

психофизиологические проблемы: нарушение психического развития - 33 процента, стереотипные двигательные расстройства - 3 процента, ранний детский аутизм - 1 процент, синдром дефицита внимания и гиперактивности - 11 процентов, минимально мозговая дисфункция - 13 процентов;

социальные проблемы: расстройства социального поведения - 25 процентов, воровство - 1 процент, токсикомании и эпизодический прием наркотиков - 2 процента.

Разработанные в Центре "Росток" инновационные модули позволяют вовлекать педагогическую и родительскую общественность в активную деятельность по профилактике, в реабилитационные мероприятия по восстановлению психического здоровья детей и подростков.

Инновационный модуль "Психологический профилакторий" направлен на создание общего реабилитационно-коррекционного пространства и ситуации успеха для каждого ребенка, проходящего реабилитацию в Центре "Росток", где осуществляется комплексная медико-психолого-педагогическая реабилитация детей с нарушением эмоционально-личностной сферы в возрасте от 3 до 10 лет.

С целью раннего выявления девиации и аддикции поведения проводятся психолого-педагогические исследования особенностей личности подростков, направленных в Центр "Росток", их взаимоотношений с социальным окружением, причин, вызвавших злоупотребление психоактивных веществ. За период с 2008 по 2012 год обратились с различными проблемами и прошли реабилитацию 3179 подростков.

Центр "Росток" имеет опыт реализации следующих групповых коррекционно-реабилитационных программ:

мультикомпонентная программа "Корабль" (133 человека);

программа "Остров чудес" (630 человек);

программа "Готовлюсь к профессиональной деятельности" (83 человека);

программа "Психологическая подготовка к ЕГЭ" (65 человек);

программа "Снятие психоэмоционального напряжения" в сенсорной комнате (1439 человек);

программа "Профилактика аддиктивного поведения" (63 человека).

Подростки прошли также индивидуальные программы коррекции и реабилитации для несовершеннолетних, в том числе:

программы БОС: "Протеус" (719 человек), "Комфорт" (621 человек);

арт-терапевтические занятия (1629 человек);

телесно-ориентированные техники (631 человек).

В последние 5 лет диагностическая работа расширилась в связи с участием специалистов Центра "Росток" в оказании психологической помощи и защиты прав несовершеннолетних в рамках проведения психологических, судебно-психологических экспертиз и следственных мероприятий по запросам районных судов, следственных отделов, следственного управления Следственного комитета Российской Федерации по Республике Татарстан.

С 2008 года Центром "Росток" реализуются программы повышения социально-психологической компетентности всех участников образовательного процесса, психологическим службам образовательных организаций республики оказывается профессиональная методическая помощь:

Показатели	2008	2009	2010	2011	2012
Количество семинаров, мастер-классов, проведенных по заказу муниципалитетов	4	11	27	29	21
Количество педагогов-психологов, участников мероприятий	127	194	305	361	359
Количество муниципальных районов, получивших услуги Центра	17	23	45	45	45



Центр "Росток" имеет опыт проведения республиканских проблемных семинаров, семинаров-тренингов, семинаров-практикумов, мастер-классов для педагогов-психологов образовательных организаций Республики Татарстан по следующим темам:

"Профилактика суицидального поведения несовершеннолетних";

"Психологические, социальные предпосылки употребления ПАВ; психологическая зависимость как "болезнь страха, стыда и вины, болезнь отрицания";

"Подростки и конфликты. Пути решения конфликтов";

"Вопросы организации работы по профилактике правонарушений в образовательной среде";

циклы семинаров "Детство без насилия" ("Психологическая профилактика жестокого обращения с детьми в образовательном пространстве", "Жестокое обращение с детьми в семье", "Право на детство: профилактика насилия и правонарушений среди детей и подростков", "Коррекция и реабилитация детей, подвергшихся жестокому обращению и насилию").

По завершении цикла разработаны и распространены на электронном носителе методические рекомендации для педагогов-психологов образовательных организаций Республики Татарстан.

Цель реализации направления - создание условий успешной социализации школьников посредством формирования готовности педагогов к проектированию и реализации инновационных моделей психолого-педагогического и медико-социального сопровождения различных категорий обучающихся.

Задачи направления:

1. Разработать вариативные модели психолого-педагогического и медико-социального сопровождения детей и подростков с особенностями в развитии, одаренных детей, детей - представителей различных этнических и субкультурных общностей, детей, переживших насилие и жестокое обращение, и др.

2. Подготовить ведущих консультантов по вопросам развития системы психолого-педагогического и медико-социального сопровождения обучающихся в целях их успешной социализации;

3. Разработать комплекс мер по профилактике суицидального поведения обучающихся, употребления психоактивных веществ в образовательной среде, насилия и жестокого обращения с детьми, оказать нуждающимся школьникам психолого-педагогическую и медико-социальную помощь с применением современного оборудования;

4. Провести психолого-педагогический мониторинг, прогностические и экспертные исследования психологических параметров психолого-педагогического и медико-социального сопровождения несовершеннолетних в образовательных организациях.

5. Совершенствовать сферы профессиональной деятельности по оказанию психолого-педагогической помощи и поддержки семьям в вопросах воспитания и развития личности ребенка.

Стажировочная площадка по направлению будет создана на базе ГАОУ ДПО "Институт развития образования Республики Татарстан" (далее - ИРО РТ).

Выбор площадки обусловлен тем, что в ИРО РТ накоплен значительный опыт по развитию психолого-педагогической службы республики, работают кафедры педагогики и психологии, укомплектованы кадрами (доктор психологических наук - 1; доктор педагогических наук - 2; кандидаты педагогических наук - 3; научных сотрудников - 2, кандидаты психологических наук - 2); материально-техническая база позволяет проводить занятия с применением информационных технологий, использовать цифровые образовательные ресурсы сети "Интернет", проводить онлайн-опросы.

Для реализации направления ИРО РТ:

организует отбор ППС-центров республики на право участия в деятельности

стажировочной площадки;

разработает систему взаимодействия с ППМС-центрами Республики Татарстан при реализации образовательных траекторий;

подготовит ведущих консультантов по вопросам развития системы психолого-педагогического и медико-социального сопровождения обучающихся в целях их успешной социализации;

разработает и утвердит сетевую региональную модель развития системы психолого-педагогического и медико-социального сопровождения обучающихся и обеспечит ее внедрение;

обоснует и экспериментально проверит проектную технологию развития региональной системы психолого-педагогического и медико-социального сопровождения обучающихся;

разработает и реализует инновационные модели профессиональной деятельности педагогов-психологов, социальных педагогов, учителей-дефектологов, логопедов для психолого-педагогического и медико-социального сопровождения обучающихся в целях успешной социализации;

организует работу регионального информационного выставочного зала базовой стажировочной площадки по проведению мастер-классов, направленных на демонстрацию новых моделей психолого-педагогического и медико-социального сопровождения обучающихся, результатов их деятельности;

разработает комплекс мер по профилактике суицидального поведения обучающихся, употребления психоактивных веществ в образовательной среде, насилия и жестокого обращения с детьми, окажет нуждающимся школьникам психолого-педагогическую и медико-социальную помощь с применением современного оборудования;

разработает и реализует с использованием электронных ресурсов сетевые модульные программы повышения квалификации по вопросам реализации моделей развития системы психолого-педагогического и медико-социального сопровождения обучающихся;

разработает и внедрит адекватную модель специализированной психологической помощи и технологии социального партнерства, позволяющие наиболее эффективно решать проблемы семей, воспитывающих детей, пострадавших от жестокого обращения и преступных посягательств;

внедрит апробированные диагностические методики и психокоррекционные программы в работе с детьми с нарушением эмоционально-волевой сферы;

сформирует у педагогов-психологов организаторские навыки для взаимодействия с профильными специалистами других ведомств: правоохранительных органов, медицины и социальной защиты;

организует решение организационно-методических вопросов функционирования стажировочной площадки, включая:

организацию курсовой подготовки педагогов-психологов образовательных учреждений республики;

формирование системы взаимодействия с ППМС центрами Республики Татарстан при реализации образовательных траекторий;

развитие программно-методического обеспечения, ориентированного на приобретение профессиональных и организаторских навыков педагогов-психологов;

создание механизмов государственно-общественного контроля за качеством стажировок педагогов-психологов;

осуществление сбора предложений и потребностей образовательных организаций в проведении стажировок педагогов-психологов на базе стажировочной площадки;

создание системы мониторинга социального заказа муниципальных образований Республики Татарстан на педагога-психолога, теоретически и практически подготовленного к выполнению профессиональных задач, способного эффективно работать в системе психолого-педагогического сопровождения;

апробацию дополнительных образовательных программ нового поколения на основе инновационных технологий, способствующих качественному процессу сопровождения, реабилитации и коррекции;

организацию и проведение мероприятий с педагогами-психологами по апробации инновационных профилактических и коррекционных программ, проведение мастер-классов, семинаров, тренингов, презентаций.

Создание стажировочной площадки в Республике Татарстан позволит обеспечить научно-методическое сопровождение моделей развития системы психолого-педагогического и медико-социального сопровождения обучающихся, обмен опытом по разработке таких моделей, изучение эффективного опыта по указанному направлению в других субъектах Российской Федерации. Деятельность стажировочной площадки будет направлена на формирование и развитие базовых профессиональных компетентностей управленческих и педагогических кадров в условиях обновления компетенций и внедрения новых стандартов образования.

## 2. Реализация проекта "Раннее выявление отклонений в здоровье детей"

В соответствии с поручением Президента Республики Татарстан Р.Н.Минниханова Министерству образования и науки Республики Татарстан совместно с Министерством здравоохранения Республики Татарстан начата работа по раннему выявлению отклонений в состоянии здоровья школьников с использованием аппаратно-программных комплексов ("АРМИС"). "АРМИС" - это моноблочный, малогабаритный, универсальный аппаратно-программный комплекс, к которому через цифровой интерфейс подключаются датчики для регистрации физиологических параметров человека. АПК "АРМИС" поставлены в 60 общеобразовательных организаций. С 01.09.2012 проект запущен в экспериментальном режиме в 60 образовательных учреждениях. В пилотном режиме проект отработан на базе лицея № 2 г. Мамадыш. Проводится обучение педагогических и медицинских работников. С помощью комплекса обследовано более 1000 учащихся из 35 общеобразовательных организаций республики.

## 3. Реализация проекта "Школа после уроков"

В 2012 году в рамках мероприятий второго этапа Стратегии развития образования Республики Татарстан "Килэчэк" начата реализация нового проекта "Школа после уроков".

В 2012 году в рамках мероприятий второго этапа Стратегии развития образования Республики Татарстан "Килэчэк" начата реализация нового комплексного проекта "Школа после уроков", включающего в себя:

школьный экологический мониторинг "Здоровье моей школы";

создание школьных бизнес-компаний "IT-мастерская";

конкурс проектов школ на получение гранта до 1 млн рублей.

Суть проекта заключается в возрождении в школах всего спектра кружковой деятельности с особым упором на воссоздание базы для технического творчества и исследовательской деятельности учащихся. Необходимость реализации проекта обусловлена тем, что вся богатейшая школьная инфраструктура должна работать во благо детей, на раскрытие их творческого потенциала, формирование успешной личности, подготовку к осознанному выбору будущей профессии и после завершения уроков.

Цели проекта:

развитие детей в соответствии с их индивидуальными способностями;

интеграция школьных знаний в реальные проекты из жизни;

использование школьной инфраструктуры после уроков;

трудовое воспитание (работа руками);

развитие навыков предпринимательства.

Особый акцент в мероприятиях проектов сделан на развитие технического

творчества, установление шефских связей с производством и активную профориентационную работу на инженерно-технические специальности при межведомственном взаимодействии с Министерством промышленности и торговли Республики Татарстан.

В рамках Проекта "Школьный экологический мониторинг "Здоровье моей школы" в 74 учреждения поставлены цифровые лабораторные комплексы для мониторинга почвы, воздуха, водоемов и пищи по 49 физическим, химическим и биологическим параметрам на сумму 15 млн рублей.

Мероприятия, реализуемые в рамках проекта, будут направлены на создание условий и механизмов устойчивого развития дополнительного образования детей технической направленности, внедрение новых видов детского технического творчества в образовательное пространство Республики Татарстан, вовлечение предприятий республики в процесс формирования и оснащения сети научно-технического творчества детей, базовых площадок по развитию технического творчества.

Планируются организация ежегодной выставки технического творчества детей и молодежи и создание каталога оригинальных экспонатов по номинациям:

1. "Техническое моделирование"- авиа-, ракето-, судо-, автомодели, модели-копии и действующие устройства спортивной, транспортной, военной, промышленной, сельскохозяйственной техники, архитектуры.

2. "Энергетика и электротехника" - действующие устройства, конструкции, оборудование для получения и преобразования энергии; электротехническое оборудование для внедрения в промышленность, сельское хозяйство.

3. "Информатика, вычислительная техника и мультимедийные технологии" - компьютерные программные продукты, в том числе 3D: компьютерное моделирование узлов, механизмов и технический дизайн; обучающие и справочные WEB-сайты с элементами мультимедиа, компьютерных анимаций и презентаций общественно значимой тематики.

4. "Научные исследования в области энергосберегающих технологий" - оригинальные технические решения, устройства, приборы в области энергосберегающих технологий.

5. "Автоматика, телемеханика, робототехника и интеллектуальные системы" - технические средства передачи и приема информации с целью управления и контроля на расстоянии, исключая участие человека при выполнении операций конкретного процесса; автоматизированные технические системы (роботы), комплексы, программные и логико-математические средства для поддержки деятельности человека в режиме продвинутого диалога "человек - машина".

6. "Радиотехника и радиоэлектроника" - технические решения в области радиопередачи и радиоприема.

В рамках проекта запланировано проведение республиканских конкурсов.

Конкурсный отбор заявок на создание базовой площадки научно-технического творчества;

Конкурсный отбор проектов общеобразовательных организаций, выдвигаемых на получение гранта, Министерства образования и науки Республики Татарстан.

Для устойчивого развития созданных базовых площадок по техническому творчеству запланированы:

1. Разработка и реализация оригинальных программ повышения квалификации педагогических кадров по направлениям технического творчества:

"Инновационные модели развития техносферы деятельности учреждений дополнительного образования детей. Картинг";

"Технологические особенности управленческой деятельности в учреждениях дополнительного образования, реализующих программы технической направленности".

2. Организация и проведение обучающих семинаров для специалистов

дополнительного образования детей, реализующих программы технической направленности:

"Маркетинговый анализ как основной источник формирования многообразия услуг в учреждении дополнительного образования детей технического профиля";

"Развитие личностного творческого потенциала педагога дополнительного образования в УДОД технического профиля".

3. Организация стажировок педагогов дополнительного образования, реализующих программы технической направленности по различным направлениям технического творчества, на базе созданных базовых площадок:

авиамоделирование;  
автомоделирование;  
судомоделирование;  
робототехника.

4. Разработка и публикация типовых программ дополнительного образования детей по каждому направлению.

4. Реконструкция Республиканского детского оздоровительно-образовательного центра "Костер" (далее - Центр)

Центр является структурным подразделением Министерства образования и науки Республики Татарстан и базой для проведения массовых мероприятий с учащимися профильных смен для детей всех муниципальных образований республики.

Центр активно участвует в реализации программы организации отдыха, занятости, оздоровления детей и молодежи Республики Татарстан, организуя профильные лагеря-школы. За три года Центром проведено 78 различных профильных смен с охватом 10560 детей. В их числе межрегиональная смена для детей-татар из субъектов Российской Федерации с речевой практикой (в 2012 году отдыхали 150 детей из 28 субъектов Российской Федерации и Республики Казахстан), смены по углубленному изучению английского языка с участием детей и преподавателей из США, юных химиков "Орбиталь", школьных лесничеств, смен по развитию детского движения, технического творчества и др.

В то же время бытовые условия Центра не удовлетворяют современным требованиям и не позволяют полностью реализовать его потенциал.

В этой связи запланирован ряд мероприятий по реконструкции Республиканского детского оздоровительно-образовательного центра "Костер", включая развитие материально-технической базы.

5. Распространение в Республике Татарстан моделей формирования культуры здорового и безопасного образа жизни, развитие системы психолого-педагогического и медико-социального сопровождения обучающихся

Основным вектором развития здоровьесберегающей деятельности в системе образования является реализация долгосрочного проекта "Школа - территория здоровья", включающего следующие основные направления:

"Реализация профилактических образовательных программ",

"Развитие системы физического воспитания обучающихся",

"Рационализация питания школьников",

"Повышение профессиональной компетенции педагогов в области здоровьесбережения",

"Вовлечение семей обучающихся в программы по формированию здорового образа жизни, в том числе в программу "Путь к успеху",

"Участие школьников в профилактической работе, реализации социально значимых проектов ("Основы лидерства", "Самостоятельные дети" и др.)",

"Проведение профилактических наркологических осмотров".

Министерством образования и науки Республики Татарстан сделан акцент на развитие игровых видов спорта.

Четвертый год в Республике Татарстан проводится чемпионат школьной баскетбольной лиги "КЭС-БАСКЕТ" среди команд общеобразовательных организаций. В сезоне 2012/2013 учебного года в чемпионате принимали участие 1060 школьных команд из 641 общеобразовательной организации республики с общим охватом 12 742 учащихся.

Участие в проекте "Школьная баскетбольная лига "КЭС-БАСКЕТ" позволяет общеобразовательным организациям пополнить материальную базу. Все школы - участницы чемпионата получают комплекты баскетбольных мячей, победители зональных этапов - комплекты баскетбольной формы от спонсора проекта - "ЗАО "Комплексные энергосистемы" (г. Пермь). Помимо этого, спонсором проекта предоставляется наградная атрибутика.

Общеобразовательные организации Республики Татарстан принимают активное участие в чемпионате по мини-футболу в рамках общероссийского проекта "Мини-футбол - в школу!". В чемпионате по мини-футболу среди команд общеобразовательных организаций (1997 - 98 г.р.) сезона 2012/2013 учебного года зарегистрировано 711 команд из 452 общеобразовательных организаций с общим охватом 7 100 учащихся.

Сегодня особенно актуальны вопросы повышения качества и доступности школьного питания, увеличения охвата полноценным горячим питанием наибольшего числа обучающихся. В нашей республике проводится целенаправленная работа по данному направлению, результатом которой является факт, что на начало 2012/2013 года охват горячим питанием составил 94 процента (в 2011/2012 учебном году - 92 процента). Если в районах республики данный показатель не изменился и составляет 96 процентов, то городах он повысился с 87 до 90 процентов. Охват двухразовым горячим питанием возрос с 17,6 процента (2011/2012 учебный год) до 20,4 процента (на начало 2012/2013 учебного года).

Увеличению охвата питанием школьников в нашей республике способствует предоставление субсидии в размере 5,2 рубля (4,9 рубля - 2011 г.) каждому обучающемуся в течение учебного года, закрепленное [Законом](#) Республики Татарстан от 8 декабря 2004 года N 63-ЗРТ "Об адресной социальной поддержке населения в Республике Татарстан". Кроме того, в городах республики организовано бесплатное питание 18 процентов учащихся из социально не защищенных семей (Казань - 18 процентов, Альметьевск - 14 процентов, Нижнекамск - 10 процентов, Лениногорск - 10 процентов, Набережные Челны - 10 процентов, Чистополь - 16 процентов).

Расчеты стоимости питания на местах производятся согласно примерному двухнедельному меню. В образовательных организациях, учитывая возможности и желания школьников, реализуются комплексные завтраки различной стоимости (от 7 до 40 рублей). В сельских школах большим подспорьем для удешевления питания при организации питания являются доходы подсобных хозяйств, пришкольно-опытных участков, мини-ферм. Сумма овощей в питании школьников в среднем по республике составляет до 10 рублей в день (Альметьевский - 10 рублей, Буинский - 9,5 рубля, Актанышский - 9 рублей, Алькеевский - 7,3 рубля, Менделеевский - 6,4 рубля, Пестречинский - 6,5 рубля и т.д.).

Средняя стоимость горячих завтраков школьников по республике составляет 29,5 рубля, в городах - 40,5 рубля, в сельских районах - 18,4 рубля. Существенным дополнением к горячим завтракам и обедам является буфетная продукция, она включает в себя продукты с высокой пищевой ценностью.

Ежегодно в республике проводится Республиканский конкурс "Лучшая школьная столовая по организации питания учащихся". Задачей конкурса являются совершенствование организации горячего питания учащихся, обеспечение качества сбалансированности рационов школьного питания, увеличение охвата горячим питанием учащихся, внедрение прогрессивных форм обслуживания, широкое распространение

передового опыта работы коллективов столовых.

В Республике Татарстан с 2000 года реализуется программа "Разговор о правильном питании", разработанная сотрудниками Института возрастной физиологии Российской академии образования под руководством академика М.М.Безруких. В 1999 году программа рекомендована Министерством образования Российской Федерации для массового использования в образовательных учреждениях.

В 2012/2013 учебном году по данной программе планируется обучить 28 тысяч учащихся и воспитанников образовательных организаций республики. В последние годы программа работает и в учреждениях, расположенных в сельской местности, в детских домах и специальных (коррекционных) учреждениях. Большинство учителей и воспитателей используют темы программы на уроках естественно-научного цикла, таких как "Природоведение", "Естествознание", "ОБЖ", включают их во внеклассную работу. В первом модуле программы есть тема занятия "Как утолить жажду", целью которой является формирование у детей представления о значении жидкости для организма человека и ценности разнообразных напитков. Педагоги разрабатывают и собственные тематические планы реализации программы ("Национальные традиции питания", "Правила поведения за столом" и т.д.).

Ежегодно муниципальными образованиями закупается холодильное и технологическое оборудование для столовых образовательных организаций, только к началу 2012/2013 учебного года закуплено оборудования на 56,9 млн рублей.

Обеспеченность технологическим и холодильным оборудованием школьных столовых в среднем по республике в 2012 году составляет 95 и 89 процентов соответственно. В сельских районах материально-техническая база школьных столовых ниже, чем в городах. По-прежнему обеспеченность технологическим оборудованием в некоторых сельских районах 70 - 75 процентов (Аксубаевский - 71 процент, Алькеевский - 74 процента, Буинский - 78 процентов).

Несколько повысить оснащенность школьных столовых в 2012 году помогло приобретение оборудования для школьных столовых по Программе модернизации общего образования. По состоянию на 10 октября 2012 года приобретено 1472 единицы оборудования на сумму 34,5 млн рублей.

На современном этапе развития системы образования с учетом результатов скрининговых медицинских исследований необходимо разрабатывать модульные (индивидуальные) программы педагогического сопровождения по сохранению и укреплению здоровья обучающихся для групп детей с различными заболеваниями, разной степенью физической подготовки.

Стажировочная площадка по направлению будет создана на базе ГАОУ ДПО "Институт развития образования Республики Татарстан" (далее - ИРО РТ).

Выбор площадки обусловлен тем, что в ИРО РТ накоплен значительный опыт по развитию здоровьесберегающей деятельности, работают кафедры педагогики и психологии, они укомплектованы соответствующими кадрами (доктор психологических наук - 1; доктор педагогических наук - 2; кандидаты педагогических наук - 3; научных сотрудников - 2); материально-техническая база позволяет проводить занятия с применением информационных технологий, использовать цифровые образовательные ресурсы, проводить он-лайн опросы, Интернет-ресурсы.

Для реализации направления ИРО РТ:

разрабатывает организационно-технические, аналитические, документационные материалы для информационно-методической поддержки деятельности муниципальных образовательных организаций;

создает учебно-методические, научно-методические и организационно-методические рекомендации;

обеспечивает условия для конкурсного характера оценки эффективности деятельности образовательных организаций при помощи оригинальных электронных

продуктов, предназначенных для сбора, обработки и хранения информации с возможностью регулярного пополнения;

осуществляет организационно-методическую деятельность по поддержке лучших организаций;

участвует в реализации целевых программ и проектов в сфере здоровьесбережения.

Создание стажировочной площадки в Республике Татарстан позволит обеспечить научно-методическое сопровождение здоровьесформирующей образовательной среды, обмен опытом по разработке индивидуальных моделей по охране, укреплению и формированию здоровья в образовательных организациях, изучение эффективного опыта по направлению в других субъектах Российской Федерации. Деятельность стажировочной площадки будет направлена на формирование и развитие базовых профессиональных компетентностей управленческих и педагогических кадров в условиях обновления компетенций и внедрения новых стандартов образования.

В рамках мероприятий планируется поддержка школ, содействующих здоровью, стимулирование деятельности образовательных организаций, педагогов, развивающих здоровьесберегающую деятельность, развитие игровых видов спорта на базе общеобразовательных организаций.

Будет продолжена реализация республиканских этапов Всероссийских мероприятий по организации и проведению Всероссийских спортивных соревнований среди обучающихся в образовательных организациях; будет обеспечена поддержка участия талантливой молодежи в мероприятиях по неолимпийским, в том числе техническим, видам спорта; будут реализованы меры по развитию инфраструктуры для занятий физической культуры и спортом, внедрению механизмов совместного использования спортивной инфраструктуры коллективами спортивных школ и организациями общего образования для проведения занятий с детьми и подростками, реализации программ укрепления здоровья, формирования здорового образа жизни в образовательных учреждениях.

Стимулирование названных мер в рамках основного мероприятия 2.6 будет обеспечиваться посредством привлечения субсидий из федерального бюджета. Средства субсидии будут направлены на приобретение оборудования для занятий физкультурой и спортом.

В результате реализации данного основного мероприятия увеличится численность обучающихся и студентов в возрасте 5 - 18 лет, регулярно занимающихся в спортивных секциях, клубах и иных объединениях спортивной направленности, охват обучающихся программами формирования здорового образа жизни.

6. Распространение в Республике Татарстан инновационных моделей развития техносферы деятельности учреждений дополнительного образования детей

Основу системы технического творчества детей республики составляют 9 профильных ОДО, в которых занимаются 10,7 тыс. детей, 63 многопрофильных ОДО - 15,4 тыс. человек, 550 школьных кружков - 9,4 тыс. человек.

Традиционными для дополнительного образования детей в Республике Татарстан являются все спортивно-технические направленности, соединяющие в себе науку, технику и спорт: авиамоделизм, судомоделизм, автомоделизм, ракетомоделизм, мотоспорт, картинг, багги. Новым направлением для дополнительного образования детей республики стала робототехника, за счет развития которой в 2012 году число детей в учреждениях технической направленности увеличилось более чем на 2000. Популярным становится использование в работе объединений современных технологий - станков с числовым программным управлением, станков с использованием лазерных устройств, внедряется прототипирование.

С 2007 года в Республике Татарстан ведется работа по оснащению ОДО современными аппаратно-программными комплексами для различных направлений



дополнительного образования детей на условиях софинансирования между Федеральным агентством по образованию и Правительством Республики Татарстан. По итогам двух Всероссийских творческих конкурсов по отбору программ субъектов Российской Федерации на лучшую разработку региональной программы развития системы научно-технического творчества молодежи (2009, 2010 гг.) 8 ОДО, наиболее успешно реализующих программы детского технического творчества, получили оборудование на общую сумму 17,6 млн рублей из средств федерального и республиканского бюджетов. Приобретение нового оборудования укрепило материально-техническую базу организаций, расширило спектр реализуемых программ дополнительного образования детей технической направленности. Внедрены новые виды технического творчества: робототехника, 3D-моделирование, работа на станках с числовым программным управлением.

В целях реализации Федеральной целевой программы развития образования на 2011 - 2015 годы (далее - ФЦПРО), утвержденной Постановлением Правительства Российской Федерации от 07.02.2011 N 61, Стратегии развития образования в Республике Татарстан на 2010 - 2015 годы "Килэчэк" - "Будущее" и на основании Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 04.08.2011 N 2184 по итогам конкурсного отбора в субъектах Российской Федерации для реализации мероприятия "Создание условий для распространения современных моделей успешной социализации детей" (направление "Распространение в Республике Татарстан инновационных моделей развития техносферы деятельности учреждений дополнительного образования детей") выделены федеральные средства в размере 11 293 тыс. рублей. Все средства направлены на приобретение оборудования для стажерской и базовых площадок.

Федеральная стажировочная площадка - государственное автономное образовательное учреждение дополнительного образования детей "Республиканский центр внешкольной работы" г. Казани.

Базовые площадки:

муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования детей "Станция юных техников" г. Альметьевска;

муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования детей "Центр детского технического творчества "Факел" Вахитовского района г. Казани;

муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования детей "Центр детского технического творчества им. В.П.Чкалова" г. Казани;

муниципальное автономное образовательное учреждение дополнительного образования детей "Городской дворец творчества детей и молодежи N 1" г. Набережные Челны;

муниципальное автономное образовательное учреждение дополнительного образования детей "Центр детского технического творчества N 5" г. Набережные Челны;

муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования детей "Центр детского (юношеского) технического творчества" Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан;

муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования детей "Дворец творчества детей и молодежи им. И.Х.Садыкова" г. Нижнекамска.

В целях эффективного использования материально-технической базы на базовых площадках проведены мероприятия с обучающимися и педагогическими работниками по апробации инновационных дополнительных образовательных программ, обучающие семинары, мастер-классы для педагогических работников согласно специализации.

В 2011 - 2012 годах на базе стажировочной площадки государственного автономного образовательного учреждения дополнительного образования детей "Республиканский центр внешкольной работы" совместно с Институтом развития современных образовательных технологий г. Москвы прошли онлайн-курсы повышения квалификации для руководителей ОДО, педагогов дополнительного образования технической

направленности и специалистов, осуществляющих поддержку детского и молодежного технического творчества по вопросам развития техносферы ОДО (Государственный контракт № 06.P20.12.0031 от 05.10.2011). Были обучены 71 руководитель системы дополнительного образования детей, 49 педагогов дополнительного образования технической направленности, 7 методистов, 5 заведующих отделом (итого 132 человека).

Кроме того, на базе государственного автономного образовательного учреждения дополнительного образования детей "Республиканский центр внешкольной работы" (далее - ГАОУ ДОД "РЦВР") были проведены курсы повышения квалификации для различных категорий и специализаций педагогических работников системы дополнительного образования детей. В 2011 - 2012 годах прошли обучение 182 человека. В 2012 году для педагогов дополнительного образования детей, реализующих программы технической и научно-исследовательской направленности, были проведены курсы повышения квалификации совместно с Казанским национальным исследовательским техническим университетом им. А.Н.Туполева с использованием опытно-исследовательских центров университета, оснащенных передовым оборудованием, программным обеспечением. Программа курсов (72 часа) была рассчитана на ознакомление, формирование навыков разработки и реализации проектов в области авиа-, судостроения, нано-, энерго-, IT-технологий. Всего курсы повышения квалификации прошли 75 педагогов дополнительного образования детей республики.

Для обеспечения персональной доставки информационных материалов, положений и документов по профилю деятельности накоплен опыт создания регулярных информационных изданий. В настоящее время выпущено более 100 номеров электронной версии еженедельного Информационного бюллетеня ГАОУ ДОД "РЦВР", рассылка осуществляется по 313 электронным адресам. В 2013 году выпускаются аналогичные издания по техническому творчеству "Школа после уроков", по детскому движению "Доброе дело", по экологическому мониторингу "Здоровье моей школы", по туризму и спортивному ориентированию "Роза ветров" и другие с общей еженедельной персональной рассылкой для более 3000 специалистов воспитания и дополнительного образования детей. ОДО республики сотрудничают с промышленными предприятиями (открытым акционерным обществом "Казанский вертолетный завод", открытым акционерным обществом "Казанское моторостроительное производственное объединение", открытым акционерным обществом "Казанское авиационное производственное объединение им. С.П.Горбунова", открытым акционерным обществом "Казанский научно-исследовательский институт авиационной технологии" (КНИАТ), научно-техническим центром "Камский автомобильный завод", обществом с ограниченной ответственностью "Автотехник", обществом с ограниченной ответственностью "Спецтехавтомеханика", открытым акционерным обществом "Нижекамскнефтехим", открытым акционерным обществом "Нижекамскшина", обществом с ограниченной ответственностью "Кампромстрой") и образовательными учреждениями (Казанским национальным исследовательским техническим университетом им. А.Н.Туполева, Казанским авиационным техникумом, Казанским национальным исследовательским университетом, Камской государственной инженерно-экономической академией г. Набережные Челны, Набережночелнинским колледжем, Камским политехническим колледжем, другими учреждениями начального и среднего профессионального образования Республики Татарстан). В соответствии с данными мониторинга, наиболее востребованы на предприятиях выпускники профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования, занимавшиеся в технических кружках по таким направлениям, как:

- металлообработка;
- робототехника;
- автоматизированные системы управления;
- черчение и 3D моделирование;

радиотехника,  
или получившие в ОДО рабочие специальности "токарь", "фрезеровщик",  
"электрик", "сварщик".

Для подготовки аналитического материала по развитию направлений научно-технического творчества детей и молодежи в 2013 году на базовых предприятиях были проведены выездные совещания. В ходе выездных совещаний было посещено 21 предприятие машиностроения, нефтедобычи, нефтехимии и энергетики, 3 базовых учебных центра. Непосредственно на предприятиях проведены встречи с руководством более 40 школ, 18 кружков и учебно-технических центров. В г. г. Альметьевске и Нижнекамске в совещаниях принимали участие также представители муниципальных образований и органов местного самоуправления.

Проведенный мониторинг показал основные проблемы, мешающие развитию технического творчества:

1. Имеется необходимость обновления методической базы, наглядных пособий, лабораторного оборудования учебных центров предприятий в целом по республике. Это было отмечено на Менделеевском химзаводе имени Карпова, в открытом акционерном обществе "Елабужский автомобильный завод", на Казанском авиационном производственном объединении имени С.П.Горбунова.

2. Необходимость решения на республиканском уровне проблемы подготовки квалифицированных педагогов по техническому творчеству, в том числе за счет кадров предприятий, и адекватной оплаты их труда поднята в открытом акционерном обществе "Камский автомобильный завод", открытом акционерном обществе "Нижнекамскнефтехим", "Елабужский автомобильный завод", "Органический синтез" и большинстве других предприятий.

3. Доработать качественную составляющую республиканских грантов в части оснащения кабинетов физики и химии считают необходимым в открытом акционерном обществе "Альметьевский трубный завод", на Казанском авиационном производственном объединении имени С.П.Горбунова, Казанском вертолетном заводе.

4. Открытое акционерное общество "Татнефть" и открытое акционерное общество "КАМАЗ" отмечают, что имеется положительный опыт по развитию детского и юношеского технического творчества ведущих предприятий. Однако он локализован в подшефных школах и технических центрах, ограничен регионально. Необходима его популяризация, тиражирование как на республиканском, так и муниципальном уровнях.

5. Отработать вопрос развития детского технического творчества с крупными акционерами, включения его финансирования в годовые бюджеты акционерных обществ считают необходимым открытое акционерное общество "Форд Соллерс Елабуга", Казанский вертолетный завод, Казанское авиационное производственное объединение имени С.П.Горбунова, Заинская государственная районная электростанция.

Необходимость решения данных проблем послужила основанием для продолжения реализации проекта республиканской стажировочной площадки, деятельность которой направлена на внедрение и распространение инновационных моделей развития техносферы деятельности ОДО.

Цель мероприятия - создание условий и механизмов устойчивого развития дополнительного образования детей технической направленности в Республике Татарстан и формирования будущей инженерной элиты Республики Татарстан.

Задачи мероприятия:

разработка и апробация образовательных программ повышения квалификации по приоритетным видам детского технического творчества в Республике Татарстан;

предоставление возможности прохождения стажировок по индивидуальной траектории;

организация постоянно действующих мастер-классов по направлениям технического творчества для учителей технологий, организующих работу по техническому творчеству

детей на базе основных общеобразовательных школ;  
создание системы взаимодействия разноуровневых программ повышения квалификации (очные, заочные, дистанционные);  
внедрение процессов накопления информации в организацию системы повышения квалификации специалистов технического профиля;  
популяризация научно-технического творчества среди детей и молодежи;  
создание в каждом муниципальном образовании республики базовых площадок научно-технического творчества;  
создание кружков на базе школьных кабинетов технологии;  
внедрение новых видов детского технического творчества в образовательное пространство Республики Татарстан;  
стимулирование деятельности лучших педагогов дополнительного образования детей, реализующих программы технической направленности;  
вовлечение предприятий Республики Татарстан в процесс формирования и оснащения сети научно-технического творчества детей.

#### 7. Развитие инфраструктуры дополнительного образования детей и форм государственно-частного партнерства

Россия сегодня является одной из немногих стран, где осуществляется финансирование дополнительного образования. Через развитую систему дополнительного образования, сеть культурно-образовательных центров создаются условия для реализации образовательного, научного, культурного и духовного потенциала каждого ребенка.

В современных условиях развитие инфраструктуры требует современных подходов. В области дополнительного образования сегодня актуально внедрение новых инструментов финансирования, изменение оплаты труда работников этой сферы, так как обеспечение системы кадровым ресурсом является ключевым моментом в модернизации инфраструктуры.

На местном уровне (в малых городах и селах) развитие инфраструктуры должно быть связано с формированием территориальной образовательной-культурной среды, включающей в себя сеть многопрофильных образовательных центров, предоставляющих услуги дополнительного образования. Для достижения этой цели необходимо строительство новых многопрофильных центров дополнительного образования, капитальный ремонт и реконструкция существующих зданий.

Одним из основных мероприятий подпрограммы должно стать улучшение материально-технической базы организаций, оснащение их современным оборудованием, всеобщая компьютеризация и информатизация.

В этой связи основными мероприятиями направления станут:

1. Внедрение проекта электронной системы учета посещаемости ОДО.
2. Реализация вариативных моделей организации внеурочной деятельности обучающихся в рамках введения федеральных образовательных стандартов нового поколения.
3. Развитие сетевого взаимодействия ОДО со школами, учреждениями спорта, культуры и искусства, науки, профессиональными образовательными организациями.
4. Реализация инновационных программ по различным направлениям.
5. Организация системы повышения профессиональной компетентности педагогических кадров в сфере дополнительного образования детей.
6. Оказание государственной поддержки ОДО.
7. Реализация межведомственного комплекса мероприятий с Министерством промышленности и торговли Республики Татарстан по развитию ОДО технической направленности.
8. Привлечение инвестиций в ОДО.
9. Привлечение представителей государственно-частного сектора к развитию

технического творчества детей и молодежи.

10. Открытие в крупных населенных пунктах новых многопрофильных ОДО, являющихся центрами образования и культуры, а также учреждений с "узкой" специализацией - центров детского технического творчества, школ искусств и т.п.

11. Предоставление равных возможностей детям и подросткам для получения качественного дополнительного образования независимо от места проживания и материальной обеспеченности.

12. Увеличение количества детей, получающих дополнительное образование.

13. Увеличение спектра дополнительных образовательных услуг, позволяющее повысить экономическую эффективность ОДО.

14. Расширение ресурсов, направленных на развитие системы воспитания, использование потенциала государственно-частного партнерства в развитии материально-технической базы.

#### 8. Развитие форм детского движения и социализации детей

В детском движении республики принимают участие 242 197 детей и подростков, что составляет 64,5 процента от общей численности учащихся. С 2007 года реализуется республиканский проект "Детская Республиканская Дума" (далее - Детская дума), которая объединяет более 1500 учащихся из 45 муниципальных образований Республики Татарстан. Реализация проекта позволила привлечь к социально значимой деятельности более 7,5 тысячи детей и подростков. За последние 4 года его участниками предложены и реализуются более 50 проектов, направленных на решение проблем в разных социальных сферах: "По дороге с искусством"; "Говори достойно!" о культуре речи; "Клуб культурных и спортивных", "Проведи воскресное утро активно" об организации развлекательно-развивающего досуга в сфере культуры и спорта для школьников среднего и старшего звена; "Друзья. Соратники. Партнеры", "Мы вместе. Мы друзья!", "Давай работать вместе!", "Мы рядом", "Помоги другу" о работе по координации совместной деятельности детских и молодежных общественных организаций внутри муниципального образования; "Будущее без проблем", "Республиканская правовая школа", "Знай наших!" о социальной защите прав подростков; "Зная право - будем правы" о правовом просвещении детей, оставшихся без попечения родителей; проект по профилактике коррупции (конкурс антикоррупционной продукции средств массовой информации по номинациям "Видеоролик" и "Публицистика"); "Электронная газета Детской думы "Таймс", Дума-time`s" об оптимизации информационной системы Детской думы. В разработке - новые проекты "Мы - будущее", "Говори со своим городом", "Ты заслужил!".

Совместно с участниками Детской думы начата работа по реализации Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012 - 2017 годы по направлению "Дети - участники реализации Национальной стратегии".

С 2009 года в школах реализуется образовательная программа "Основы лидерства", курс направлен на личностное развитие учащихся старших классов, на формирование социальной активности, коммуникационных умений и навыков старшеклассников. В 2012/2013 учебном году проект реализуется в 352 школах Республики Татарстан и охватывает более 7 тысяч учащихся.

В 2013 году разработаны методическое пособие для учителя и учебник для учащихся "Уроки лидерства".

В целях формирования законопослушного поведения школьников и обучения их основам правовой грамотности с 2007 года в системе образования Республики Татарстан активно развиваются школьные отряды профилактики правонарушений. По состоянию на 1 сентября 2012 года в школах функционируют 1 490 отрядов, из них 1 067 являются отрядами профилактики правонарушений несовершеннолетних (далее - отряды профилактики). Общее количество участников - 15648 человек (2011 г. - 1500 отрядов с охватом 17341 учащегося).

С 2009 года Министерством внутренних дел по Республике Татарстан, Министерством по делам молодежи, спорту и туризму Республики Татарстан и Министерством образования и науки Республики Татарстан проводится республиканский конкурс среди отрядов профилактики правонарушений образовательных учреждений.

С 2008 года Министерством образования и науки Республики Татарстан совместно с Управлением Федеральной службы по контролю за оборотом наркотиков Российской Федерации по Республике Татарстан реализуется межведомственный проект "SaMoСтоятельные Дети", целью которого является предупредить или задержать возраст первой пробы табака, алкоголя и психоактивных веществ детьми школьного возраста. Школьник сам выбирает и вписывает в индивидуальный контракт те запреты, которые для себя определяет как вредные привычки, и не только такие, как табакокурение, употребление алкоголя и психоактивных веществ, но и употребление ненормативной лексики, вандализм, лень.

Дети, соблюдающие контракт и активно участвующие в проекте, поощряются рядом льгот. Они получают скидки при покупке книг, канцтоваров и спортивного инвентаря как в своем родном городе, так и в столице Татарстана. В проекте принимают участие такие организации, как сетевые книжные магазины "Дом книги" и "Книжный двор", аквапарк "Ривьера", ледовые дворцы, парикмахерские салоны, магазины электроники и спорттоваров (всего 122 организации). За эти годы участниками проекта "SaMoСтоятельные Дети" стали 147 общеобразовательных организаций из 40 муниципальных образований.

Основные мероприятия по развитию детского движения, социализации детей:

реализация в образовательных учреждениях Республики Татарстан современных программ военно-патриотического, научно-технического, духовно-нравственного, художественно-эстетического, экологического воспитания, направленных на формирование любви к Родине, семейных ценностей и традиций, общей культуры личности, российской гражданской идентичности обучающихся, культуры толерантности, социальной компетентности в сфере этнического и межконфессионального взаимодействия, готовности к защите Отечества и позитивного отношения у молодых людей к службе в рядах Вооруженных Сил Российской Федерации;

мониторинг деятельности детских и молодежных организаций, занимающихся патриотическим воспитанием молодежи, разработка методических рекомендаций по патриотическому воспитанию молодежи, проведение республиканских акций, направленных на сохранение исторической памяти о Великой Отечественной войне и других значимых событиях истории России;

создание условий для воспитания и социализации обучающихся, их самоидентификации посредством лично и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления, в том числе через реализацию федеральных государственных образовательных стандартов;

развитие форм государственно-общественного управления в образовании, в том числе форм детского общественного самоуправления;

разработка комплекса мероприятий, обеспечивающих получение детьми знаний в области прав человека и прав ребенка;

расширение действующих программ по обучению и повышению квалификации специалистов организаций и учреждений, осуществляющих работу с детьми, посредством включения в них специального раздела, разъясняющего право детей на участие в принятии решений, затрагивающих их интересы, и принципы его реализации;

создание системы и механизма постоянного мониторинга и оценки участия детей в принятии решений, затрагивающих их интересы;

развитие проектов "Основы лидерства", "SaMoСтоятельные Дети", "Детская Республиканская Дума";

формирование детскими общественными организациями банка проектов по

реализации основных мероприятий Республиканской Стратегии.

#### 9. Обеспечение современной компьютерной техникой

В рамках реализации Стратегии развития системы образования Республики Татарстан предусмотрено включение образовательных организаций всех уровней образования в единое информационное образовательное пространство. Структура дополнительного образования, направления и режим его работы помогают личности ребенка полнее раскрыться, найти свои интересы, способствуют самореализации, социализации, формируют навыки сотрудничества, навыки командной работы, что очень важно в контексте новых федеральных государственных стандартов всех уровней образования. Поэтому деятельность ОДО имеет большое влияние на формирование личности ребенка или подростка. На современном этапе развития информационного общества все большее значение приобретают ИКТ-компетенции будущих выпускников, которые с большим успехом могут формироваться в среде дополнительного образования. Именно это обуславливает необходимость обеспечения ОДО современной компьютерной техникой, что позволит включить их в единое информационное пространство Республики Татарстан.

#### 10. Развитие национального образования в ОДО Республики Татарстан

Национальная сфера - язык, культура, традиции - всегда занимала в Республике Татарстан особое место, в частности, в системе образования, где закладываются основы личности будущего гражданина страны.

Национальное образование опирается на традиционную национальную систему воспитания, язык, культуру, нравственные ценности, призвано формировать у детей и молодежи национальное самосознание, приобщать к мировой культуре через призму культуры своего народа, что позволяет в дальнейшем, с одной стороны, сохранить этническую самобытность, с другой - приобщиться к ценностям мирового сообщества.

Многонациональный состав республики, постепенное изменение этнической карты страны заставляют говорить о двух важнейших компонентах национального образования - этнокультурном и поликультурном - как неотъемлемых частях современного образования, которые должны органично сочетаться на всех уровнях обучения.

Дополнительное образование детей в данном случае интегрирует в себе не только различные культуры, но и дает возможность максимально проявить свои таланты одновременно в различных видах деятельности.

ОДО обладают значительным потенциалом в области национального образования, в каждом из направлений деятельности выделяются различные мероприятия, соответствующие интересам и потребностям школьников, которые необходимо развивать и популяризировать с помощью различных мероприятий:

художественно-эстетическое направление - мероприятия по развитию детского творчества (поддержка коллективов - музыкальных, хореографических, художественных, театральных, репертуарная политика которых предусматривает исполнение национальных произведений, воссоздание костюмов и произведений декоративно-прикладного искусства региона, съемку видеофильмов о родном крае и т.д.);

техническое направление - мероприятия по возрождению детского технического творчества, в том числе на основе компьютерных технологий (формирование навыков работы с природными материалами в рамках кружков национальных ремесел, конструкторская деятельность, восстановление утраченных технологий народных промыслов с использованием различных компьютерных программных продуктов);

спортивное направление - мероприятия по развитию детского спорта (создание секций по национальной борьбе и видам спорта других национальных культур, популяризация национального спорта и достижений Татарстана в профессиональном спорте);

туристско-краеведческое направление - мероприятия по развитию исследовательской деятельности (изучение традиций и культуры родного края через "погружение" в среду, проведение экскурсий и экспедиций, развитие детского культурно-познавательного туризма и т.п.).

Для оптимизации работы в данном направлении необходимо эффективно использовать потенциал каникулярного времени (проведение межнациональных профильных смен), выходных дней (организация и развитие сети воскресных школ).

Результатом реализации Подпрограммы должно стать:

воспитание патриотизма и толерантности через изучение культуры родного региона и культур других народов России;

обновление содержания дополнительного образования (включение новых форм работы, удовлетворяющих требования современного поколения);

развитие сетевого взаимодействия, внедрение в сферу дополнительного образования интегративных программ, включающих этнокультурный компонент;

методическая поддержка педагогов дополнительного образования, привлечение в ОДО специалистов по национальной культуре, искусству, ремеслам, спорту, науке;

помощь в профессиональном самоопределении школьников;

популяризация национальной культуры и традиций.

#### 11. Внедрение эффективного контракта в ОДО

В соответствии с [Указом](#) Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года N 597 "О мероприятиях по реализации государственной социальной политики" планируются дополнительные расходы местных бюджетов на повышение оплаты труда педагогических работников ОДО.

Внедрение механизмов эффективного контракта с руководителями ОДО предполагает разработку методических рекомендаций по их стимулированию, направленных на установление взаимосвязи между показателями качества предоставляемых организацией государственных (муниципальных) услуг и эффективностью деятельности руководителя ОДО (в том числе по результатам независимой оценки), информационное сопровождение мероприятий по введению эффективного контракта (проведение разъяснительной работы в трудовых коллективах, публикации в средствах массовой информации, проведение семинаров и другие мероприятия), а также осуществление мониторинга влияния внедрения эффективного контракта на качество образовательных услуг дополнительного образования и удовлетворенности населения качеством дополнительного образования, в том числе выявление лучших практик.

#### 12. Повышение квалификации сотрудников ОДО

Высокие темпы развития образования, потребность в непрерывном повышении квалификации требуют новых форм и методов работы с педагогами ОДО.

Ежегодно при подготовке государственного задания на повышение квалификации работников дополнительного образования детей Учредителем формируется потребность муниципальных образований республики, учитывается предложенная тематика курсов повышения квалификации.

В соответствии с потребностями муниципальных образований республики от 180 до 350 работников дополнительного образования ежегодно повышают квалификацию.

Актуальными на курсах повышения квалификации педагогических работников ОДО стали следующие темы:

программы развития ОДО;

внедрение новых форм деятельности в ОДО;

взаимодействие ОДО с общеобразовательными и общественными организациями;

формы организации работы с родителями детей, посещающих ОДО, и т.д.



В учреждениях дополнительного профессионального образования успешно реализуются как очные, так и дистанционные формы обучения.

При организации курсов учреждениями определяются стажировочные площадки, где работник на практике знакомится с теоретическим материалом, изучает опыт работы, консультируется по проблемным вопросам.

Цель мероприятий: совершенствование системы повышения квалификации работников образования ОДО.

Задачи мероприятий:

разработать модернизированные программы (проекты) развития дополнительного образования детей для руководителей, заместителей руководителей, руководителей структурных подразделений, методистов, педагогов по различным направлениям (музыкально-эстетическое, художественное, декоративно-прикладное, спортивное, военно-патриотическое и т.д.);

разработать и реализовать модернизированные программы (проекты) развития дополнительного образования детей.

### Основные мероприятия

На этапе модернизации образования от педагогических работников ОДО требуется совершенствование системы профессиональной деятельности. Именно поэтому в центре внимания стоит задача повышения квалификации работников учреждений данной сферы.

В связи с этим в 2014 - 2020 годах ОДО планируется:

1. Разработать и утвердить модернизированные программы повышения квалификации для руководящих и педагогических работников ОДО.

2. Разработать и утвердить модернизированные программы повышения квалификации для педагогических работников ОДО.

3. Реализовать модернизированные программы повышения квалификации для руководящих работников ОДО.

4. Реализовать программы повышения квалификации для педагогических работников ОДО.

### Ожидаемые результаты

1. Внедрение модернизированных программ повышения квалификации педагогических работников ОДО.

2. Расширение использования современных информационных компьютерных технологий при организации повышения квалификации в ОДО.

Срок реализации Подпрограммы - 2014 - 2020 годы.

Основные цели, задачи, индикаторы оценки результатов, а также объемы финансирования в разрезе мероприятий Подпрограммы представлены в [приложении](#) к ней.

### 3. Обоснование ресурсного обеспечения Подпрограммы

Объем финансирования мероприятий Подпрограммы за счет средств бюджета Республики Татарстан составит 1 792 287,2 тыс. рублей, в том числе по годам:

2014 год - 254677,9 тыс. рублей;

2015 год - 256117,3 тыс. рублей;

2016 год - 256298,4 тыс. рублей;

2017 год - 256298,4 тыс. рублей;

2018 год - 256298,4 тыс. рублей;

2019 год - 256298,4 тыс. рублей;

2020 год - 256298,4 тыс. рублей.

#### 4. Механизм реализации Подпрограммы

Планируемые меры правового регулирования в сфере молодежной политики направлены на дальнейшее совершенствование форм и методов реализации государственной молодежной политики и обеспечивают достижение задач:

вовлечения молодежи в общественную деятельность;

обеспечения эффективной социализации молодежи, находящейся в трудной жизненной ситуации;

формирования целостной системы продвижения инициативной и талантливой молодежи;

обеспечения эффективного взаимодействия с молодежными общественными объединениями, некоммерческими организациями.

Развитие кадрового потенциала системы дополнительного образования детей будет осуществляться в соответствии с Порядком конкурсного отбора проектов, реализуемых саморегулируемыми организациями и профессиональными сообществами педагогических работников, для получения государственной поддержки.

Комплекс мер по созданию условий успешной социализации молодежи будет осуществляться на основе Федерального закона "О внесении изменений в Федеральный закон от 28 июня 1995 г. N 98-ФЗ "О государственной поддержке молодежных и детских общественных объединений" (в части определения конкретных механизмов поддержки молодежных и детских общественных объединений и порядка ведения региональных реестров детских и молодежных общественных объединений).

Мероприятия по содействию патриотическому воспитанию граждан Российской Федерации будут осуществляться в соответствии с Федеральным законом "О патриотическом воспитании граждан Российской Федерации".

В соответствии с заключенными соглашениями о сотрудничестве между Министерством образования и науки Российской Федерации и Кабинетом Министров Республики Татарстан в рамках реализации ФЦПРО, других федеральных целевых программ, участие в которых возможно с 2014 по 2020 год, Министерство образования и науки Республики Татарстан будет направлять в Министерство образования и науки Российской Федерации отчетные данные о ходе реализации мероприятий Подпрограммы.

Государственные заказчики Подпрограммы ежемесячно, не позднее 1 числа месяца, следующего за отчетным, направляют отчеты Государственному заказчику - координатору в рамках своей компетенции по форме в соответствии с приложением N 2 к Порядку разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Республики Татарстан и перечня государственных программ Республики Татарстан, утвержденному Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 31.12.2012 N 1199 "Об утверждении Порядка разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Республики Татарстан и перечня государственных программ Республики Татарстан" (далее - Порядок).

Государственные заказчики Подпрограммы ежемесячно, не позднее 1 числа месяца, следующего за отчетным, направляют отчеты Государственному заказчику - координатору в рамках своей компетенции о финансировании мероприятий в рамках Программы по форме в соответствии с приложением N 2 к Порядку; государственные заказчики Подпрограммы ежеквартально, до 15 числа месяца, следующего за отчетным периодом, направляют информацию о реализации Программы в Министерство образования и науки Республики Татарстан.

Министерство образования и науки Республики Татарстан направляет ежеквартально, до 25 числа месяца, следующего за отчетным периодом, в Министерство экономики Республики Татарстан статистическую, справочную и аналитическую

информацию о реализации Подпрограммы, а также эффективности использования финансовых средств с заполнением формы, представленной в [приложении N 5](#) к Порядку.

Министерство образования и науки Республики Татарстан направляет ежегодно, до 1 марта года, следующего за отчетным периодом, в Министерство экономики Республики Татарстан, Министерство финансов Республики Татарстан информацию о ходе работ по реализации Подпрограммы и эффективности использования финансовых средств.

#### 5. Оценка социально-экономической эффективности Подпрограммы

Оценка эффективности Подпрограммы осуществляется на основе индикативных показателей, представленных в следующей таблице:

Наименование индикатора	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	2	3	4	5	6	7	8
Охват детей в возрасте 5 - 18 лет программами дополнительного образования, процентов	104,6	102,7	100,5	98,5	96,3	97	97
Удельный вес муниципальных образований Республики Татарстан, в которых оценка деятельности ОДО, их руководителей и основных категорий работников осуществляется на основании показателей эффективности деятельности подведомственных государственных (муниципальных) ОДО не менее чем в 80 процентах муниципальных образований, процентов	100	100	100	100	100	100	100
Удельный вес численности педагогических работников в возрасте до 30 лет ОДО в общей их численности, процентов	21,5	22,5	23	24	25	25	25
Отношение среднемесячной заработной платы педагогических работников государственных (муниципальных) ОДО к среднемесячной заработной плате в Республике Татарстан, процентов	66	75	84	92	100	100	100
Увеличение числа детей, вовлеченных в деятельность детских общественных объединений, органов молодежного самоуправления,	106	109	112	115	115	115	115

демонстрирующих активную жизненную позицию, самостоятельность и творческую инициативу, в социально значимую деятельность (% по отношению к 2012 г.), в процентах							
Удельный вес детей школьного возраста, охваченных фестивалями, конкурсами, олимпиадами, процентов	85	86,5	88	90	90	90	90
Удельный вес школ, содействующих здоровью, процентов	61	62	63	64	65	65	65
Увеличение численности детей и подростков, задействованных в различных формах внеурочной и внешкольной деятельности, в процентах	87,0	88,0	90,0	90,0	90,0	90,0	90,0
Удельный вес учащихся, занимающихся в физкультурно-спортивных секциях, в общей численности учащихся, процентов	41	42	43	43,5	45	45	45
Доля детей по категориям местожительства, социального и имущественного статуса, состояния здоровья, охваченных моделями и программами социализации, в общем количестве детей по указанным категориям в субъекте Российской Федерации, процентов	90,0	92,0	92,5	92,7	92,9	93,0	93,0

Достижение фактического значения показателей плановому будет свидетельствовать об эффективности реализации Подпрограммы.  
В результате реализации мероприятий Подпрограммы:









		ГАОУ ДПО													
		"ИРО РТ"													

Наименование задачи: повышение качества муниципальных услуг по предоставлению дополнительного образования детей художественно-эстетической направленности

Развитие инфраструктуры дополнительного образования детей и развитие форм государственно-частного партнерства	Минкульт РТ, Минмол РТ, Минздрав РТ, МИС РТ, Минпром РТ, ГАОУ ДОД "РЦВР РТ", ГАОУ ДПО "ИРО РТ"	2014 - 2020 годы	Увеличение числа детей, вовлеченных в деятельность детских общественных объединений, органов молодежного самоуправления, демонстрирующих активную жизненную позицию, самостоятельность и творческую инициативу, в социально значимую деятельность (% по отношению к 2012 г.), в процентах	100	106	109	112	115	115	115	115				
---	---	------------------	---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--	--	--	--

Наименование задачи: сохранение и продолжение лучших традиций отечественной педагогики в системе дополнительного образования детей

Реализация проекта	Минкульт	2014 -	Увеличение числа детей,	100	106	109	112	115	115	115	115				
--------------------	----------	--------	-------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--	--	--	--



		ГАОУ ДПО "ИРО РТ"																
Развитие национального образования учреждениях дополнительного образования Республики Татарстан	Минкульт РТ, в Минмол РТ, ГАОУ ДОД "РЦВР РТ", ГАОУ ДПО "ИРО РТ"	2014 - 2020 годы	Удельный вес школ, содействующих здоровью, процентов	60	61	62	63	64	65	65	65							

Наименование задачи: совершенствование кадрового потенциала системы дополнительного образования, повышение профессионального уровня педагогической деятельности в области гармоничного

развития личности ребенка

Внедрение эффективного контракта учреждениях дополнительного образования детей	Минкульт РТ, в Минмол РТ, Минздрав РТ, МИС РТ, Минпром РТ,	2014 - 2020 годы	Удельный вес муниципальных образований Республики Татарстан, в которых оценка деятельности общеобразовательных организаций, их руководителей и основных категорий	100	100	100	100	100	100	100	100							
---	--	------------------------	---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--	--	--	--	--	--	--



				Республике Татарстан															
Повышение квалификации сотрудников учреждений дополнительного образования	Минкульт РТ, Минмол РТ, Минздрав РТ, МИС РТ, Минпром РТ, ГАОУ ДОД "РЦВР РТ", ГАОУ ДПО "ИРО РТ"	2014 - 2020 годы	Удельный численности педагогических работников в возрасте до 30 лет организаций дополнительного образования в общей их численности, процентов	вес	20,1	21,5	22,5	23	24	25	25	25							

Наименование задачи: развитие материально-технической базы организаций дополнительного образования детей (обновление парка музыкальных инструментов; библиотечных (нотных, методических))

фондов

Реконструкция Республиканского детского оздоровительно- образовательного	Минстрой РТ, ГКУ "ГИСУ РТ"	2014 - 2020 годы	Доля детей категориям местожительства, социального имущественного статуса,	по	87,0	90,0	92,0	92,5	92,7	92,9	93,0	93,0							
--	-------------------------------------	------------------------	--	----	------	------	------	------	------	------	------	------	--	--	--	--	--	--	--

центра "Костер"				состояния здоровья, охваченных моделями и программами социализации, в общем количестве детей по указанным категориям в субъекте Российской Федерации, процентов															
Обеспечение учреждений дополнительного образования современной компьютерной техникой	МИС РТ, Минкульт РТ, Минмол РТ, ГАОУ ДОД "РЦВР РТ", ГАОУ ДПО "ИРО РТ"	2014 - 2020	-	Удельный вес детей школьного возраста, охваченных фестивалями, конкурсами, олимпиадами, процентов	80	85	86,5	88	90	90	90	90							
Развитие инфраструктуры дополнительного образования детей, в том числе обеспечение	МИС РТ, Минкульт РТ, Минмол РТ, ГАОУ ДОД	2014 - 2020	-	Удельный вес учащихся, занимающихся в физкультурно-спортивных секциях, в общей численности учащихся, процентов	40	41	42	43	43,5	45	45	45							



<p>Основные разработчики Подпрограммы</p>	<p>Министерство труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан, Министерство промышленности и торговли Республики Татарстан, Министерство информатизации и связи Республики Татарстан, Министерство здравоохранения Республики Татарстан, Министерство культуры Республики Татарстан, Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан, Министерство по делам молодежи, спорту и туризму Республики Татарстан, Министерство лесного хозяйства Республики Татарстан, государственные профессиональные образовательные организации (по согласованию), образовательные организации высшего образования (по согласованию), иные организации, осуществляющие образовательную деятельность, реализующие основные программы профессионального обучения и дополнительные профессиональные программы профессиональной переподготовки (по согласованию), предприятия и организации, привлекаемые в соответствии с действующим законодательством (по согласованию)</p>
<p>Цель Подпрограммы</p>	<p>Обеспечение во взаимодействии с работодателями опережающего развития человеческого потенциала региона и широких возможностей для различных категорий граждан в приобретении необходимых квалификаций на протяжении всей жизни в интересах реализации социально-экономической стратегии развития Республики Татарстан</p>
<p>Задачи Подпрограммы</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Совершенствование региональной системы прогнозирования и мониторинга запроса на профессиональные кадры и компетенции.</li> <li>2. Создание условий для профессионального обучения в течение всей жизни различным категориям населения.</li> <li>3. Оптимизация сети профессиональных образовательных организаций.</li> <li>4. Модернизация процессов и технологий образовательной деятельности в профессиональном образовании.</li> <li>5. Развитие кадрового потенциала системы профессионального образования.</li> <li>6. Совершенствование инструментов развития, финансовых механизмов и управления в системе профессионального образования</li> </ol>



Сроки реализации Подпрограммы	2014 - 2020 годы
Объемы финансирования Подпрограммы с разбивкой по годам и источникам	<p>Объем финансирования мероприятий Подпрограммы за счет средств бюджета Республики Татарстан составит 31 398 336,0 тыс. рублей, в том числе по годам:</p> <p>2014 год - 4 425 878,8 тыс. рублей;  2015 год - 4 461 014,2 тыс. рублей;  2016 год - 4 502 288,6 тыс. рублей;  2017 год - 4 502 288,6 тыс. рублей;  2018 год - 4 502 288,6 тыс. рублей;  2019 год - 4 502 288,6 тыс. рублей;  2020 год - 4 502 288,6 тыс. рублей</p>
Ожидаемые конечные результаты реализации целей и задач Подпрограммы (индикаторы оценки результатов)	<p>Реализация мероприятий Подпрограммы позволит к 2020 году достичь:</p> <p>увеличения доли выпускников дневной (очной) формы обучения по основным образовательным программам профессионального образования (включая программы высшего профессионального образования), трудоустроившихся не позднее завершения первого года после выпуска, в общей численности выпускников дневной (очной) формы обучения по основным образовательным программам профессионального образования соответствующего года до 98,5 процента;</p> <p>увеличения доли студентов профессиональных образовательных организаций, обучающихся по программам, в реализации которых участвуют работодатели (включая организацию учебной и производственной практики, предоставление оборудования и материалов, участие в разработке образовательных программ и оценке результатов их освоения, проведении учебных занятий и практик с привлечением представителей работодателя), в общей численности студентов профессиональных образовательных организаций до 95 процентов;</p> <p>увеличения количества программ среднего профессионального образования и профессионального обучения, разработанных или доработанных и внедренных совместно с ведущим работодателем выбранной отрасли, по которым проводится обучение профессиональными образовательными организациями, до 125;</p>

увеличения удельного веса выпускников, освоивших программы среднего профессионального образования (далее - СПО), зарегистрированных в качестве индивидуальных предпринимателей в течение 3 лет после окончания обучения, до 22 процентов;

увеличения удельного веса численности занятого населения в возрасте 25 - 65 лет, прошедшего профессиональное обучение, в общей численности занятого в экономике населения указанной возрастной группы до 50 процентов;

увеличения удельного веса численности выпускников программ СПО и программ профессионального обучения в общей численности выпускников профессионального образования до 33,3 процента;

увеличения доли выпускников профессиональных образовательных организаций, освоивших модули вариативной составляющей основных профессиональных образовательных программ по способам поиска работы, трудоустройства, планированию карьеры, адаптации на рабочем месте, до 45 процентов;

увеличения численности выпускников профессиональных образовательных организаций, прошедших обучение в рамках целевой подготовки кадров, до 825 человек;

увеличения удельного веса числа профессиональных образовательных организаций, обеспечивающих доступность обучения и проживания для лиц с ограниченными возможностями здоровья, в общем их числе до 40 процентов;

увеличения доли занятых в экономике, прошедших за отчетный год обучение по программам профессионального обучения на базе профессиональных образовательных организаций, в общей численности занятых в экономике до 32 процентов;

увеличения численности студентов образовательных организаций высшего образования Республики Татарстан, получающих стипендии Президента Республики Татарстан, до 772 человек;

средней наполняемости учебных групп: для городских образовательных организаций с количеством 24 человека, для сельских образовательных организаций с количеством 22 человека;

увеличения числа функционирующих многофункциональных центров прикладных квалификаций до 15 единиц;

увеличения числа реализуемых профессиональными образовательными организациями сетевых образовательных программ с участием ресурсных центров до 60 единиц;

увеличения удельного веса обучающихся, обеспеченных общежитием, в общей доле нуждающихся в общежитии до 90 процентов;

увеличения доли профессиональных образовательных организаций, в материально-техническом обеспечении которых участвуют организации-работодатели, в общем числе профессиональных образовательных организаций до 75 процентов;

увеличения доли студентов профессиональных образовательных организаций, обучающихся по программам, предусматривающим стажировку на базовом предприятии, в общем числе студентов до 48 процентов;

увеличения доли образовательных организаций, создавших кафедры и другие подразделения на предприятиях, в общей численности образовательных организаций, реализующих программы СПО, до 75 процентов;

численности контингента обучаемых по программам ускоренной подготовки кадров за счет средств бюджета Республики Татарстан, равной 5250 человек;

увеличения среднемесячного объема входящего интернет-трафика, обеспечивающего учебный процесс в профессиональных образовательных организациях, до 350 Гб;

увеличения доли образовательных программ СПО и профессионального обучения, построенных на основе интерактивных форм обучения, до 60 процентов;

увеличения доли профессиональных образовательных организаций, в материально-техническом обеспечении которых участвуют организации-работодатели, в общем числе профессиональных образовательных организаций до 75 процентов;

увеличения доли студентов профессиональных образовательных

организаций, обучающихся по программам, предусматривающим стажировку на базовом предприятии, к общему числу студентов до 48 процентов;

увеличения доли образовательных организаций, создавших кафедры и другие подразделения на предприятиях, в общей численности образовательных организаций, реализующих программы СПО, до 75 процентов;

увеличения числа реализуемых профессиональными образовательными организациями сетевых образовательных программ до 70 единиц;

увеличения количества преподавателей профессиональных образовательных организаций, получивших индивидуальные гранты в рамках грантовой программы "Алгарыш", до 20 человек;

увеличения доли преподавателей и мастеров производственного обучения, прошедших за отчетный год стажировку на предприятиях работодателей, в общем числе преподавателей и мастеров производственного обучения до 40 процентов;

сохранения доли преподавателей и мастеров производственного обучения, прошедших повышение квалификации, в общем числе преподавателей и мастеров производственного обучения до 33,3 процента;

отношения среднемесячной заработной платы преподавателей и мастеров производственного обучения государственных образовательных организаций, реализующих программы профессиональной подготовки и СПО, к среднемесячной заработной плате в Республике Татарстан, равного 100 процентам;

увеличения количества профессиональных образовательных организаций, в которых материальное стимулирование мастеров производственного обучения осуществляется с участием работодателей, до 25;

увеличения численности граждан Республики Татарстан, прошедших обучение в рамках грантовой программы "Алгарыш" при софинансировании работодателей, до 115 человек;

увеличения доли профессиональных образовательных организаций Республики Татарстан, поддержанных в рамках конкурса программ развития, в общем числе профессиональных образовательных организаций

	<p>Республики Татарстан (нарастающим итогом) до 20 процентов; увеличения доли профессиональных образовательных организаций, выступивших учредителями и участниками (в том числе совместно с другими лицами) хозяйственных обществ (в том числе учебно-производственных тренировочных центров, малых молодежных предприятий), в общей численности образовательных организаций, реализующих программы СПО, до 25 процентов; доли внебюджетных средств в общем объеме средств финансирования региональной системы профессионального образования, равной 15 процентам</p>
--	---

---

КонсультантПлюс: примечание.

Нумерация пунктов дана в соответствии с официальным текстом документа.

---

### 5.1. Общая характеристика сферы реализации Подпрограммы, описание основных проблем и пути их решения

Один из ключевых факторов, определяющих конкурентоспособность Республики Татарстан, - рост человеческого капитала, приобретение гражданами навыков и компетенций, соответствующих квалификационным требованиям сегодняшнего и завтрашнего дней. Ускоренное распространение технологий и инноваций, рост наукоемкости производственных процессов ставят новые задачи перед профессиональными образовательными организациями. Без гибкой и адаптивной системы профессионального образования невозможно обеспечить качественный экономический рост, а также повышение благосостояния населения республики.

Настоящая Подпрограмма разработана Министерством образования и науки Республики Татарстан на основе [Стратегии](#) развития образования в Республике Татарстан на 2010 - 2015 годы "Килэчэк - Будущее", утвержденной Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 30.12.2010 N 1174. В Подпрограмме определены цели и задачи республики в области профессионального образования на среднесрочную перспективу, а также приоритеты и механизмы региональной политики, обеспечивающие достижение намеченных целей и задач. Основные ориентиры, определенные в указанной стратегии (интеграция профессионального образования с региональной экономикой, создание республиканской системы управления качеством профессионального образования, развитие прикладных компетенций управленческого и педагогического состава профессиональных образовательных организаций, реструктуризация сети учреждений профессионального образования и развитие дуальных форм обучения и др.), получили в настоящей Подпрограмме дальнейшее развитие.

Основные цели, задачи, направления развития и прогнозируемые параметры Подпрограммы определены на основе следующих нормативных правовых актов:

Федеральный [закон](#) от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";

[Указ](#) Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года N 597 "О мероприятиях по реализации государственной социальной политики";

[Указ](#) Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года N 599 "О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки";

[Указ](#) Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года N 602 "Об обеспечении межнационального согласия";

Основные [направления](#) деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2012 года (утверждены распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. N 1663-р "Об утверждении основных направлений деятельности Правительства РФ на период до 2020 года и перечня проектов по их реализации");

[Концепция](#) долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. N 1662-р "О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года");

[Стратегия](#) инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. N 2227-р "Об утверждении Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года");

[Стратегия](#) национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 12 мая 2009 года N 537 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года");

**Стратегия** развития информационного общества в Российской Федерации (утверждена Президентом Российской Федерации 7 февраля 2008 г. N Пр-212 "Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации");

**Стратегия** развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 7 августа 2009 г. N 1101-р "Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2020 года");

**Стратегия** государственной молодежной политики в Российской Федерации на период до 2016 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 18 декабря 2006 г. N 1760-р "О Стратегии государственной молодежной политики в Российской Федерации");

Государственная **программа** Российской Федерации "Развитие образования на 2013 - 2020 годы" (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 15 мая 2013 г. N 792-р "Об утверждении Государственной программы Российской Федерации "Развитие образования" на 2013 - 2020 годы");

**План** мероприятий ("дорожная карта") "Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки" (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2012 г. N 2620-р "Об утверждении Плана мероприятий ("дорожной карты") "Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки");

Стратегия развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в Российской Федерации на период до 2020 года (утверждена коллегией Министерства образования и науки Российской Федерации 18 июня 2013 года);

**Послание** Президента Республики Татарстан Государственному Совету Республики Татарстан 2012 года;

**Программа** социально-экономического развития Республики Татарстан на 2011 - 2015 годы (утверждена Законом Республики Татарстан от 22 апреля 2011 года N 13-ЗРТ "Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Татарстан на 2011 - 2015 годы");

**Программа** развития и размещения производительных сил Республики Татарстан на основе кластерного подхода до 2020 года и на период до 2030 года (утверждена Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 22.10.2008 N 763 "Об утверждении Программы развития и размещения производительных сил Республики Татарстан на основе кластерного подхода до 2020 года и на период до 2030 года");

Государственная **программа** Республики Татарстан "Развитие рынка газомоторного топлива Республики Татарстан на 2013 - 2023 годы" (утверждена Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 26.04.2013 N 283 "Об утверждении Государственной программы Республики Татарстан "Развитие рынка газомоторного топлива в Республике Татарстан на 2013 - 2023 годы");

Долгосрочная целевая **программа** "Повышение производительности труда на предприятиях машиностроительного и нефтехимического комплексов Республики Татарстан на 2013 - 2016 годы" (утверждена Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 13.02.2013 N 99 "Об утверждении Долгосрочной целевой программы "Повышение производительности труда на предприятиях машиностроительного и нефтехимического комплексов Республики Татарстан на 2013 - 2016 годы");

Долгосрочная целевая **программа** "Развитие торговли, общественного питания и бытового обслуживания населения в Республике Татарстан на 2013 - 2015 годы" (утверждена Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 16.11.2012 N 994 "Об утверждении Долгосрочной целевой программы "Повышение производительности труда на предприятиях машиностроительного и нефтехимического комплексов Республики Татарстан на 2013 - 2016 годы");

Инвестиционный меморандум Республики Татарстан на 2013 год (утвержден Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 31.12.2012 N 1193 "Об утверждении инвестиционного меморандума Республики Татарстан на 2013 год");

Программа развития нефтегазохимического комплекса Республики Татарстан на 2010 - 2014 годы (утверждена Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 19.04.2010 N 275 "О программе развития нефтегазохимического комплекса Республики Татарстан на 2010 - 2014 годы");

Стратегия развития легкой промышленности Республики Татарстан на период до 2015 года (утверждена Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 30.12.2010 N 1167 "Об утверждении Стратегии развития легкой промышленности Республики Татарстан на период до 2015 года");

Целевая программа "Развитие машиностроительного комплекса Республики Татарстан на 2012 - 2014 годы" (утверждена Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 23.06.2012 N 549 "Об утверждении Целевой программы "Развитие машиностроительного комплекса Республики Татарстан на 2012 - 2014 годы").

### Состояние системы профессионального образования

Становление инновационной экономики предъявляет особые требования к навыкам и компетенциям работников. Инновационным компаниям, потенциальным "локомотивам" современной экономики знаний, сегодня требуются работники с новой нетрадиционной комбинацией профессиональных, социальных, поведенческих навыков, а также когнитивных навыков высокого порядка. Они ищут творческих лидеров, открытых новым идеям; специалистов-коммуникаторов; рабочих, проявляющих инициативу.

Система профессионального образования развитых стран пытается оперативно удовлетворить растущий спрос на навыки. Для этого создаются действенные стимулы для изменения содержания, форм и методов подготовки кадров. Эти стимулы работают на уровне как государственного, так и частного секторов. Образовательные организации заинтересованы в том, чтобы формировать у учащихся востребованные рынком навыки и компетенции. У работодателей, в свою очередь, имеются прямые, явные стимулы к вложениям средств в подготовку своих сотрудников, к работе со сферой образования над дизайном программ профессионального образования и обучения, к непосредственному участию в процессе профессиональной подготовки, в оценке качества программ и результатов обучения.

В мировом профессиональном образовании стремительно расширяется спектр программ профессионального обучения, увеличивается число организаций - провайдеров услуг профессиональной подготовки. Профессионалы из реального сектора экономики активно включены в образовательный процесс, а практика управления образовательными организациями приближена к практикам, используемым бизнесом, работодателями.

Российская Федерация активно включена в мировой инновационный процесс. В соответствии с Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. N 1662-р) стратегической целью государства является достижение уровня экономического и социального развития, соответствующего статусу России как ведущей мировой державы XXI века, занимающей передовые позиции в глобальной экономической конкуренции и надежно обеспечивающей национальную безопасность и реализацию конституционных прав граждан. В 2015 - 2020 годах Россия должна войти в пятерку стран-лидеров по объему валового внутреннего продукта (по паритету покупательной способности).

Достижение этих стратегических ориентиров не может быть обеспечено в рамках традиционной экспортно-сырьевой экономики. Отсюда вытекает необходимость перехода к новой модели экономического роста, активизации новых, ранее не используемых



факторов конкурентоспособности. Как отмечается в Основных [направлениях](#) деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2018 года (утверждены 31 января 2013 года), образовательный и квалификационный уровни населения являются важнейшим инструментом преодоления инфраструктурных и институциональных ограничений социально-экономического развития страны.

Совокупность сложившихся вызовов и условий экономического развития определяет в качестве основной цели повышение конкурентоспособности российской экономики. Требуется формирование стабильных высококонкурентных внутренних рынков, повышение инвестиционной и деловой привлекательности российской экономики, резкое усиление инновационной составляющей экономического развития, расширение использования преимуществ международной интеграции. Ускоренное технологическое развитие в приоритетных областях экономики становится одним из ключевых условий решения долгосрочных задач в сферах социального развития и безопасности. Оно также обеспечивает "окно возможностей" для использования имеющихся научных и технологических заделов для ускорения экономического роста.

В этих условиях динамика производительности труда выступает в качестве ключевого показателя конкурентоспособности российской экономики. Задача создания и модернизации 25 млн высокопроизводительных рабочих мест, определенная в качестве ориентира в [Указе](#) Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года N 596 "О долгосрочной экономической политике", предъявляет дополнительные требования к уровню подготовки работников, их общим и профессиональным компетенциям. Решение этой задачи является новым вызовом для всей системы профессионального образования Российской Федерации.

В предшествующее десятилетие в российском профессиональном образовании были начаты системные изменения, направленные на обеспечение его соответствия требованиям инновационной экономики и новым запросам общества. Основными векторами этих изменений являлись приведение содержания и структуры профессиональной подготовки кадров в соответствие с современными потребностями рынка труда, а также повышение доступности качественных образовательных услуг в сфере профессионального образования.

В 2007 - 2009 годах в рамках приоритетного национального проекта "Образование" была осуществлена государственная поддержка образовательных учреждений начального профессионального и среднего профессионального образования, ведущих подготовку рабочих кадров и специалистов среднего звена для высокотехнологичных производств. Стратегической задачей проекта являлось преодоление отставания в структуре, объемах и качестве подготовки персонала от требований конкурентоспособных предприятий различных отраслей новой экономики.

В результате конкурсного отбора учреждений начального и среднего профессионального образования, внедряющих инновационные образовательные программы, государственная поддержка была оказана 245 колледжам, техникумам и училищам. Средства федерального бюджета, выделенные на реализацию инновационных образовательных программ, составили 6,68 млрд рублей. Софинансирование проводимых мероприятий за счет внебюджетных средств самих учреждений, средств бюджетов субъектов Российской Федерации и средств работодателей составило более 4,2 млрд рублей. Главными результатами этого масштабного проекта стали внедрение современных форм и методов профессионального обучения, обновление производственных технологий и учебного оборудования, а также внедрение нового формата институциональных отношений бизнеса и образования - модели частно-государственного партнерства.

Важным фактором развития российского профессионального образования в последние годы стало значительное возрастание роли работодателей в определении результатов профессионального образования, а также квалификационных характеристик

рабочих кадров. Объединения работодателей получили право участвовать в мониторинге и прогнозировании потребностей экономики в квалифицированных кадрах, а также в разработке и реализации государственной политики в области профессионального образования, в том числе в разработке образовательных и профессиональных стандартов. Утверждение 800 профессиональных стандартов по основным профессиям, предусмотренное **Основными** направлениями деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2018 года, позволит обновить квалификационные требования к работникам с учетом современных требований, предъявляемых рынком труда.

В Российской Федерации постепенно формируется система независимой оценки качества профессионального образования. Основными целями данной системы являются проведение объективной оценки качества профессионального образования, повышение уровня информированности потребителей образовательных услуг о качестве профессионального образования, оценка и сертификация квалификаций выпускников профессиональных образовательных организаций, других категорий граждан, прошедших профессиональное обучение в различных формах.

В соответствии с Федеральным **законом** от 29 декабря 2012 года N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" к образовательным программам СПО относятся программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, а также программы подготовки специалистов среднего звена. Программы профессионального обучения (программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих) впервые отнесены к числу основных образовательных программ. Обучение по этим программам может осуществляться в учебных центрах профессиональной квалификации, создаваемых в различных организационно-правовых формах. Создание данных центров было предусмотрено в **Указе** Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года N 599 "О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки", а затем получило дополнительную конкретизацию в **Плане** мероприятий ("дорожной карте") "Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки" (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2012 г. N 2620-р). В 2013 году было создано более 80 центров профессиональной квалификации; к 2018 году их число достигнет 250. Создание центров создаст новую институциональную основу российского профессионального образования, откроет дополнительные возможности для взаимодействия системы профессионального образования и работодателей в различных секторах экономики.

Названные меры способствовали обновлению системы профессионального образования Российской Федерации. В то же время профессиональные образовательные организации продолжают испытывать отрицательное влияние ряда факторов на их сегодняшнее состояние и перспективы развития. К таким факторам относятся:

- снижение престижа и востребованности образовательных программ профессионального образования;

- инерционность системы СПО и медленный темп становления новой парадигмы профессионального образования, отвечающей задачам постиндустриального общества, основанного на знаниях;

- старение преподавательского состава образовательных организаций, медленное обновление их квалификации, слабый приток в колледжи и лицеи молодых педагогических работников;

- неудовлетворительное состояние материально-технической базы образовательных учреждений и студенческих общежитий.

Поддержка лидеров в лице отдельных образовательных учреждений и региональных систем образования позволила продемонстрировать новые подходы к осуществлению образовательной практики. В то же время дальнейшая модернизация образования требует

масштабных, системных изменений сферы образования, вовлечения большей части субъектов Российской Федерации и образовательных учреждений в процессы инновационного социально ориентированного развития России.

Задачи модернизации и повышения производительности труда, достижения нового уровня экономического развития, повышения качества жизни граждан являются основными приоритетами социально-экономической политики Республики Татарстан. "Татарстан нацелен на привлечение в республику передовых технологий, ускоренную модернизацию промышленности, наращивание инновационного и кадрового потенциала, закрепление позиций наших компаний на внешних рынках", - говорится в [Послании](#) Президента Республики Татарстан Р.Н.Минниханова Государственному Совету Республики Татарстан на 2013 год.

Драйверами инновационного развития республики выступают крупные предприятия. Передовые технологии нефтедобычи и глубокой переработки углеводородного сырья, новые образцы автомобильной техники, разработанные на базе современных инжиниринговых центров, композитные материалы, созданные в университетских лабораториях для нужд авиационной промышленности, "зеленые технологии" в энергетике и сельском хозяйстве требуют строительства новых и модернизации существующих производств, опережающего формирования инженерной и социальной инфраструктуры. Постиндустриальная экономика предъявляет новые требования к рабочим, инженерам и управленцам. Создание в Республике Татарстан 750 тысяч высокопроизводительных рабочих мест должно быть обеспечено новым уровнем квалификации работников.

Динамичное развитие экономики республики создает высокий уровень занятости населения и обеспечивает высокий уровень заработной платы. Численность занятого населения Республики Татарстан превышает 2 млн человек, из них более 1 млн человек работают на крупных и средних предприятиях. Уровень общей безработицы постоянно снижается (2012 г. - 4,1 процента от численности экономически активного населения, 10 месяцев 2013 г. - 3,9 процента). Это значительно ниже аналогичного показателя в среднем по Российской Федерации (5,2 процента от численности экономически активного населения).

В 2014 - 2016 гг. республиканской экономике потребуется 98,2 тыс. новых специалистов по 440 профессиям и специальностям. 35,0 процента от этой потребности представлено рабочими (34,4 тыс. человек по 165 профессиям). Лица со средним профессиональным образованием будут также востребованы на предприятиях и в организациях (31,6 тыс. человек по 149 специальностям, или 32,2 процента). Запрос на специалистов с высшим профессиональным образованием составит 32,2 тыс. человек по 126 направлениям, или 32,8 процента от общей потребности в подготовке кадров. Наибольший "кадровый голод" ожидается в промышленности (17 746 человек), строительстве (5735 человек), на транспорте (2461 человек), в сельском хозяйстве (5285 человек) и здравоохранении (2814 человек).

Сегодня большая часть рабочих мест в экономике республики требует исполнителей со средним уровнем квалификации (68 процентов в составе занятых). 20,7 процента сотрудников предприятий и организаций являются высококвалифицированными работниками, 11,3 процента имеют низкие квалификационные характеристики. В числе вакансий основная доля потребности также приходится на работников средней квалификации (72,6 процента). Однако это соотношение быстро изменяется; спрос на работников высокого квалификационного уровня постоянно растет. Заявленная работодателями потребность в кадрах увеличилась за 10 месяцев 2013 года на 12 тыс. вакансий и составляет 40,7 тыс. единиц. По данным центров занятости, в ближайшие три года в Республике Татарстан ежегодно будет создаваться 30 тыс. новых рабочих мест, включая сферы малого бизнеса и предпринимательства. В целом ежегодный дополнительный (к числу занятых) спрос на кадры превысит 100 тыс. человек, и

возрастающая часть этого спроса будет связана с креативными компетенциями.

Обеспечению высоких темпов экономического роста и диверсификации экономики способствует реализуемая в Республике Татарстан кластерная политика. Развитие территориально-производственных и образовательных кластеров является механизмом повышения конкурентоспособности экономики и интенсификации форм государственно-частного партнерства. Институты инновационной экономики - территориально-производственные и образовательные кластеры, открытые экономические зоны, технопарки - являются "точками роста" кадрового потенциала Республики Татарстан. [Программа](#) Камского инновационного территориально-производственного кластера (утверждена Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 03.09.2013 N 624 "Об утверждении Программы поддержки Камского инновационного территориально-производственного кластера на 2013 - 2016 годы") предполагает выход на новые технологические рубежи и закрепление на новых рынках нефтехимической и машиностроительной продукции.

В Республике Татарстан созданы 15 научно-образовательных кластеров, в состав которых вошли базовые образовательные организации высшего образования, а также колледжи, техникумы и училища. В координационные советы этих объединений входят ведущие работодатели авиационной, машиностроительной, нефтехимической, автомобилестроительной отраслей.

Стратегия развития Открытой экономической зоны "Алабуга" предполагает значительное (с 35 до 120) увеличение числа резидентов, а также создание 12 500 высокопроизводительных рабочих мест. В настоящее время около 70 процентов валового продукта Открытой экономической зоны производят автомобилестроительные, химические и нефтехимические компании.

В соответствии с [Постановлением](#) Правительства Российской Федерации от 1 ноября 2012 г. N 1131 "О создании на территориях Верхнеуслонского и Лаишевского муниципальных районов Республики Татарстан особой экономической зоны технико-внедренческого типа" на территории Верхнеуслонского и Лаишевского муниципальных районов Республики Татарстан создана открытая экономическая зона технико-внедренческого типа "Иннополис". Ее создание и развитие в среднесрочной перспективе потребует дополнительной подготовки квалифицированных рабочих и служащих, а также специалистов среднего звена в инновационных отраслях промышленности и сферы услуг.

Республика Татарстан традиционно занимает лидирующие позиции в рейтинге инвестиционной привлекательности субъектов Российской Федерации, проводимом рейтинговым агентством "Эксперт РА". В соответствии с [Инвестиционным меморандумом](#) Республики Татарстан на 2013 год (утвержден Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 31.12.2012 N 1193) в строительстве, сельском хозяйстве, нефтехимической промышленности будут реализованы более 200 инвестиционных проектов. Все они связаны с вводом новых и модернизацией существующих мощностей, строительством современных производственных объектов. Кадровое обеспечение инвестиционного процесса рассматривается в меморандуме в качестве основного направления инвестиционной политики Республики Татарстан.

Развитие кадрового потенциала является приоритетом отраслевых программ развития, принятых в Республике Татарстан. Целевая [программа](#) "Развитие машиностроительного комплекса Республики Татарстан на 2012 - 2014 годы" (утверждена Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 23.06.2012 N 549) предусматривает обеспечение отрасли высококвалифицированными рабочими кадрами, модернизацию программ подготовки и переподготовки специалистов как условие повышения производительности труда. [Программа](#) развития нефтегазохимического комплекса Республики Татарстан на 2010 - 2014 годы (утверждена Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 19.04.2010 N 275) нацелена на долгосрочное формирование и развитие сплоченных высокопрофессиональных и

высокопроизводительных коллективов, обеспечивающих конкурентоспособность и экономическую стабильность предприятий нефтегазохимического комплекса. [Программа](#) "Повышение производительности труда на предприятиях машиностроительного и нефтехимического комплексов Республики Татарстан на 2013 - 2016 годы" (утверждена Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 13.02.2013 N 99) включает мероприятия по кадровому аудиту предприятий и разработке сквозных программ подготовки кадров по приоритетным специальностям. Одна из основных целей программы - создание на предприятиях нефтехимии и машиностроения 17 тыс. высокопроизводительных рабочих мест. Таким образом, рост квалификации работников наряду с обновлением производственных технологий и внедрением результатов научных исследований рассматривается в качестве условия инновационного развития различных секторов республиканской экономики.

Инновационное развитие экономики и социальной сферы Республики Татарстан предъявляют новые требования к профессиональному образованию, его структуре, содержанию, образовательным технологиям и качеству подготовки выпускников, навыкам и компетенциям, которыми должны обладать квалифицированные рабочие и специалисты среднего звена. Приход на территорию республики крупных транснациональных компаний, создание ими новых производств требует стандартизации получаемых работниками квалификаций, приведения их в соответствие с международными требованиями.

В то же время профессиональное образование Республики Татарстан должно выполнять важную социальную функцию, обеспечивая индивидуальное развитие и условия для творческой самореализации личности. Профессиональные образовательные организации должны не только давать выпускнику профессиональные навыки и компетенции, но предоставлять возможность осознанно строить карьеру, получать дополнительное профессиональное обучение на всех этапах трудовой жизни.

В Республике Татарстан функционируют 103 профессиональные образовательные организации (93 государственных, 9 негосударственных и 1 филиал государственного образовательного учреждения); в них обучаются 78 812 студентов (в том числе 15 384 - по программам подготовки рабочих и служащих). Кроме того, в республике действуют 16 учреждений, реализующих программы начального профессионального образования, в которых обучаются 5 946 студентов.

Учреждения профессионального образования Республики Татарстан ведут подготовку по 200 профессиям и специальностям. За пять последних лет перечень профессиональных образовательных программ увеличился почти вдвое. Этот прирост был обеспечен за счет специальностей и профессий, приоритетных для экономики и социальной сферы республики (IT-технологии, машиностроение, нефтехимия, сфера обслуживания, жилищно-коммунальное хозяйство).

В "портфеле" профессиональных образовательных организаций имеются лицензии по широкому спектру краткосрочных программ курсового обучения. Это позволяет ежегодно обучать более 13 тыс. взрослых по программам профессионального обучения (профессиональной подготовки, переподготовки, повышения квалификации).

В профессиональных образовательных организациях Республики Татарстан в 2013 году работают 5 766 педагогических работников, из них 3 963 преподавателей.

В соответствии с задачами модернизации профессионального образования государственный заказ на подготовку кадров формируется на основе Перечня востребованных профессий и специальностей, соответствующего приоритетным направлениям развития экономики Республики Татарстан, который подлежит ежегодной актуализации. Данный перечень содержит 52 профессии начального профессионального образования, 82 специальности СПО, 46 специальностей высшего образования, 140 профессий профессиональной подготовки.

Тем не менее, система профессионального образования республики пока не

полностью соответствует изменениям в экономике и характеризуется целым рядом накопившихся проблем и противоречий.

1. Внешние вызовы для системы профессионального образования Республики Татарстан.

1.1. Вызовы глобализации рынков и усиления конкуренции в условиях формирования экономики знаний, смены технологий производства и, как следствие, рост динамики запросов на профессиональное образование, подготовку и компетенции (квалификации) обучаемых различных категорий населения на протяжении всей жизни.

1.2. Вызовы по привлечению и удержанию инвестиционных ресурсов для устойчивого и инновационного развития Республики Татарстан, новые требования к кадровому потенциалу.

1.3. Вызовы, обусловленные ухудшением демографической ситуации, старением населения, ростом мобильности трудовых ресурсов, создающие новую ситуацию на рынке труда и новые запросы к системе профессионального образования.

1.4. Вызовы глобализации образования и революционного обновления технологий доставки знаний и формирования компетенций, как следствие - существенная трансформация традиционных зон ответственности и форм деятельности образовательных организаций.

1.5. Вызовы сложившейся разобщенности и неэффективности связей с работодателями организаций системы профессионального образования и, как следствие, снижение ее собственной эффективности в условиях ресурсных ограничений.

1.6. Вызовы трансформации ключевых социальных ценностей в трудовой деятельности и образовании.

2. Разрывы развития системы профессионального образования Республики Татарстан.

2.1. Между запросами рынка труда и отставанием системы профессионального образования, снижения влияния на процессы социально-экономического развития как результат разрывов:

между структурой контингента и выпускников по уровням профессионального образования и актуальными и перспективными запросами экономики региона;

между структурой подготовки по специальностям и текущими и будущими запросами экономики;

между структурой формируемых и структурой необходимых навыков;

между психологическими и социальными ожиданиями обучающихся от профессии и фактическим благополучием.

2.2. Между реально существующим уровнем взаимодействия образовательных организаций с работодателями и потребностями радикального совершенствования механизмов управления и обратной связи.

2.3. Между повышающимися требованиями к профессиональным и личностным качествам персонала системы профессионального образования и снижением социального статуса, неконкурентоспособным как в рамках системы образования, так и в рамках региона и отраслей уровнем оплаты труда.

2.4. Между состоянием материальной базы учебного процесса и состоянием материальной базы реальных производств в условиях перманентного обновления технологий и совершенствования производственных процессов.

2.5. Между нарастанием в образовательной среде роли и значения глобальных образовательных сетей и ресурсов и слабой включенностью системы профессионального образования региона в эти процессы.

2.6. Между традиционной ориентацией системы профессионального образования региона на запросы и потребности в обучении выпускников школ и молодежи и задачами экономики по обучению различных категорий населения на протяжении всей жизни.

Решение названных проблем и разрывов силами одной системы профессионального

образования невозможно; необходимо привлечение и использование потенциала всего общества, и, в первую очередь, основных бенефициаров профессионального образования - представителей сферы труда (работодателей, их организаций и объединений), органов власти, профессиональных и общественных организаций и сообществ, обучающихся.

Система профессионального образования является одним из ключевых структурных элементов, позволяющих обеспечивать устойчивое социально-экономическое развитие как страны, так и отдельного региона. Вопросы повышения конкурентоспособности системы профессионального образования и ее интеграции с промышленными предприятиями имеют важное значение для Республики Татарстан, так как планы ускоренного экономического развития республики предъявляют особые требования к качеству и масштабам подготовки специалистов.

Потенциал для развития сектора профессионального образования в Татарстане очень высок, в республике расположены ведущие российские университеты с богатой историей и сильными научными школами. Дополнительные благоприятные условия для развития образования в республике создает развитая промышленность, способная предоставить достаточное количество высокопроизводительных рабочих мест для выпускников профессиональных образовательных организаций. При этом социологические исследования, проводимые в последние годы, показывают наличие существующих проблем с доступностью и качеством подготовки набираемых предприятиями на рынке труда специалистов, что уже сейчас является одним из основных препятствий для повышения производительности и развития ключевых кластеров республики.

Одним из направлений развития системы профессионального образования в республике является определение основных потребностей ключевых секторов экономики (кластеров) Татарстана в кадрах разного уровня квалификации, а также прогнозирование изменений этих потребностей на среднесрочную и долгосрочную перспективу. Кроме того, важно выявить основные требования к компетенциям, которыми должны обладать выпускники определенных специальностей для эффективной работы на предприятиях республики, что, в свою очередь, позволит лучше спланировать разработку новых образовательных программ с учетом потребностей экономики.

В настоящее время одним из основных инструментов осуществления государственной политики как в стране, так и на региональном уровне является программно-целевой метод. Целевые программы представляют собой комплексы мероприятий, обеспечивающих эффективное решение конкретных задач в области государственной и социальной политики.

Для программно-целевого метода характерно объединение усилий субъектов, принадлежащих к различным отраслям и формам собственности, и четкая последовательность общего процесса движения к конечной цели, предусмотренной программой.

Основным аспектом программно-целевого подхода является органическое единство четко структурированной содержательной части программы с формированием и использованием организационного и финансового механизмов ее реализации, контролем реализации.

Применение программно-целевого метода для решения проблем развития профессионального образования Республики Татарстан позволит достичь целей, направленных на коренные сдвиги в отрасли, путем обеспечения интеграционной деятельности независимых субъектов - участников программ в области разработки проектов и инициатив и их последовательной реализации.

Целесообразность использования данного метода обусловлена, в первую очередь, комплексностью существующей проблемы, требующей межотраслевой и межрегиональной координации программных мероприятий, необходимостью внесения кардинальных изменений в существующее направление развития образовательной сферы республики. Кроме того, нельзя забывать о необходимости скоординированного

использования финансовых и материальных ресурсов, предназначенных для достижения определенной цели - концентрации ограниченных материальных и финансовых ресурсов на решении принципиальных вопросов, от которых зависит поступательное развитие экономики и рост жизненного уровня населения.

Помимо обозначенных выше условий преимуществами использования данного метода является его индикативный характер, когда сроки реализации напрямую зависят от обеспеченности необходимыми материальными и финансовыми ресурсами.

Программно-целевой метод позволит обеспечить единство методологических и методических подходов к решению основных целей и задач, которые, в свою очередь, выделяются системным характером в решении сложных комплексных проблем развития сферы образования в регионе.

Кроме того, использование данного метода дает возможность обеспечения общественного контроля при формировании целей и задач программного развития и использовании финансовых ресурсов.

## 2. Основные цели, задачи и мероприятия Подпрограммы, описание конечных результатов, сроков и этапов ее реализации

Настоящая Подпрограмма направлена на модернизацию системы профессионального образования Республики Татарстан, создание условий для своевременного и качественного удовлетворения кадровых потребностей действующих предприятий и перспективных инвестиционных проектов в рабочих и служащих, специалистах среднего звена, а также для комфортной и успешной самореализации жителей Республики Татарстан в профессиональной деятельности и повседневной жизни.

Реализация Подпрограммы является частью государственной системной политики Российской Федерации по созданию современной системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций, способной:

обеспечивать подготовку квалифицированных рабочих (служащих) и специалистов среднего звена в соответствии с текущими и перспективными потребностями экономики и общества;

гибко реагировать на социально-экономические изменения;

предоставлять широкие возможности для различных категорий населения в приобретении необходимых профессиональных квалификаций на протяжении всей трудовой деятельности.

Цель Подпрограммы - обеспечение во взаимодействии с работодателями опережающего развития человеческого потенциала региона и широких возможностей для различных категорий граждан в приобретении необходимых квалификаций на протяжении всей жизни в интересах реализации социально-экономической стратегии развития Республики Татарстан.

Для достижения цели в 2014 - 2020 годах предполагается силами Министерства образования и науки Республики Татарстан, Министерства труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан, Министерства промышленности и торговли Республики Татарстан, отраслевых министерств, имеющих в своем ведении профессиональные образовательные организации, других министерств, ведомств и организаций Республики Татарстан выполнить следующие задачи:

1. Совершенствование региональной системы прогнозирования и мониторинга запаса на профессиональные кадры и компетенции.

2. Создание условий для профессионального обучения в течение всей жизни различным категориям населения.

3. Оптимизация сети профессиональных образовательных организаций.

4. Модернизация процессов и технологий образовательной деятельности в



профессиональном образовании.

5. Развитие кадрового потенциала системы профессионального образования.

6. Совершенствование инструментов развития, финансовых механизмов и управления в системе профессионального образования.

Для решения вышеперечисленных задач в рамках Подпрограммы запланирована реализация следующих мероприятий.

В рамках задачи 1:

1. Совершенствование механизма формирования прогноза на профессиональные кадры и компетенции совместно с работодателями всех категорий.

2. Совершенствование инфраструктуры, обеспечивающей выявление и анализ запроса на профессиональные кадры и компетенции.

В рамках задачи 2:

1. Формирование нового имиджа системы профессионального образования Республики Татарстан.

2. Совершенствование системы профессиональной ориентации и развития карьеры.

3. Развитие системы целевой подготовки кадров.

4. Развитие структуры, содержания и технологий непрерывного профессионального образования для всех категорий населения.

5. Назначение и выплата стипендий Президента Республики Татарстан победителям олимпиад.

В рамках задачи 3:

1. Формирование эффективной территориально-отраслевой организации ресурсов профессионального образования.

2. Создание ресурсных центров по профилям подготовки и многофункциональных центров прикладных квалификаций исходя из целей территориального развития Республики Татарстан.

3. Укрепление материально-технической базы профессионального образования за счет реконструкции существующих и строительства новых объектов и обновления лабораторной базы.

В рамках задачи 4:

1. Реализация системы практикоориентированного обучения с привлечением работодателей.

2. Развитие информационной среды профессионального образования.

3. Модернизация образовательного процесса, направленная на повышение мобильности учащихся и студентов.

В рамках задачи 5:

1. Повышение мотивации и формирование конкурентоспособного социального пакета для работников системы профессионального образования Республики Татарстан.

2. Обеспечение роста квалификации мастеров производственного обучения и других категорий педагогических работников.

3. Внедрение эффективного контракта для работников системы профессионального образования.

В рамках задачи 6:

1. Введение конкурсных процедур поддержки программ развития внебюджетной деятельности профессиональных образовательных организаций.

2. Развитие частно-государственного партнерства в системе профессионального образования.

3. Совершенствование нормативно-подушевого финансирования профессиональных образовательных организаций.

Характеристика основных мероприятий Подпрограммы

Успешная реализация Подпрограммы предполагает объединение усилий и ресурсов всех заинтересованных сторон - государства, профессиональных образовательных организаций, предприятий, жителей Республики Татарстан - для развития профессионального образования и достижения поставленных в Подпрограмме целей и задач. При этом роль Правительства Республики Татарстан состоит в создании стимулов и условий для формирования устойчивой и современной институциональной основы для развития системы профессионального образования.

Значительные инвестиции в рамках Подпрограммы будут направлены на обновление материально-технической базы профессиональных образовательных организаций. Для повышения эффективности расходования бюджетных средств Республики Татарстан необходимо оказывать поддержку тем организациям, активную заинтересованность в развитии которых высказывают профильные работодатели. При этом объем вложений из бюджета Республики Татарстан будет связан с объемом привлекаемых внебюджетных средств. Обязательства Правительства Республики Татарстан и профильных работодателей по развитию организаций могут фиксироваться в соответствующих соглашениях. В приоритетном порядке будут поддержаны профессиональные образовательные организации, профильные работодатели которых вошли в перечень организаций, включенных в сводный реестр организаций оборонно-промышленного комплекса, утвержденный Приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 5 февраля 2013 г. N 137 "Об утверждении перечня организаций, включенных в сводный реестр организаций оборонно-промышленного комплекса".

Для эффективного достижения целей и решения задач модернизации системы профессионального образования в Республике Татарстан требуются комплексные решения, которые могут быть реализованы на основе принципов программно-целевого подхода.

Подпрограмма предполагает шесть групп приоритетных мероприятий:

1. Мероприятия по совершенствованию региональной системы прогнозирования и мониторинга запроса на профессиональные кадры и компетенции.
2. Мероприятия по формированию условий для профессионального обучения в течение всей жизни различным категориям населения.
3. Мероприятия по оптимизации сети профессиональных образовательных организаций.
4. Мероприятия по модернизации процессов и технологий образовательной деятельности в профессиональном образовании.
5. Мероприятия по развитию кадрового потенциала системы профессионального образования.
6. Мероприятия по совершенствованию инструментов развития, финансовых механизмов и управления в системе профессионального образования.

Перечень приоритетных мероприятий Подпрограммы основан на лучших практиках разработки государственных программ в области модернизации профессионального образования, а также предложениях ведущих предприятий и профессиональных образовательных организаций Республики Татарстан. При формировании перечня были учтены основные направления развития профессионального образования, определенные в Государственной программе Российской Федерации "Развитие образования на 2013 - 2020 годы" (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 15 мая 2013 г. N 792-р), а также в Стратегии развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в Российской Федерации, одобренной Коллегией Министерства образования и науки Российской Федерации (протокол от 18 июля 2013 г. N ПК-5вн).

1. Совершенствование механизма формирования прогноза на профессиональные кадры и компетенции совместно с работодателями всех категорий

Несоответствие качества подготовки выпускников запросам региональной экономики, низкий уровень формируемых у студентов профессиональных навыков и компетенций являются одной из основных проблем, стоящих перед системой СПО Республики Татарстан.

К настоящему времени в Республике Татарстан сделаны шаги по созданию эффективных механизмов прогнозирования кадровых потребностей экономики. В 2013 году утверждены правила и [порядок](#) разработки баланса трудовых ресурсов Республики Татарстан, годом ранее был сформирован порядок формирования государственного заказа на подготовку квалифицированных рабочих и специалистов в научно-образовательных кластерах Республики Татарстан (утвержден Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 06.04.2012 N 277). В соответствии с указанным [порядком](#) отраслевые министерства формируют прогноз кадровых потребностей своих предприятий согласно Общероссийскому [классификатору](#) видов экономической деятельности. Министерство труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан ответственно за обобщение этих данных и формирование государственного заказа на профессиональное образование и профессиональное обучение.

Совместно с компанией IBS в республике создана автоматизированная система кластерного прогнозирования кадровых потребностей экономики по специальностям и уровням профессионального образования.

На следующем этапе будет определен перечень системообразующих предприятий Республики Татарстан, учет кадровых потребностей которых обязателен при формировании государственного заказа. В систему регионального прогноза кадровых потребностей экономики также включатся муниципальные органы власти; их зоной ответственности станет прогноз кадровых потребностей малых и средних предприятий, расположенных на территориях муниципалитетов. Кроме того, на повестке дня стоит создание регулярно действующего механизма приведения в соответствие содержания профессиональных образовательных программ с требованиями экономического развития.

В рамках Подпрограммы будет решаться задача системной интеграции различных механизмов прогнозирования кадровых потребностей корпоративного, муниципального и республиканского уровней в целях создания единой эффективной системы прогноза через создание сетевой информационной среды по прогнозированию кадровых и квалификационных потребностей и информированию заинтересованных сторон о возможностях системы профессионального образования Республики Татарстан.

В рамках реализации данного мероприятия будет создана нормативно-правовая база и организовано взаимодействие органов власти, работодателей, профессиональных образовательных организаций по формированию достоверного прогноза на профессиональные кадры и компетенции на среднесрочную перспективу. В качестве инструмента технологической поддержки взаимодействия названных субъектов будет использоваться информационная система по прогнозированию потребности в профессиональных кадрах и компетенциях в Республике Татарстан.

По итогам реализации мероприятия будут обеспечены:

совершенствование нормативно-правовой базы, учитывающей формирование круга предприятий, на основе которых осуществляется формирование прогноза, и закрепляющей ответственных исполнителей за предоставление отраслевых и муниципальных прогнозов;

разработка регламента формирования прогноза потребности экономики Республики Татарстан в новых компетенциях с участием экспертов, ведущих предприятий, органов исполнительной власти, профессиональных образовательных организаций;

разработка типовой методики прогнозирования текущих и перспективных кадровых потребностей предприятий и отраслей экономики Республики Татарстан с учетом описания перспективных профилей компетенций;

разработка и внедрение информационной среды для предприятий, муниципалитетов

и отраслевых министерств для прогнозирования кадровых и квалификационных потребностей и информирования заинтересованных сторон о возможностях системы профессионального образования Республики Татарстан на основе картирования;

определение центра ответственности по администрированию и мониторингу информационной среды;

реализация обучающих программ для основных операторов информационной среды на корпоративном, муниципальном и региональном уровнях.

2. Совершенствование инфраструктуры, обеспечивающей выявление и анализ запроса на профессиональные кадры и компетенции

Практика субъектов Российской Федерации в области профессионального образования (Самарская и Свердловская области, г. Санкт-Петербург) демонстрирует эффективность создания самостоятельных центров развития профессионального образования, ответственных за методическое обеспечение системы профессионального образования региона. Деятельность таких организаций направлена на:

институциональное обеспечение взаимодействия предприятий и профессиональных образовательных организаций;

ежегодное обновление перечня специальностей и профессий, приоритетных для социально-экономического развития Республики Татарстан;

организацию общественно-профессиональной аккредитации образовательных программ и сертификации профессиональных квалификаций;

форсайт потребностей в новых компетенциях и квалификациях;

аудит профессиональных образовательных организаций;

разработку и экспертизу профессиональных образовательных программ и контрольно-измерительных материалов;

мониторинг качества профессионального образования, трудоустройства выпускников, удовлетворенности работодателей качеством их подготовки.

Центр развития профессионального образования Республики Татарстан (далее - ЦРПО) должен обеспечить взаимодействие профессиональных образовательных организаций, экспертов, работодателей и государства в процессе модернизации региональной системы профессионального образования. Предполагается, что его структура будет носить сетевой характер и включать в себя профильные отделения, созданные на базе ведущих профессиональных образовательных организаций Республики Татарстан.

В рамках данного мероприятия будут обеспечены:

создание и функционирование ЦРПО;

обучение персонала ЦРПО, формирование пула профильных экспертов и состава экспертных комиссий;

разработка нормативно-правовой базы для проведения общественно-профессиональной аккредитации образовательных программ и сертификации профессиональных квалификаций с участием объединений работодателей Республики Татарстан;

разработка методики и проведение с 2015 г. ежегодного форсайта перспективной потребности в компетенциях и квалификациях на предприятиях Республики Татарстан;

ежегодное проведение на базе ЦРПО не менее 20 отраслевых заседаний "круглых столов" по вопросам формирования профессиональных образовательных программ в Республике Татарстан;

кадровый и методический аудит ЦРПО профессиональных образовательных организаций;

мониторинг реализации государственного заказа профессиональными образовательными организациями с учетом внедрения информационных систем по контролю успеваемости, трудоустройства выпускников, удовлетворенности

работодателей качеством их подготовки;

ежегодное обновление перечня профессий и специальностей, приоритетных для социально-экономического развития Республики Татарстан.

ЦРПО создаст инфраструктурную основу для обеспечения соответствия структуры и содержания профессиональных образовательных программ запросу на компетенции и квалификации, предъявляемому экономикой республики.

### 3. Формирование нового имиджа системы профессионального образования Республики Татарстан

В Республике Татарстан реализована целевая программа "Популяризация рабочих и инженерных профессий с целью привлечения и закрепления специалистов на предприятиях Республики Татарстан на 2011 - 2013 годы" (утверждена Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 09.12.2010 N 1021).

Привлечение в колледжи и техникумы мотивированных и хорошо подготовленных абитуриентов, повышение престижности диплома специалиста среднего звена для школьников и их родителей связано с формированием нового имиджа системы профессионального образования как современной, открытой и динамичной, способной адаптироваться к новым вызовам и требованиям завтрашнего дня.

С этой целью будут организованы PR-компании на региональном и муниципальном уровнях, в том числе тематические передачи и публикации в региональных СМИ о рабочих профессиях, рабочих династиях, победителях конкурсов профессионального мастерства; будет обеспечиваться информационная поддержка мероприятий, имеющих профориентационное значение.

В рамках данного мероприятия будут обеспечены:

проведение социологических исследований и мониторинга профессиональных намерений, предпочтений, мотиваций учащихся общеобразовательных и профессиональных образовательных организаций, молодых рабочих и специалистов;

организация и проведение среди учащихся общеобразовательных организаций конкурсов сочинений на тему "Профессии будущего", "Моя профессия, моя карьера";

развитие движения WorldSkills в Республике Татарстан;

изготовление видеofilмов, организация циклов тематических теле- и радиопередач о рабочих профессиях, рабочих династиях, победителях конкурсов WorldSkills, о людях, начавших свою трудовую биографию с профессии рабочего и достигших успехов в профессиональной карьере;

организация и проведение конкурса профессионального мастерства WorldSkills (муниципальный и региональный этапы).

### 4. Совершенствование системы профориентации и развития карьеры

Комплекс мер, направленных на социализацию молодежи и совершенствование системы профессиональной ориентации, предполагает формирование на региональном уровне целостной системы поддержки профессионального выбора, трудоустройства, адаптации и профессионального роста обучающихся и выпускников по востребованным рабочим профессиям и специальностям СПО.

Мероприятие направлено на создание в Республике Татарстан профориентационной среды, обеспечивающей привлекательность профессиональных образовательных программ и программ профессионального обучения. Такая среда должна доносить до граждан объективную информацию об актуальных и перспективных потребностях региональной экономики в кадрах различной квалификации, о возможностях профессиональной карьеры, размере и перспективах роста заработной платы, качестве образования в отдельных профессиональных образовательных организациях. Важным условием создания системы профессиональной ориентации будет разработка норматива профориентационной образовательной услуги для обучающихся, а также создание ЦРПО.

В рамках данного мероприятия будут обеспечены:

развитие движения WorldSkills в Республике Татарстан, проведение национального чемпионата WorldSkills Российской Федерации в 2014 году, ежегодное проведение открытых республиканских чемпионатов WorldSkills, формирование и подача заявки на проведение международного чемпионата WorldSkills в г. Казани в 2019 году;

разработка и утверждение региональных нормативов предоставления профориентационных образовательных услуг и расчета их стоимости;

организация предоставления профориентационных образовательных услуг на базе ведущих профессиональных образовательных организаций Республики Татарстан в форме профессиональных проб по 20 профессиям и специальностям СПО;

подготовка и издание регионального Атласа профессий;

публикация в сети "Интернет" адаптированной с учетом особенностей целевых групп непрофессиональных пользователей информации о спросе и предложении на региональном рынке труда, условиях работы в организациях и предложениях системы профессионального образования;

обучение специалистов по профориентации и организационно-методическая поддержка профориентационной работы на базе ЦРПО;

мониторинг уровня информированности населения о кадровых потребностях экономики Республики Татарстан и степени осознанности профессионального выбора молодежи.

#### 5. Развитие системы целевой подготовки кадров

В целях обеспечения кадровых потребностей экономики, повышения престижа рабочих профессий в Республике Татарстан будет организована целевая подготовка рабочих и специалистов среднего звена. Порядок осуществления целевой подготовки определен в [Постановлении](#) Кабинета Министров Республики Татарстан от 29.06.2013 N 453 "О целевой подготовке квалифицированных кадров по профессиям (специальностям) среднего профессионального образования в государственных учреждениях среднего профессионального образования Республики Татарстан".

Основная задача целевой профессиональной подготовки по профессиям (специальностям) СПО в государственных профессиональных образовательных организациях Республики Татарстан - подготовка специалистов в соответствии с приоритетными направлениями развития республиканской экономики, а также создание условий для гарантированного трудоустройства специалистов на предприятиях и в организациях Республики Татарстан.

Целевая профессиональная подготовка реализуется на условиях, предусмотренных [Порядком](#) организации целевой подготовки, утвержденным Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 29.06.2013 N 453, трехсторонним договором о целевой профессиональной подготовке, заключаемым между работодателем, образовательным учреждением и обучающимся. Получение обучающимися профессионального образования в рамках целевой профессиональной подготовки осуществляется за счет средств бюджета Республики Татарстан. В договоре предусматривается обязанность работодателя обеспечить выпускника при трудоустройстве подъемными денежными средствами, а также улучшить его социально-бытовые условия. Размер и порядок выполнения указанных мер, а также порядок и условия их возмещения работодателю в случае неисполнения обучающимся условий договора определяются в договоре.

В рамках данного мероприятия будут осуществлены следующие меры:

проведено лицензирование и осуществлен набор по новым профессиям (специальностям) СПО, востребованным экономикой Республики Татарстан;

установлена обучающимся, заключившим в соответствии с [Порядком](#) организации целевой подготовки, утвержденным Постановлением Кабинета Министров Республики

Татарстан от 29.06.2012 N 453, договор о целевой профессиональной подготовке по определенным профессиям (специальностям), повышенная стипендия в размере 5 205 рублей (минимальный размер оплаты труда);

установлена ежемесячная денежная выплата за наем жилого помещения в период учебного года в размере 300 рублей в сутки в случае, если обучающиеся являются иногородними и не проживают в общежитии государственной профессиональной образовательной организации Республики Татарстан.

Перечень профессий (специальностей) СПО по целевой профессиональной подготовке, размер стипендии и ежемесячной денежной выплаты за наем жилого помещения в период учебного года будут определяться Кабинетом Министров Республики Татарстан ежегодно.

Государственный заказ на целевую профессиональную подготовку кадров в профессиональных образовательных организациях Республики Татарстан установлен в следующих объемах:

2013/2014 учебный год - 375 человек,

2014/2015 учебный год - 625 человек,

2015/2016 учебный год - 825 человек.

6. Развитие структуры, содержания и технологий непрерывного профессионального образования для всех категорий населения

В условиях быстрой смены технологий и требований, предъявляемых к работникам, необходима образовательная инфраструктура, обеспечивающая личный и профессиональный рост граждан. Основная задача данного мероприятия - создание условий для получения любым жителем Республики Татарстан дополнительного образования, профессионального образования, повышения квалификации и переподготовки на протяжении всей жизни. В рамках данного мероприятия будет реализован широкий спектр программ повышения квалификации и переподготовки по профессиям и должностям, которые соответствуют приоритетным направлениям развития экономики Республики Татарстан. Будут реализованы меры, направленные на развитие системы открытого образования, на поддержку самообразования, на повышение качества профессиональных образовательных программ, реализуемых в заочной и очно-заочной формах.

В рамках данного мероприятия будут осуществлены:

разработка моделей реализации программ повышения квалификации и переподготовки кадров в профессиональных образовательных организациях, а также моделей стимулирования и поддержки непрерывного образования со стороны работодателей;

анализ и распространение лучших практик непрерывного образования в Республике Татарстан;

разработка ЦРПО образовательных программ по развитию технологической, финансовой, правовой, экономической грамотности населения, в том числе с использованием современных средств коммуникации;

организационно-методическая и технологическая поддержка профессиональных образовательных организаций, реализующих программы в заочной (дистанционной) и очно-заочной (вечерней) формах;

поддержка реализации проектов общедоступных интернет-ресурсов, предоставляющих культурно-познавательные и открытые образовательные сервисы в различных сферах, включая специализированные порталы по направлениям профессиональной подготовки.

7. Назначение и выплата стипендий Президента Республики Татарстан победителям олимпиад

Назначение и выплата стипендий Президента Республики Татарстан победителям олимпиад осуществляется в рамках [Указа](#) Президента Республики Татарстан от 21 декабря 2010 года N УП-835 "О дополнительных мерах государственной поддержки студентов государственных образовательных учреждений высшего профессионального образования, расположенных на территории Республики Татарстан".

Ежегодно планируется выплата 100 стипендий Президента Республики Татарстан для студентов очной формы обучения государственных образовательных организаций высшего образования, расположенных на территории Республики Татарстан, из числа победителей и призеров заключительного этапа всероссийской и международных олимпиад школьников, в том числе:

50 стипендий - для студентов, постоянно проживающих на территории Республики Татарстан;

50 стипендий - для студентов из других субъектов Российской Федерации.

Стипендии Президента Республики Татарстан для студентов очной формы обучения государственных образовательных организаций высшего образования, расположенных на территории Республики Татарстан, из числа победителей и призеров всероссийской и международных олимпиад школьников выплачиваются в размере 5 500 рублей.

Получатели стипендии Президента Республики Татарстан после окончания обучения в государственных образовательных организациях высшего образования, расположенных на территории Республики Татарстан, обладают преимущественным правом на дальнейшее обучение или стажировку в ведущих российских и зарубежных образовательных центрах по программе грантов Правительства Республики Татарстан "Алгарыш".

В рамках данного мероприятия будут осуществлены:

ежегодный мониторинг и ориентация победителей и призеров заключительного этапа всероссийской и международных олимпиад школьников на поступление в образовательные организации высшего образования, расположенные на территории Республики Татарстан, в том числе проведение агитационных кампаний;

ежегодное внесение предложений Президенту Республики Татарстан по кандидатурам студентов образовательных организаций высшего образования, расположенных на территории Республики Татарстан, для назначения стипендии;

индексация размера стипендии Президента Республики Татарстан в зависимости от среднего размера стипендии в государственных организациях высшего образования Российской Федерации;

внесение предложений по возможному увеличению категорий студентов, которым может быть назначена стипендия Президента Республики Татарстан.

8. Формирование эффективной территориально-отраслевой организации ресурсов профессионального образования

В Республике Татарстан действуют 103 профессиональных образовательных организации; в них обучаются более 80 тысяч студентов. Многие училища и техникумы, особенно расположенные в сельской местности, малочисленны и не располагают должными ресурсами, чтобы обеспечить качественную профессиональную подготовку выпускников.

В качестве управленческого инструмента, позволяющего преодолеть разобщенность образовательных организаций, ограниченность их кадровых, материально-технических и финансовых ресурсов, будет использован кластерный подход. Кластер - это объединение взаимосвязанных и взаимодополняющих друг друга хозяйствующих субъектов, находящихся в отношениях функциональной зависимости в процессе производства и реализации товаров (услуг). В соответствии с [Концепцией](#) кластерного развития секторов экономики и социальной сферы в Республике Татарстан на 2011 - 2015 годы (утверждена Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 23.11.2010 N 925)



профессиональные образовательные организации могут входить в различные территориально-производственные и научно-образовательные кластеры наряду с производителями продукции, поставщиками оборудования, сырья, комплектующих, специализированных производственных и сервисных услуг, а также научно-исследовательскими организациями.

Ведущие профессиональные образовательные организации Республики Татарстан включены в структуру Камского инновационного территориально-производственного кластера, а также научно-образовательных кластеров, созданных на базе ведущих университетов республики. Изменение территориально-отраслевой организации ресурсов профессионального образования на основе кластерного подхода получит в рамках данного мероприятия свое дальнейшее развитие.

В рамках данного мероприятия будут осуществлены:

разработка и внедрение системы мониторинга кадровых потребностей кластеров, создание прогнозных центров;

создание системы дуальной подготовки студентов СПО на ведущих предприятиях производственных кластеров;

формирование системы добровольной сертификации выпускников профессиональных образовательных организаций, входящих в кластеры;

модернизация учебно-лабораторного оборудования и материально-технической базы профессиональных образовательных организаций, входящих в кластеры.

В результате реализации мероприятия в Республике Татарстан будет создана региональная кластерная система, объединяющая отраслевых заказчиков кадров и профессиональные образовательные организации при координирующей роли отраслевых министерств и ведомств.

9. Создание ресурсных центров по профилям подготовки и многофункциональных центров прикладных квалификаций исходя из целей территориального развития Республики Татарстан

Создание ресурсных центров по профилям подготовки и многофункциональных центров прикладных квалификаций - это важный шаг, обеспечивающий оптимизацию сети профессиональных образовательных организаций Республики Татарстан. Главными преимуществами указанных центров являются гибкость их структуры, быстрое обновление содержания профессиональных программ, включенность работодателя в учебный процесс от формирования учебного плана до приема квалификационного экзамена, а также многоканальное финансирование их деятельности. В рамках Подпрограммы данная модель будет разработана и апробирована применительно к особенностям ведущих отраслей республиканской экономики (авиационная и нефтехимическая промышленность, автомобилестроение, сельское хозяйство).

В течение 2014 - 2015 годов на базе профессиональных образовательных организаций будет создано не менее пяти отраслевых моно- и многопрофильных ресурсных центров. Ресурсный центр - это профессиональная образовательная организация, которая определяется учредителем в качестве места концентрации уникальных учебно-лабораторных и учебно-производственных, кадровых и методических ресурсов. Деятельность ресурсного центра определяется его положением и программой развития, утверждаемой учредителем по согласованию с базовыми работодателями.

Многофункциональный центр прикладных квалификаций (далее - МЦПК) может быть создан как структурное подразделение профессиональной образовательной организации либо в форме самостоятельного юридического лица, реализующего краткосрочные образовательные программы, разработанные на основе профессиональных стандартов и/или согласованные с работодателями и обеспечивающие освоение квалификации, востребованной на рынке труда. Результаты подготовки по данным программам должны соответствовать 3 - 6 квалификационным уровням.

В рамках данного мероприятия будут созданы:

многопрофильные ресурсные центры в г. Казани для авиастроительной и радиотехнической подотраслей машиностроения для предприятий оборонно-промышленного комплекса;

многопрофильный ресурсный центр в г. Елабуге для обеспечения кадровых потребностей резидентов ОЭЗ "Алабуга" и якорного работодателя ОАО "Форд-Соллерс";

монопрофильный ресурсный центр в г. Набережные Челны в области автомобилестроения совместно с ОАО "КАМАЗ";

монопрофильный ресурсный центр в г. Нижнекамске в целях кадрового обеспечения предприятий нефтехимического комплекса Республики Татарстан;

многопрофильный ресурсный центр в г. Зеленодольске для кадрового обеспечения предприятий оборонно-промышленного комплекса;

многопрофильный ресурсный центр в г. Альметьевске для кадрового обеспечения предприятий машиностроительной отрасли.

Кроме того, по согласованию с Министерством сельского хозяйства и продовольствия Республики Татарстан в 2014 - 2015 годах будут поддержаны проекты по модернизации не менее 2 ведущих профессиональных образовательных организаций агропромышленного профиля.

В структуре каждого ресурсного центра будут сформированы центры коллективного пользования, обеспечивающие доступ к уникальным ресурсам иных профессиональных образовательных организаций при реализации сетевых образовательных программ.

Одновременно будет поддержано создание на грантовой основе МЦПК, в том числе с учетом целей территориального развития Республики Татарстан и ее муниципальных образований.

В рамках реализации мероприятия будут обеспечены:

разработка 5-летних программ развития ресурсных центров, направленных на модернизацию методической и материально-технической базы, увеличение количества партнерских связей, повышение финансовой устойчивости профессиональных образовательных организаций;

создание институциональных основ и апробация моделей частно-государственного партнерства при модернизации профессиональных образовательных организаций;

разработка нормативно-правовой базы, регламентирующей деятельность МЦПК и ресурсных центров с учетом возможности реализации сетевых модульных образовательных программ, создания на их базе отделений ЦРПО и стажировочных площадок для проведения конкурсов профессионального мастерства.

10. Укрепление материально-технической базы профессионального образования за счет реконструкции существующих и строительства новых объектов и обновления лабораторной базы

Достижение нового качества профессионального образования, повышение его престижа невозможно без укрепления материально-технической базы профессиональных образовательных организаций, реконструкции существующих учебных зданий и общежитий, строительства новых объектов. В то же время новое строительство и капитальный ремонт - наиболее ресурсоемкие направления модернизации, требующие серьезных финансовых вложений.

Решения по капитальному ремонту и строительству новых учебных зданий и общежитий на I этапе реализации Подпрограммы будут носить индивидуальный характер и будут связаны с проектами по созданию ресурсных центров, а также с поддержкой профессиональных образовательных организаций, имеющих приоритетное значение для социального и культурного развития Республики Татарстан.

Обновление лабораторной базы будет осуществляться в приоритетном порядке в организациях, на базе которых создаются ресурсные центры и МЦПК. В то же время

будет обновлена лабораторная база в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов по вновь открываемым профессиональным образовательным программам, а также в случае заинтересованности и наличия софинансирования проекта модернизации лабораторной базы со стороны профильного предприятия.

В рамках мероприятия будут осуществляться меры по развитию внебюджетной деятельности профессиональных образовательных организаций и направление средств, полученных от внебюджетной деятельности, на капитальный ремонт зданий и закупку нового учебного оборудования.

В рамках данного мероприятия будут разработаны:

"дорожная карта" обновления материально-технической базы, ремонта и строительства новых зданий профессиональных образовательных организаций, на базе которых создаются отраслевые ресурсные центры и МЦПК;

проект республиканской целевой программы ремонта и строительства зданий профессиональных образовательных организаций Республики Татарстан;

обновлена материально-техническая база профессиональных образовательных организаций, имеющих приоритетное значение для социального и культурного развития Республики Татарстан.

11. Реализация системы практикоориентированного обучения с привлечением работодателей

В качестве базовой модели практикоориентированного обучения в системе профессионального образования Республики Татарстан будет использоваться дуальное обучение - особая форма реализации профессиональных образовательных программ, при которой практическая часть подготовки осуществляется на базе предприятия, а теоретическая часть - в профессиональной образовательной организации. Система дуального образования предполагает совместное финансирование программ подготовки кадров под конкретное рабочее место предприятиями, заинтересованными в квалифицированном персонале, и региональными органами власти, заинтересованными в развитии экономики и повышении уровня жизни в регионе.

По итогам реализации в 2011 - 2013 годах региональных мероприятий Федеральной целевой программы развития профессионального образования на 2011 - 2015 годы по направлению "Разработка и внедрение программ модернизации систем профессионального образования субъектов Российской Федерации" в нефтехимическом научно-образовательном кластере Республики Татарстан был получен богатый опыт реализации программ дуального обучения. В результате реализации Подпрограммы предполагается дальнейшее распространение дуального обучения в системе профессионального образования Республики Татарстан.

В рамках данного мероприятия будут проведены следующие работы:

подготовлен аналитический доклад с описанием основных элементов дуальной модели профессионального образования на примере лучших практик Республики Татарстан;

определен перечень предприятий Республики Татарстан (производственные кластеры, предприятия, реализующие инвестиционные проекты), для которых планируется осуществить подготовку специалистов в форме дуального обучения;

актуализированы на основе профессиональных стандартов профессиональные образовательные программы, обучение по которым будет осуществляться в форме дуального обучения;

создана на базе предприятий, входящих в производственные кластеры, материально-техническая база для реализации практической части программ дуального обучения;

проведены на базе ЦРПО обучение и аттестация преподавателей и мастеров производственного обучения, реализующих программы дуального обучения;

создана система сертификации квалификаций выпускников программ дуального обучения.

## 12. Развитие информационной среды профессионального образования

Реализация образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий создает новое "окно возможностей" для системы профессионального образования. Возможность быстрого доступа к дополнительным массивам информации, организация группового взаимодействия преподавателей и студентов в режиме удаленного доступа создают основу для использования новых методик преподавания и образовательных технологий в училищах и колледжах Республики Татарстан.

Это позволит информационно насытить и обогатить учебный процесс, втянуть учащихся училищ и техникумов в процесс свободного получения информации, ее критического анализа и творческой переработки. Внедрение современных информационных технологий позволит подготовить специалистов, на новом уровне владеющих ИТ-компетенциями, и это обеспечит совокупный прирост человеческого капитала Республики Татарстан.

В рамках **Стратегии** развития образования в Республике Татарстан на 2010 - 2015 годы "Килэчэк" - "Будущее" (утверждена Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 30.12.2010 N 1174) было проведено масштабное внедрение информационных технологий в систему общего образования. В рамках мероприятия будет решена задача информатизации системы профессионального образования и ее интеграции в единую информационную образовательную среду "Электронное образование в Республике Татарстан".

В рамках данного мероприятия будут осуществлены:

совместно с пилотными профессиональными образовательными организациями и Министерством информатизации и связи Республики Татарстан разработка модулей информатизации образовательного процесса, в т.ч. модулей электронного учебного плана, электронного журнала, расписания занятий, электронной зачетной книжки, отчетных форм, администрирования, обучения и тестирования студентов и др.;

отбор и оснащение современным информационным оборудованием 15 пилотных профессиональных образовательных организаций;

обучение административного персонала и педагогических работников 15 пилотных профессиональных образовательных организаций и апробация модулей информатизации в образовательном процессе;

оснащение 40 профессиональных образовательных организаций современным информационным оборудованием (компьютерные классы, ноутбуки для преподавателей, точки беспроводной связи и проекционная техника);

создание педагогическими работниками профессиональных образовательных организаций электронного образовательного контента в рамках среды "Электронное образование в Республике Татарстан".

В результате реализации мероприятия вырастут ИТ-компетенции администраторов и педагогических работников колледжей и училищ Республики Татарстан, будет обновлен парк компьютерной и иной информационной техники в профессиональных образовательных организациях, вырастет объем интернет-трафика, используемого в образовательном процессе, повысится качество профессиональной подготовки в системе профессионального образования республики.

## 13. Модернизация образовательного процесса, направленная на повышение мобильности учащихся и студентов

Повышение образовательной мобильности студентов системы профессионального образования Республики Татарстан будет осуществляться на основе развития сетевых

форм реализации профессиональных образовательных программ. Программы, построенные на сетевых принципах, обеспечивают обучающимся возможность освоения образовательной программы с использованием кадровых, материальных, методических ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность, а также, при необходимости, с использованием ресурсов иных организаций.

В процессе укрепления материально-технической базы профессиональных образовательных организаций Республики Татарстан будут созданы центры коллективного пользования, располагающие уникальным учебно-производственным оборудованием. Сетевые образовательные программы станут инструментом, обеспечивающим доступ к такому оборудованию для студентов других образовательных организаций.

В рамках данного мероприятия будут созданы нормативно-правовые, методические и организационные условия для развития сетевых форм реализации профессиональных образовательных программ в Республике Татарстан. Осуществление мероприятия будет включать:

- разработку и принятие нормативного правового акта о порядке сетевого взаимодействия профессиональных образовательных организаций;

- проектирование, апробацию и внедрение различных моделей реализации сетевых форм в системе профессионального образования республики;

- разработку региональной методики расчета нормативов финансирования на реализацию профессиональных образовательных программ в сетевой форме;

- подписание соглашений о сетевом взаимодействии профессиональных образовательных организаций, в т.ч. с участием общеобразовательных организаций, образовательных организаций высшего образования Республики Татарстан.

14. Формирование конкурентоспособного социального пакета для работников системы профессионального образования Республики Татарстан

Достойная заработная плата традиционно рассматривается в качестве основного мотивирующего фактора для педагогических работников системы профессионального образования. В качестве дополнительного инструмента материального стимулирования преподавателей и мастеров производственного обучения в рамках данного мероприятия предлагается использование механизмов грантовой поддержки.

Грантовая программа Правительства Республики Татарстан "Алгарыш" реализуется с 2006 года. Получатели гранта из числа студентов, аспирантов, молодых ученых, специалистов, учителей и преподавателей образовательных организаций высшего образования, научных работников проходят обучение и стажировку в российских и зарубежных образовательных и научных организациях. С 2014 года соискателями грантов программы "Алгарыш" станут также педагогические работники профессиональных образовательных организаций Республики Татарстан.

Для соискателей гранта введено требование наличия стажа работы не менее двух лет по соответствующей/профильной специальности. Нормативно закреплена ответственность заявителя (работодателя) за трудоустройство грантополучателя в течение 3 лет после завершения обучения/стажировки.

В рамках данного мероприятия будут осуществлены:

- обновление нормативно-правовой базы грантовой программы "Алгарыш", предполагающее участие в программе педагогических работников профессиональных образовательных организаций Республики Татарстан;

- организация ежегодных конкурсных процедур по отбору стипендиатов гранта Правительства Республики Татарстан "Алгарыш" на подготовку, переподготовку и стажировку педагогических работников профессиональных образовательных организаций Республики Татарстан в российских и зарубежных образовательных организациях;

- разработка и обеспечение эффективного функционирования Интерактивной системы

базы данных "Алгарыш", позволяющей осуществлять автоматизированный сбор, обработку, хранение информации об участниках грантовой программы "Алгарыш" и мониторинг исполнения ими своих обязательств.

15. Обеспечение роста квалификации мастеров производственного обучения и других категорий педагогических работников

В рамках мероприятия будет обеспечена подготовка, переподготовка и повышение квалификации педагогических кадров профессионального образования Республики Татарстан, соответствующие задачам инновационного развития экономики республики. В качестве базовой организации, координирующей различные направления этой работы, выступит ЦРПО. Особое внимание при организации переподготовки и повышения квалификации будет уделено:

информационным технологиям и образовательным ресурсам нового поколения, на основе которых осуществляются переподготовка и повышение квалификации педагогических работников;

повышению квалификации преподавателей дисциплин, ориентированных на подготовку кадров для высокотехнологичных отраслей экономики республики;

стажировкам на предприятиях Республики Татарстан мастеров производственного обучения;

повышению квалификации руководителей профессиональных образовательных организаций Республики Татарстан;

подготовке и повышению квалификации специалистов для системы управления качеством профессионального образования (методистов, тестологов, специалистов по сертификации квалификаций, специалистов по электронному обучению и дистантному обучению).

В рамках данного мероприятия будут созданы:

профессиональные стандарты (рамки профессиональных компетенций) для педагогов и руководителей образовательных организаций, ориентированные на новые образовательные результаты;

система развития кадрового потенциала руководителей профессиональных образовательных организаций (института кадрового резерва) Республики Татарстан;

система мониторинга состояния и результативности системы дополнительного профессионального педагогического образования;

модели организации и механизмы финансирования персонифицированной системы повышения квалификации работников профессионального образования Республики Татарстан;

учебно-методические комплекты по методическому и содержательному сопровождению повышения квалификации, переподготовке и стажировкам преподавателей и мастеров профессионального обучения.

16. Внедрение эффективного контракта для работников системы профессионального образования Республики Татарстан

В соответствии с [Программой](#) поэтапного совершенствования системы оплаты труда в государственных (муниципальных) организациях на 2012 - 2018 годы (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 26 ноября 2012 г. N 2190-р) и [Планом](#) мероприятий ("дорожной картой") "Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки" (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2012 г. N 2620-р) предусмотрено введение эффективного контракта для работников, занятых в сфере образования и науки. В соответствии с [разделом IV](#) Плана мероприятий ("дорожной карты") "Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки в Республике Татарстан (2013 - 2018 годы)"

(утвержден распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 26.04.2013 N 710-р) предусмотрена разработка и внедрение механизмов эффективного контракта с педагогическими работниками и мастерами производственного обучения, а также с руководителями образовательных организаций, реализующих программы профессиональной подготовки и СПО.

В соответствии с [Указом](#) Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года N 597 "О мероприятиях по реализации государственной социальной политики" отношение средней заработной платы работников профессиональных образовательных организаций и средней заработной платы повысится с 75 процентов в 2013 году до 100 процентов в 2018 году (ежегодное увеличение на 5 процентов). Одновременно в систему оплаты труда работников колледжей и училищ будут внесены изменения, обеспечивающие дифференциацию оплаты труда работников, выполняющих работы различной сложности, а также установление оплаты труда в зависимости от качества оказываемых государственных услуг (выполняемых работ) и эффективности деятельности работников по заданным критериям и показателям.

В рамках данного мероприятия будут осуществлены:

разработка нормативных правовых документов, обеспечивающих внедрение эффективного контракта в системе профессионального образования Республики Татарстан;

планирование дополнительных расходов на повышение оплаты труда педагогических работников системы профессиональной подготовки и СПО;

поэтапное повышение заработной платы преподавателей и мастеров производственного обучения организаций, реализующих образовательные программы профессиональной подготовки и СПО;

заключение трудовых договоров с руководителями государственных (муниципальных) профессиональных образовательных организаций в соответствии с типовой формой договора;

организация и проведение на базе ЦРПО семинаров с участием работников образовательных организаций Республики Татарстан по вопросам, связанным с внедрением эффективного контракта;

подготовка информационных материалов и их распространение через средства массовой информации о процессах внедрения эффективного контракта в профессиональных образовательных организациях Республики Татарстан;

проведение разъяснительной работы в трудовых коллективах профессиональных образовательных организаций, реализующих программы профессиональной подготовки и СПО;

мониторинг влияния внедрения эффективного контракта на качество образовательных услуг системы профессионального образования Республики Татарстан;

описание лучших практик внедрения эффективного контракта в системе профессионального образования Республики Татарстан;

участие работодателей в материальном стимулировании мастеров производственного обучения и других категорий педагогических работников.

17. Введение конкурсных процедур поддержки программ развития внебюджетной деятельности профессиональных образовательных организаций

Мероприятиями Подпрограммы предусмотрены существенные меры поддержки профессиональных образовательных организаций, являющихся базовыми для предприятий Республики Татарстан. В то же время в республике функционируют профессиональные образовательные организации, не имеющие крупных работодателей-партнеров, играющие существенную роль в профессиональном обучении населения городов и сельских поселений муниципальных образований.

Финансовая устойчивость и стабильность развития подобных профессиональных

образовательных организаций находится в зоне постоянного риска в связи с отсутствием крупных потребителей образовательных услуг и партнеров, способных оказать им поддержку. В то же время такие организации способны стать центрами профессионального обучения в муниципальном районе. В связи с этим предполагается введение системы грантовой поддержки бизнес-проектов профессиональных образовательных организаций, направленных на развитие их внебюджетной деятельности и повышение их финансовой устойчивости.

В целях реализации мероприятия в 2014 году будет разработано соответствующее положение о конкурсе. Обязательным условием участия в конкурсе профессиональных образовательных организаций будет требование к софинансированию проекта из собственных или привлекаемых средств организаций, а также соответствие бизнес-проекта профилю деятельности организации. В рамках положения может быть предусмотрена возможность пролонгации софинансирования проекта на второй год. Будет поощряться практика направления финансирования на открытие и поддержку деятельности многофункциональных центров прикладных квалификаций.

В рамках данного мероприятия будут осуществлены:

- разработка и утверждение положения о конкурсном отборе бизнес-проектов профессиональных образовательных организаций, направленных на развитие их внебюджетной деятельности и повышение их финансовой устойчивости;

- ежегодное проведение конкурсного отбора бизнес-проектов профессиональных образовательных организаций;

- мониторинг реализации бизнес-проектов, принятие решений о пролонгировании финансирования проектов;

- проведение консультаций, мастер-классов и тренингов для сотрудников организаций, участвующих в реализации бизнес-проектов.

#### 18. Развитие частно-государственного партнерства в системе профессионального образования

Одной из основных задач Подпрограммы является создание институциональных условий для взаимодействия профессиональных образовательных организаций и предприятий в области развития квалификаций и компетенций населения Республики Татарстан.

Частно-государственное партнерство в рамках Подпрограммы будет осуществляться в следующих направлениях:

- профориентационная работа в общеобразовательных и профессиональных образовательных организациях;

- обеспечение целевого обучения и трудоустройства выпускников профессиональных образовательных организаций;

  - организация профессионального обучения по коротким программам;

  - участие в реализации технологии дуального и практикоориентированного обучения;

- открытие структурных подразделений профессиональных образовательных организаций на базе предприятий и реализация сетевых образовательных программ;

- организация на предприятиях практических занятий для студентов и стажировок для преподавателей профессиональных образовательных организаций;

- модернизация материально-технической базы профессиональных образовательных организаций;

- участие в разработке вариативной части профессиональных образовательных программ;

- сертификация квалификаций и компетенций, общественно-профессиональная аккредитация профессиональных образовательных программ.

Взаимодействие с предприятиями Республики Татарстан на долгосрочной основе будет осуществляться в рамках подписываемых соглашений о сотрудничестве. В рамках



реализации первого этапа Подпрограммы будут выработаны основные модели модернизации или создания новых профессиональных образовательных организаций при участии ведущих работодателей Республики Татарстан. Подобные модели могут включать в себя заключение концессионных соглашений образовательными организациями для размещения оборудования предприятиями на отдельных площадях образовательных организаций. На последующих этапах Подпрограммы такие модели получают более широкое распространение.

В 2013 году в Республике Татарстан функционировали 15 научно-образовательных кластеров и 15 отраслевых координационных советов кластеров. Создана полугодовая система отчетности кластеров по основным показателям деятельности. Кластеры обеспечивают эффективное взаимодействие между профессиональными образовательными организациями, организациями высшего образования и профильными предприятиями. В то же время существенным препятствием для развития научно-образовательных кластеров является их слабая ресурсная обеспеченность. Опыт реализации региональных мероприятий Федеральной целевой программы развития образования по направлению "Разработка и внедрение программ модернизации систем профессионального образования субъектов Российской Федерации" в 2011 - 2013 годах в научно-образовательном кластере Казанского национального исследовательского технологического университета показывает, что даже умеренные ресурсные вложения могут существенным образом интенсифицировать работу кластера. В связи с этим будет поддержана практика создания отраслевых (кластерных) фондов развития профессионального образования. В рамках первого этапа реализации Подпрограммы будет создана необходимая нормативно-правовая база для создания подобных фондов.

В целях повышения эффективности управления и принятия комплексных решений в сфере профессионального образования в 2014 году будет создан общественный совет по профессиональному образованию при Министерстве образования и науки Республики Татарстан. Кроме того, будет поддержано создание учебно-методических объединений преподавателей профессиональных образовательных организаций по различным направлениям. Республика Татарстан будет активно участвовать в деятельности Учебно-методического объединения по профессиональному образованию Приволжского федерального округа.

Регулярно будет проводиться обновление наблюдательных советов автономных профессиональных образовательных учреждений с включением в их состав представителей реального сектора экономики.

В Республике Татарстан существуют примеры создания отдельных элементов региональной инфраструктуры оценки качества и сертификации квалификаций в сфере машиностроения. В частности, функционирует автономная некоммерческая организация "Региональное агентство развития квалификаций". Торгово-промышленная палата Республики Татарстан учредила автономную некоммерческую организацию "Поволжское агентство качества и сертификации профессионального образования", одним из направлений деятельности которой является формирование независимой системы оценки результатов профессионального образования и сертификации квалификаций. Вместе с тем отдельные положительные инициативы нуждаются в дальнейшем развитии и распространении, в систематизации и согласовании действий. В связи с этим в течение первого этапа реализации Подпрограммы будут разработаны и утверждены нормативные правовые акты, регламентирующие общественно-профессиональную аккредитацию образовательных программ и независимую сертификацию квалификаций и компетенций.

В рамках данного мероприятия будут осуществлены:

выработка лучших моделей взаимодействия профессиональных образовательных организаций и предприятий реального сектора экономики с учетом возможности осуществления работодателями капитальных вложений в развитие материально-технической базы;

разработка и утверждение типовых нормативных правовых актов, регламентирующих реализацию практикоориентированного (дуального) обучения;

разработка и утверждение нормативных правовых актов, регламентирующих создание и функционирование отраслевых (кластерных) фондов развития профессионального образования;

мероприятия по стимулированию создания отраслевых (кластерных) фондов развития профессионального образования;

создание и обеспечение функционирования общественного совета по профессиональному образованию при Министерстве образования и науки Республики Татарстан;

разработка нормативно-правовой базы и создание механизма общественно-профессиональной аккредитации образовательных программ и независимой сертификации квалификаций и компетенций.

#### 19. Совершенствование нормативно-подушевого финансирования профессиональных образовательных организаций

В Республике Татарстан действует ряд нормативных правовых актов, регламентирующих порядок формирования государственного заказа и распределения контрольных цифр приема среди профессиональных образовательных организаций и организаций высшего образования Республики Татарстан, в т.ч. [Постановление](#) Кабинета Министров Республики Татарстан от 31.12.1999 N 887 "О формировании объемов и профилей подготовки квалифицированных рабочих и специалистов в системе профессионального образования Республики Татарстан", [Постановление](#) Кабинета Министров Республики Татарстан от 06.04.2012 N 277 "Об утверждении Порядка формирования государственного заказа на подготовку квалифицированных рабочих и специалистов в научно-образовательных кластерах Республики Татарстан".

В то же время в соответствии с решением Кабинета Министров Республики Татарстан разрабатывается новый порядок проведения в Республике Татарстан публичного конкурса в целях отбора профессиональных образовательных организаций и организаций высшего образования, иных организаций, осуществляющих образовательную деятельность, для реализации государственного заказа Республики Татарстан на подготовку кадров за счет бюджета Республики Татарстан по основным образовательным программам профессионального образования и профессионального обучения. В рамках указанного порядка должна быть учтена реализация государственного заказа на подготовку кадров региональными, федеральными и негосударственными образовательными организациями по основным образовательным программам профессионального образования и профессионального обучения с учетом возможности совместного исполнения государственного заказа несколькими профессиональными образовательными организациями и организациями высшего образования.

В целях обеспечения полноправного участия в конкурсе федеральных и негосударственных образовательных организаций в течение первого этапа реализации Подпрограммы необходима разработка комплекса мероприятий по переходу к единому нормативу финансирования образовательных организаций высшего образования, включающему затраты на обучение и коммунальные расходы с учетом системы повышающих коэффициентов для специальностей (профессий) и направлений подготовки, востребованных экономикой Республики Татарстан.

В рамках данного мероприятия будут осуществлены:

разработка и утверждение порядка проведения в Республике Татарстан публичного конкурса в целях отбора профессиональных образовательных организаций и организаций высшего образования, иных организаций, осуществляющих образовательную деятельность, для реализации государственного заказа Республики Татарстан на подготовку кадров за счет бюджета Республики Татарстан по основным образовательным

программам профессионального образования и профессионального обучения;  
разработка и утверждение нормативного правового акта, обеспечивающего возможность совместного исполнения государственного заказа несколькими профессиональными образовательными организациями и организациями высшего образования;

разработка комплекса мероприятий по переходу к единому нормативу подушевого финансирования образовательных организаций высшего образования.

В результате реализации мероприятия вырастет средняя заработная плата преподавателей и мастеров производственного обучения профессиональных образовательных организаций. Будет обеспечено улучшение материально-технической, кадровой и методической оснащенности профессиональных образовательных организаций, осуществляющих подготовку кадров по востребованным экономикой Республики Татарстан специальностям (профессиям) и направлениям подготовки, повысится их финансовая устойчивость.

Срок реализации Подпрограммы - 2014 - 2020 годы.

Описание индикаторов оценки результата в разрезе целей, задач, мероприятий Подпрограммы представлено в [приложении](#) к Подпрограмме.

### 3. Обоснование ресурсного обеспечения Подпрограммы

Объем финансирования мероприятий Подпрограммы за счет средств бюджета Республики Татарстан составит 31 398 336,0 тыс. рублей, в том числе по годам:

2014 год - 4 425 878,8 тыс. рублей;

2015 год - 4 461 014,2 тыс. рублей;

2016 год - 4 502 288,6 тыс. рублей;

2017 год - 4 502 288,6 тыс. рублей;

2018 год - 4 502 288,6 тыс. рублей;

2019 год - 4 502 288,6 тыс. рублей;

2020 год - 4 502 288,6 тыс. рублей.

### 4. Механизм реализации Подпрограммы

Механизм реализации Подпрограммы предполагает активное взаимодействие органов исполнительной власти Республики Татарстан и предприятий для достижения поставленных в Подпрограмме целей.

В рамках своих полномочий и компетенций на постоянной основе принимать участие и осуществлять экспертную оценку реализации Подпрограммы будут следующие органы государственной власти, комитеты и ведомства Республики Татарстан:

Кабинет Министров Республики Татарстан;

Министерство образования и науки Республики Татарстан;

Министерство труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан;

Министерство промышленности и торговли Республики Татарстан;

Министерство экономики Республики Татарстан;

отраслевые министерства, имеющие в своем ведении профессиональные образовательные организации.

В случае необходимости предполагается участие других государственных учреждений и организаций, а также коммерческих организаций.

При реализации Подпрограммы в роли государственного заказчика - координатора выступает Министерство образования и науки Республики Татарстан, которое взаимодействует с федеральными органами государственной власти, органами местного самоуправления. Министерство образования и науки Республики Татарстан взаимодействует с заинтересованными предприятиями при поддержке Министерства

промышленности и торговли Республики Татарстан. За государственным заказчиком - координатором закрепляются следующие функции:

курирует реализацию мероприятий Подпрограммы в соответствии с приложением к Подпрограмме;

анализирует проблемы, возникающие при реализации Подпрограммы, с последующим вынесением их на обсуждение с исполнителями Подпрограммы;

анализирует успешность реализации пилотных мероприятий с последующим принятием решения о целесообразности их повторения и тиражирования результатов;

готовит предложения о разработке смежных программ в случае признания успешными результатов выполнения Подпрограммы.

Министерство образования и науки Республики Татарстан организует ведение и проводит анализ статистической и аналитической информации о ходе реализации Подпрограммы по перечню целевых индикаторов Подпрограммы, а также анализирует причины расхождения фактических значений индикаторов с плановыми.

Государственными заказчиками Подпрограммы в соответствии с их функциями и компетенциями являются Министерство труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан в части формирования прогноза кадровых потребностей Республики Татарстан, определения востребованных профессий и специальностей; Министерство промышленности и торговли Республики Татарстан в части привлечения предприятий к участию в реализации Подпрограммы, отраслевые министерства, имеющие в своем ведении профессиональные образовательные организации, при участии в реализации мероприятий Подпрограммы.

Государственные заказчики Подпрограммы ежемесячно, не позднее 1 числа месяца, следующего за отчетным, направляют **отчеты** государственному заказчику - координатору в рамках своей компетенции о финансировании мероприятий в рамках Программы по форме в соответствии с приложением N 2 к Порядку разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Республики Татарстан, утвержденному Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 31.12.2012 N 1199; государственные заказчики Подпрограммы ежеквартально, до 15 числа месяца, следующего за отчетным периодом, направляют информацию о реализации Программы в Министерство образования и науки Республики Татарстан.

Министерство образования и науки Республики Татарстан направляет ежеквартально, до 25 числа месяца, следующего за отчетным периодом, в Министерство экономики Республики Татарстан статистическую, справочную и аналитическую информацию о реализации Подпрограммы, а также эффективности использования финансовых средств с заполнением формы, представленной в **приложении N 5** к Порядку разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Республики Татарстан, утвержденному Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 31.12.2012 N 1199.

Министерство образования и науки Республики Татарстан направляет ежегодно, до 1 марта года, следующего за отчетным периодом, в Министерство экономики Республики Татарстан, Министерство финансов Республики Татарстан информацию о ходе работ по реализации Подпрограммы и эффективности использования финансовых средств.

## 5. Оценка социально-экономической эффективности Подпрограммы

Оценка эффективности Подпрограммы осуществляется на основе следующих индикативных показателей:

Наименование индикатора	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
1	2	3	4	5	6	7	8
Доля выпускников дневной (очной) формы обучения по основным образовательным программам профессионального образования (включая программы высшего профессионального образования), трудоустроившихся не позднее завершения первого года после выпуска, в общей численности выпускников дневной (очной) формы обучения по основным образовательным программам профессионального образования соответствующего года, %	97,1	97,5	97,9	98,2	98,4	98,4	98,5
Доля студентов профессиональных образовательных организаций, обучающихся по программам, в реализации которых участвуют работодатели (включая организацию учебной и производственной практики, предоставление оборудования и материалов, участие в разработке образовательных программ и оценке результатов их освоения, проведение учебных занятий и практик с привлечением представителей работодателя), в общей численности студентов профессиональных образовательных организаций, %	79,5	81,8	82,3	86,2	88,5	92,0	95,0
Количество программ среднего профессионального образования и профессионального обучения, разработанных или доработанных и внедренных совместно с ведущим работодателем выбранной отрасли, по которым проводится обучение	37	58	65	78	85	100	125

профессиональными образовательными организациями, единиц							
Удельный вес выпускников, освоивших программы СПО, зарегистрированных в качестве индивидуальных предпринимателей в течение 3 лет после окончания обучения, %	8	10	12	15	18	20	22
Удельный вес численности занятого населения в возрасте 25 - 65 лет, прошедшего профессиональное обучение, в общей численности занятого в экономике населения данной возрастной группы, %	31	40	43	45	46	48	50
Удельный вес численности выпускников программ СПО и программ профессионального обучения в общей численности выпускников профессионального образования, %	19,2	24,3	26,8	27,5	28,1	30,2	33,3
Доля выпускников профессиональных образовательных организаций, освоивших модули вариативной составляющей основных профессиональных образовательных программ по способам поиска работы, трудоустройства, планированию карьеры, адаптации на рабочем месте, %	10	15	25	28	35	40	45
Численность выпускников профессиональных образовательных организаций, прошедших обучение в рамках целевой подготовки кадров, человек	-	-	375	625	825	-	-
Удельный вес числа профессиональных образовательных организаций, обеспечивающих доступность обучения и проживания для лиц с ограниченными возможностями здоровья, в общем их числе, %	19	23	28	32	36	40	40
Доля занятых в экономике, прошедших за отчетный год обучение по программам	19	23	28	30	30	32	32

профессионального обучения на базе профессиональных образовательных организаций, в общей численности занятых в экономике, %							
Численность студентов образовательных организаций высшего образования Республики Татарстан, получающих стипендии Президента Республики Татарстан, человек	172	272	372	472	572	672	772
Средняя наполняемость учебных групп: для городских образовательных учреждений для сельских образовательных учреждений, человек	19 12	22 15	24 18	24 20	24 22	24 22	24 22
Число функционирующих многофункциональных центров прикладных квалификаций, единиц	3	5	10	12	14	15	15
Число реализуемых профессиональными образовательными организациями сетевых образовательных программ с участием ресурсных центров, единиц	5	10	25	30	40	55	60
Удельный вес обучающихся, обеспеченных общежитием, в общем числе нуждающихся в общежитии, %	50	60	70	80	85	90	90
Доля профессиональных образовательных организаций, в материально-техническом обеспечении которых участвуют организации-работодатели, в общем числе профессиональных образовательных организаций, %	20	25	35	40	50	65	75
Доля студентов профессиональных образовательных организаций, обучающихся по программам, предусматривающим стажировку на базовом предприятии, в общем числе студентов, %	10	12	15	20	30	45	48
Доля образовательных организаций, создавших	30	40	50	60	65	70	75





Отношение среднемесячной заработной платы преподавателей и мастеров производственного обучения государственных образовательных организаций, реализующих программы профессиональной подготовки и СПО, к среднемесячной заработной плате в Республике Татарстан	66	75	84	92	100	100	100
Количество профессиональных образовательных организаций, в которых материальное стимулирование мастеров производственного обучения осуществляется с участием работодателей, единиц	10	12	15	20	20	22	25
Численность граждан Республики Татарстан, прошедших обучение в рамках грантовой программы "Алгарыш" при софинансировании работодателей, человек	30	40	60	80	100	110	115
Доля профессиональных образовательных организаций Республики Татарстан, поддержанных в рамках конкурса программ развития, в общем числе профессиональных образовательных организаций Республики Татарстан (нарастающим итогом), %	2	5	7	10	12	15	20
Доля профессиональных образовательных организаций, выступивших учредителями и участниками (в том числе совместно с другими лицами) хозяйственных обществ (в том числе учебно-производственных тренировочных центров, малых молодежных предприятий), в общей численности образовательных организаций, реализующих программы СПО, %	2	5	10	15	18	20	25
Доля внебюджетных средств в общем объеме средств финансирования региональной системы профессионального образования, %	20	25	30	35	40	40	15

Достижение фактического значения показателей плановому будет свидетельствовать об эффективности реализации Подпрограммы.

Подпрограмма представляет собой комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленных на обеспечение опережающего развития человеческого капитала Республики Татарстан, доступности качественного профессионального образования, соответствующего требованиям инновационного социально-экономического развития Республики Татарстан и Российской Федерации.

Ведущими механизмами стимулирования системных изменений в профессиональном образовании на всех его уровнях определены выявление и конкурсная поддержка лидеров, формирование "точек роста" нового качества подготовки специалистов. Этот подход позволит осуществить системные изменения финансово-экономических и организационно-управленческих механизмов системы профессионального образования.

Мероприятия, предусмотренные Подпрограммой, обеспечивают непрерывность профессионального образования, создают условия для всех групп населения (в том числе незанятого) для овладения актуальными производственными навыками, для кадрового обеспечения новых инновационных производств, роста производительности труда. Программные мероприятия обеспечат формирование не только краткосрочного, но и среднесрочного прогноза потребности в кадрах, их квалификации и компетенции. Расчеты на основе макроэкономических показателей будут сочетаться с использованием социологических (опросов работодателей) и экспертных методов. Методика прогнозирования будет обеспечивать решение не расчетных, а оптимизационных управленческих задач, то есть определять структуру и объемы выпуска специалистов, обеспечивающие минимальные отклонения между потребностью экономики и социальной сферы и предложениями на рынке труда. Это позволит учреждениям системы профессионального образования интегрироваться в процессы инновационного развития Республики Татарстан, своевременно и четко реагировать на динамичные технологические изменения.

Будет обеспечена привлекательность профессиональных образовательных организаций и практикоориентированных программ, в том числе программ подготовки квалифицированных рабочих, техников и технологов, специалистов среднего звена.

На повышении качества подготовки выпускников благоприятно скажется развитие органов государственно-общественного управления профессиональным образованием, которые будут активно участвовать в оценке качества образовательных программ, принятии управленческих решений. В профессиональном сообществе будут действовать эффективные институты самоуправления, расширятся возможности участия работников в управлении образовательными организациями. Ориентация на социальных партнеров будет стимулироваться механизмами формирования и распределения государственного задания и государственного заказа на подготовку кадров, который будет формироваться на основе прогноза потребностей экономики и социальной сферы, а также с учетом качества образовательных программ, уровня подготовки и востребованности выпускников организаций профессионального образования.

Дальнейшее развитие республиканской системы научно-образовательных кластеров обеспечит создание современных материально-технических условий подготовки востребованных кадров, а также создаст условия для совместной реализации научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в интересах развития производства. Научно-образовательные кластеры выступят в качестве структурных элементов производственных кластеров, решая одновременно как общие производственные, так и специфические образовательные задачи в целях оптимизации ресурсов и повышения качества образовательных услуг.

В рамках мероприятий по обеспечению государственно-общественного характера управления профессиональным образованием получит дальнейшее развитие система

взаимодействия работодателей и организаций профессионального образования, построенная в научно-образовательных кластерах. Сформированный и нормативно закреплённый механизм взаимодействия будет включать учет меняющихся требований работодателей как главных заказчиков системы профессионального образования (объём и структура выпуска, результаты подготовки выпускников); форматы участия организаций и объединений работодателей в деятельности системы профессионального образования, в том числе в реализации образовательных программ, в целях обеспечения качества профессионального образования.

Дальнейшее развитие получают как институциональные способы взаимодействия, функционально закреплённые в регламентах деятельности различных структур - посредников между рынками труда и профессионального образования, так и неинституциональные, осуществляемые в рамках неформального взаимодействия участников рынка труда и профессионального образования.

В результате формирования республиканской системы сертификации квалификаций и общественно-профессиональной аккредитации образовательных программ профессионального образования будут созданы условия объективного контроля готовности выпускников к выполнению профессиональных функций, оценки социально-экономической эффективности профессионального образования. Эти мероприятия позволят в значительной степени снять противоречие между требованиями реального сектора экономики республики к квалификации специалистов и уровнем подготовки выпускников системы профессионального образования. Результатом станет повышение ответственности руководителей и педагогов за качество подготовки специалистов, усиление прозрачности системы профессионального образования для общества.

В результате оптимизации сети организаций профессионального образования, создания эффективно действующей системы социального партнерства с работодателями будут актуализированы образовательные программы; качество подготовки выпускников в большей мере будет соответствовать актуальным и перспективным потребностям экономики и рынка труда.

Развитие инфраструктуры системы профессионального образования (создание по территориальному и отраслевому принципу высокотехнологичных ресурсных центров, центров прикладных квалификаций, сервисных центров, центров коллективного пользования, программ академической мобильности) позволит рационально использовать имеющиеся ресурсы и оптимизировать бюджетные расходы. Значимым источником оптимизации станет развитие сетевого взаимодействия, которое не предполагает объединения (слияния) образовательных учреждений и будет организовано как по отраслевому, так и по территориальному принципу. Внедрение механизмов финансирования модульных образовательных программ, в том числе реализуемых на основе принципов сетевого взаимодействия, образовательных ваучеров, а также совершенствование механизмов многоканального финансирования деятельности организаций профессионального образования позволят существенно повысить качество оказания образовательных услуг.

Формирование эффективного социального контракта с преподавателями организаций профессионального образования, в состав которого введены новые элементы экономической самостоятельности и стимулирования качественного труда, позволит повысить качество оказываемых образовательных услуг. На повышение эффективности профессионального образования позитивное влияние окажет новая система повышения квалификации педагогического корпуса, которая позволит педагогам своевременно совершенствовать свои компетенции, быть мобильными на рынке образовательных услуг, использовать новые образовательные технологии, обновлять опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, знать современную технику и уметь работать на ней.

Будет решена задача повышения привлекательности системы профессионального

образования, создания ее нового позитивного имиджа. Мероприятия Подпрограммы позволят закрепить наметившуюся тенденцию роста интереса молодежи к сложным техническим профессиям и специальностям. Системная профориентационная деятельность, построенная на современной научной и технологической основе, обеспечит формирование нового позитивного социального образа технической, инженерной деятельности. Широкое использование ресурсов радио, телевидения, киноиндустрии, интернета, социальной рекламы позволят обеспечить четкий сигнал обществу о перспективных потребностях экономики в специалистах, возможностях построения профессиональной карьеры. Учитывая высокий интерес молодежи к информационным технологиям, будут использованы соответствующие формы и методы профориентации: профориентационные сайты и порталы, компьютерные методы диагностики, публикация в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" адаптированной информации о республиканском кадровом спросе, условиях работы в организациях и предложениях системы профессионального образования. Важную роль в создании актуальной профориентационной среды сыграет развитие сети организаций и оказываемых ими профориентационных услуг в общеобразовательных и профессиональных образовательных организациях.

В республике будут созданы эффективные условия для трудоустройства и карьерного роста выпускников профессиональных образовательных организаций, в том числе в части решения вопросов повышения заработной платы и улучшения условий труда по отдельным профессиям и специальностям.

Значительный позитивный эффект окажут мероприятия по созданию современной системы дополнительного профессионального образования. На ее развитие будет направлена часть ресурсов, высвобожденных в результате реструктуризации сети профессиональных образовательных организаций. Это позволит быстро реагировать на изменяющиеся запросы рынка труда, стимулировать и обеспечивать подготовку, переподготовку, повышение квалификации и стажировку педагогических кадров для работы в условиях обновления технологических процессов. Будет сформирована гибкая модель профессионального образования, характерной особенностью которой является многообразие форм и технологий образовательной деятельности, ориентация на различные целевые группы - выпускников школ и молодежь, создание условий для саморазвития обучающихся.

Приложение  
к Подпрограмме  
"Развитие профессионального  
и послевузовского образования  
и повышение квалификации  
работников данной сферы  
на 2014 - 2020 годы"

**ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ, ИНДИКАТОРЫ ОЦЕНКИ  
РЕЗУЛЬТАТОВ ПОДПРОГРАММЫ "РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО И  
ПОСЛЕВУЗОВСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ  
РАБОТНИКОВ ДАННОЙ СФЕРЫ НА 2014 - 2020 ГОДЫ"**

Наименование счета средств бюджета тыс. рублей	Исполнители		Сроки		Индикаторы оценки конечных результатов	Значения индикаторов										Финансирование за	
	Республики	Татарстан	выполне- ния	основных меропри- ятий		2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2014 г.	2015 г.		
2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
15	16	17	18	19													
<p>Наименование цели: обеспечение во взаимодействии с работодателями опережающего развития человеческого потенциала региона и широких возможностей для различных категорий граждан в приобретении необходимых квалификаций на протяжении всей жизни в интересах реализации социально-экономической стратегии развития Республики Татарстан</p>																	
<p>Наименование задачи: совершенствование региональной системы прогнозирования и мониторинга запроса на профессиональные кадры и компетенции</p>																	
Совершенствование механизма формирования прогноза на профессиональные кадры и компетенции	МТЗСЗ РТ, МОиН РТ, отраслевые министерства	2014 - 2020 годы	Доля выпускников дневной (очной) формы обучения по основным образовательным программам	96,5	97,1	97,5	97,9	98,2	98,4	98,4	98,5						

совместно с работодателями всех категорий			профессионального образования (включая программы высшего профессионального образования), трудоустроившихся не позднее завершения первого года после выпуска, в общей численности выпускников дневной (очной) формы обучения по основным образовательным программам профессионального образования соответствующего года, %												
Совершенствование инфраструктуры, обеспечивающей выявление и анализ запроса на профессиональные	МОиН РТ, МТЗСЗ РТ, отраслевые министерства	2014 - 2020 годы	Доля студентов профессиональных образовательных организаций, обучающихся по программам, в	72,0	79,5	81,8	82,3	86,2	88,5	92,0	95,0				













				образовательных организаций, в общей численности занятых в экономике, %														
Назначение и выплата стипендий Президента Республики Татарстан победителям олимпиад	МОиН РТ, образова- тельные организации высшего образования РТ	2014 - 2020 годы	Численность студентов образовательных организаций высшего образования Республики Татарстан, получающих стипендии Президента Республики Татарстан, человек	72	172	272	372	472	572	672	772							

Наименование задачи: оптимизация сети профессиональных образовательных организаций

Формирование эффективной территориально- отраслевой организации ресурсов профессионального	МОиН РТ	2014 - 2020 годы	Средняя наполняемость учебных групп: для городских образовательных учреждений для сельских	18	19	22	24	24	24	24	24	24						
--	---------	------------------------	--	----	----	----	----	----	----	----	----	----	--	--	--	--	--	--







Развитие информационной среды профессионального образования	МОиН РТ, МИС РТ	2014 - 2020 годы	Среднемесячный объем	40,0	60,0	80,8	100,5	120,5	200,5	300,6	350,0				
			входящего												
			интернет-трафика,												
			обеспечивающего												
			учебный процесс в												
			профессиональных												
образовательных															
организациях, Гб															
Модернизация образовательного процесса, направленная на повышение мобильности учащихся и студентов	МОиН РТ	2014 - 2020 годы	Доля образовательных	3	5	10	15	20	30	50	60				
			программ СПО и												
			профессионального												
			обучения,												
			построенных на												
			основе интерактивных												
форм обучения, %															
		2014 - 2020 годы	Число реализуемых	-	7	15	30	35	50	60	70				
			профессиональными												
			образовательными												
			организациями												
			сетевых												
			образовательных												
программ, единиц															

Наименование задачи: развитие кадрового потенциала системы профессионального образования



Формирование конкурентоспособного социального пакета для работников системы профессионального образования	МОиН РТ	2014 - 2020 годы	Количество преподавателей профессиональных образовательных организаций, получивших индивидуальные гранты в рамках грантовой программы "Алгарыш", человек	0	5	10	15	20	20	20	20				
Обеспечение роста квалификации мастеров производственного обучения и других категорий педагогических работников	МОиН РТ	2014 - 2020 годы	Доля преподавателей и мастеров производственного обучения, прошедших за отчетный год стажировку на предприятиях работодателей, в общем числе преподавателей и мастеров производственного обучения, %	5,0	5,0	7,0	10,0	15,	20,0	35,0	40,0				

		2014 - 2020 годы	Доля преподавателей и мастеров производственного обучения, прошедших повышение квалификации, в общем числе преподавателей и мастеров производственного обучения, %	20,5	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3	33,3		
Внедрение эффективного контракта для работников системы профессионального образования	МОиН РТ, МФ РТ	2014 - 2020 годы	Отношение среднемесячной заработной платы преподавателей и мастеров производственного обучения государственных образовательных организаций, реализующих программы профессиональной	57	66	75	84	92	100	100	100		

				подготовки и СПО, к среднемесячной заработной плате в Республике Татарстан														
Обеспечение участия работодателей в материальном стимулировании мастеров производственного обучения	МОиН РТ, МПТ РТ, отраслевые министерства	2014 - 2020 годы	Количество профессиональных образовательных организаций, в которых материальное стимулирование мастеров производственного обучения осуществляется с участием работодателей, единиц	5	10	12	15	20	20	22	25							
Реализация грантовой программы Правительства Республики Татарстан "Алгарыш"	МОиН РТ	2014 - 2020 годы	Численность граждан Республики Татарстан, прошедших обучение в рамках грантовой программы "Алгарыш" при	25	30	40	60	80	100	110	115							

				софинансировании													
				работодателей,													
				человек													
				Наименование задачи: совершенствование инструментов развития, финансовых механизмов и управления в системе профессионального образования													
Введение конкурсных процедур поддержки программ развития внебюджетной деятельности профессиональных образовательных организаций	МОиН РТ	2014 - 2020 годы	-	Доля профессиональных образовательных организаций Республики Татарстан, поддержанных в рамках конкурса программ развития, в общем числе профессиональных образовательных организаций Республики Татарстан (нарастающим итогом), %	-	2	5	7	10	12	15	20					
Развитие частного-государственного партнерства в	МОиН РТ	2014 - 2020 годы	-	Доля профессиональных образовательных	-	2	5	10	15	18	20	25					

<p>системе профессионального образования</p>			<p>организаций, выступивших учредителями и участниками (в том числе совместно с другими лицами) хозяйственных обществ (в том числе учебно-производственных тренировочных центров, малых молодежных предприятий), в общей численности образовательных организаций, реализующих программы СПО, %</p>													
<p>Совершенствование нормативно-подушевого финансирования профессиональных</p>	<p>МОиН РТ, МФ РТ</p>	<p>2014 - 2020 годы</p>	<p>Доля внебюджетных средств в общем объеме средств финансирования региональной системы</p>	<p>15</p>	<p>20</p>	<p>25</p>	<p>30</p>	<p>35</p>	<p>40</p>	<p>40</p>	<p>40</p>	<p>15</p>				

образовательных организаций				профессионального образования, %															
ИТОГО по подпрограмме																			
4425878,8				4461014,2	4502288,6	4502288,6	4502288,6	4502288,6	4502288,6										

**ПОДПРОГРАММА  
"РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ  
КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ НА 2014 - 2020 ГОДЫ"**

Наименование подпрограммы	Развитие системы оценки качества образования на 2014 - 2020 годы (далее - Подпрограмма)
Государственный заказчик - координатор Подпрограммы	Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственные заказчики Подпрограммы	Министерство культуры Республики Татарстан, Министерство здравоохранения Республики Татарстан
Основные разработчики Подпрограммы	Министерство культуры Республики Татарстан, Министерство здравоохранения Республики Татарстан
Цель Подпрограммы	Создание современной системы оценки качества образования на основе принципов открытости, объективности, прозрачности, общественно-профессионального участия
Задачи Подпрограммы	Формирование целостной и сбалансированной системы процедур и механизмов оценки качества образования, реализуемых в республике, соотносимой с федеральной оценочной системой; создание в республике системы мониторинга качества освоения обучающимися основных образовательных программ в соответствии с современными требованиями; усиление роли внешней государственно-общественной оценки качества образования и достижения оптимального

	<p>взаимодействия внутренней и внешней оценки; создание системы сбора и анализа информации об индивидуальных образовательных достижениях, обеспечивающих как выбор образовательных услуг их потребителями, так и корректировку содержания и технологий образования</p>
Сроки реализации Подпрограммы	2014 - 2020 годы
Объемы финансирования Подпрограммы с разбивкой по годам и источникам	<p>Объем финансирования мероприятий Подпрограммы за счет средств бюджета Республики Татарстан составит 606 769,1 тыс. рублей, в том числе по годам:</p> <p>2014 год - 84738,5 тыс. рублей; 2015 год - 86963,6 тыс. рублей; 2016 год - 87013,4 тыс. рублей; 2017 год - 87013,4 тыс. рублей; 2018 год - 87013,4 тыс. рублей; 2019 год - 87013,4 тыс. рублей; 2020 год - 87013,4 тыс. рублей</p>
Ожидаемые конечные результаты реализации целей и задач Подпрограммы (индикаторы оценки результатов)	<p>Реализация мероприятий Подпрограммы позволит к 2020 году достичь:</p> <p>отношения среднего балла единого государственного экзамена (в расчете на 1 предмет) в 10 процентах школ с лучшими результатами единого государственного экзамена к среднему баллу единого государственного экзамена (в расчете на 1 предмет) в 10 процентах школ с худшими результатами единого государственного экзамена на уровне 1,5 процента к 2020 году;</p> <p>увеличения удельного веса численности обучающихся в государственных (муниципальных) общеобразовательных организациях, сдавших единый государственный экзамен, по отношению к общей численности выпускников государственных (муниципальных) общеобразовательных организаций до 100 процентов;</p> <p>5 уровней образования, на которых в полной мере</p>

	<p>реализуются механизмы внешней оценки качества образования;</p> <p>увеличения доли руководителей и педагогических работников общеобразовательных организаций, прошедших повышение квалификации и (или) профессиональную переподготовку для работы в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, в общей численности руководителей и педагогических работников общеобразовательных организаций до 99,8 процента;</p> <p>увеличения удельного веса муниципальных образований Республики Татарстан, в которых оценка деятельности дошкольных образовательных организаций, их руководителей и основных категорий работников осуществляется на основании показателей эффективности деятельности подведомственных государственных (муниципальных) организаций дошкольного образования, до 100 процентов;</p> <p>увеличения доли выпускников 9 классов общеобразовательных учреждений Республики Татарстан, участвующих в едином республиканском тестировании по татарскому языку, до 100 процентов</p>
--	---



## 1. Общая характеристика сферы реализации Подпрограммы, описание основных проблем и пути их решения

В Республике Татарстан с 2010 г. функционирует республиканская система оценки качества образования (далее - РСОКО). Она включает в себя совокупность организационных и функциональных структур, норм и правил, обеспечивающих оценку образовательных достижений обучающихся, эффективности деятельности образовательных организаций и их систем, качества образовательных программ с учетом запросов основных потребителей образовательных услуг. В целом практика показала эффективность функционирования ее основных компонентов.

Республиканская система оценки качества образования включила в себя:

действующие и апробируемые государственные итоговые аттестационные процедуры (государственная итоговая аттестация, единый государственный экзамен, государственная экзаменационная комиссия и другие);

процедуры независимой оценки качества образования, включая оценку качества образования внутри образовательной организации;

международные, всероссийские, региональные, муниципальные мониторинговые исследования;

находящиеся на разных стадиях разработки и апробации процедуры оценки качества образования, охватывающие все уровни образования.

Республиканская система оценки качества образования стала системой государственно-общественной оценки качества образования на основе более полного удовлетворения потребителей образовательных услуг в независимой экспертизе.

Единый государственный экзамен (далее - ЕГЭ), являясь одним из инструментов внешней оценки качества общего образования, с 2009 года стал основной формой государственной (итоговой) аттестации выпускников 11 классов образовательных организаций.

Государственная (итоговая) аттестация выпускников 9 классов в новой форме (далее - ГИА-9) в Республике Татарстан апробируется с 2004 года; экзамены в новой форме в обязательном порядке введены с 2011 года.

Внешние процедуры оценивания введены на всех уровнях общего образования: в 4 классах проводятся мониторинговые исследования уровня обученности по четырем предметам в бумажном формате; для учащихся 6, 8 и 10 классов - в режиме on-line.

Анализ результатов ЕГЭ и ГИА-9, мониторинговых исследований позволяет получить информацию об уровне и качестве общеобразовательной подготовки и выявить тенденции изменений состояния достижений в системе общего образования. Полученная информация способствует принятию обоснованных управленческих решений по проблемам повышения качества образования и развития муниципальных и республиканской систем образования.

Одновременно результаты ЕГЭ используются для определения рейтинга субъектов в общероссийской системе оценки качества образования.

Как и результаты ЕГЭ, результаты ГИА-9 позволяют выпускнику 9 класса основной школы продолжить обучение в профессиональных образовательных организациях.

В республике продолжается работа по совершенствованию и развитию системы оценки качества образования.

В рамках реализации **Стратегии** развития образования в Республике Татарстан на 2010 - 2015 годы осуществляется отработка различных моделей новой независимой формы государственной (итоговой) аттестации выпускников 9 классов общеобразовательных организаций. Совершенствуются механизмы проведения Единого государственного экзамена (ЕГЭ). Ведется работа по стандартизации банка измерительных и диагностических материалов, разработке технологического обеспечения

аттестационных процедур общеобразовательных организаций, технологии оценки готовности детей к обучению в начальной и основной школе.

Только в 2012 году проведены следующие апробации:

"ЕГЭ по информатике и ИКТ в компьютерной форме", в котором приняли участие более 16 тысяч обучающихся 11 классов из всех муниципальных образований Республики Татарстан;

"Процедуры проведения экзамена устной части ЕГЭ "Говорение" по иностранным языкам";

"Деятельности независимых центров проведения ЕГЭ и других процедур оценки качества образования" и др.

Разрабатываются механизмы и инструменты, с помощью которых можно учесть влияние на результаты деятельности образовательных организаций и педагогов ряда существенных факторов, связанных с условиями их работы и обучаемым контингентом, что позволяет принимать эффективные управленческие решения, повышать качество образования и сокращать отставание наименее благополучных групп обучающихся.

Республика Татарстан (наряду с Московской областью, г. Санкт-Петербургом и Краснодарским краем) является федеральной площадкой по совершенствованию контрольно-измерительных материалов и оцениванию работ участников ЕГЭ.

В то же время, несмотря на заметные результаты в этой деятельности, в республике пока еще не сформировано окончательное концептуально-методологическое понимание проблем качества образования и подходов к его измерению. На практике подчас используется неапробированный и нестандартизированный инструментарий. Деятельность различных организаций, занимающихся проблемами качества образования, недостаточно координируется. В ряде случаев отсутствует необходимое научно-методическое обеспечение для объективного и надежного сбора информации, не хватает квалифицированных кадров. Недостаточно проработана нормативно-правовая база системы оценки качества образования. Остаются проблемы с наличием и качеством соответствующих контрольно-измерительных материалов в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов общего образования и федеральными государственными требованиями, технологиями их применения.

Важнейший ресурс функционирования и развития республиканской системы оценки качества образования - вовлеченность общественности, семей и местного сообщества в процесс оценивания качества образования. В рамках реализации комплексных проектов модернизации образования обеспечено значительное продвижение в формировании механизмов общественного участия родителей в управлении образовательным процессом в целом, в отслеживании и развитии системы оценки образовательных достижений обучающихся, в частности. Однако данная практика в масштабах всей республики недостаточно активно распространяется на разные уровни образования.

Очевидно, что проведение необходимых работ с учетом отмеченных проблем и "узких мест" позволит создать действительно оптимальную систему оценки, которая на практике будет соответствовать современным требованиям и в конечном итоге способствовать достижению нового качества образования.

Принципиальные изменения в системе оценки качества образования будут происходить в следующих направлениях:

формирование современной и сбалансированной системы оценки качества образования, включающей в себя не только соответствующие экзамены, но, прежде всего, мониторинговые обследования результатов обучения и социализации на уровне образовательной организации;

введение инструментов оценки и учета разнообразных индивидуальных образовательных достижений обучающихся, направленных на поддержку и повышение качества образования;

введение на уровне образовательных организаций прозрачных процедур внутренней

оценки (самооценка) для управления качеством образования;

внедрение механизмов внешней независимой системы оценки качества работы образовательных организаций с участием общественности и работодателей;

развитие кадрового потенциала в области педагогических измерений и оценки качества образования на региональном уровне;

создание системы сбора и анализа информации об индивидуальных образовательных достижениях, о результатах деятельности образовательных организаций и муниципальных систем;

создание информационной системы, обеспечивающей сбор данных с уровня организации и возможности ее использования для подготовки аналитических материалов и информирования общественности на уровне республики.

Реализация перечисленных приоритетов потребует актуализации потенциала имеющихся в республике научных организаций, ведущих вузов, инновационных школ, соответствующих специалистов в сфере разработки и внедрения современных технологий и педагогических измерений качества образования.

Развитие системы оценки качества образования и информационной прозрачности системы образования предполагает обеспечение надежной и актуальной информацией процессов принятия решений руководителей и работников системы образования, а также потребителей образовательных услуг для достижения более высокого качества образования.

С учетом отмеченных приоритетов формируются ожидаемые результаты реализации Подпрограммы, а именно будут обеспечены:

соответствие технологии оценки качества образования современным требованиям теории и практики педагогических измерений;

независимость и объективность системы оценки качества образования;

инструментальность и технологичность используемых показателей, подготовленность потребителей к их восприятию;

оптимальность использования источников первичных данных для определения показателей качества образования средствами системы образовательных технологий (в том числе on-line);

сопоставимость системы показателей с международными аналогами (результатами мониторинговых исследований качества образования TIMSS, PISA, и др.);

сформированность системы мониторинга качества образования как единства процессов наблюдения, анализа, диагностики и прогноза развития образования;

единство внутренней оценки и внешней государственно-общественной экспертизы качества образования;

кадровая, нормативно-методическая, информационная и статистическая обеспеченность системы оценки качества образования;

единство критериев (подходов) анализа и оценки образования обучающихся, деятельности общеобразовательных организаций, муниципальных образований, выявление тенденций развития;

открытость информации о механизмах, процедурах и результатах оценки в рамках действующего законодательства;

высокий уровень информированности общественности по актуальным проблемам оценки качества образования;

развитость сети общеобразовательных организаций, обладающих опытом работы в области мониторинга и оценки качества образования;

удовлетворенность обучающихся и их семей качеством организации и содержания оценочных механизмов и процедур.

При реализации Подпрограммы могут возникнуть риски, связанные с:

низкой заинтересованностью образовательных организаций в последовательной реализации мероприятий Подпрограммы;

недостаточной управленческой связью между муниципальными органами управления образованием и образовательными организациями при реализации программных мероприятий.

Кроме того, на ход реализации Подпрограммы могут оказать существенное влияние следующие риски:

макроэкономические риски, связанные с возможностью снижения финансирования программных мероприятий;

риски, связанные с нормативно-правовой поддержкой развития системы оценки качества образования.

Для решения возникающих проблем предлагается осуществлять комплекс мер по предотвращению негативных последствий, которые могут возникнуть при реализации мероприятий Подпрограммы:

необходимо установление прочных связей между всеми участниками реализации программных мероприятий - образовательными организациями, органами управления в сфере образования, государственными учреждениями, которые должны быть объединены в одну систему;

риски, связанные с неверно выбранными приоритетами развития системы качества образования, устраняются постоянным мониторингом хода реализации Программы;

риск неэффективного контроля ожидаемых результатов реализации мероприятий Подпрограммы минимизируется четкой и эффективной организацией управления Подпрограммой на основе планов, оценки их ожидаемого выполнения, количественных индикаторов достижения целей, контроля качеством управления Подпрограммой в целом и отдельными ее мероприятиями, в частности. При формировании мероприятий Подпрограммы использован механизм обратной связи, обеспечивающий широкое привлечение общественных наблюдателей из числа представителей родительской общественности, государственных и общественных организаций и средств массовой информации.

## 2. Основные цели, задачи и мероприятия Подпрограммы, описание конечных результатов, сроков и этапов ее реализации

Целью Подпрограммы является создание современной системы оценки качества образования на основе принципов открытости, объективности, прозрачности, общественно-профессионального участия.

Задачи:

формирование целостной и сбалансированной системы процедур и механизмов оценки качества образования, реализуемых в республике, соотносимой с федеральной оценочной системой;

создание в республике системы мониторинга качества освоения обучающимися основных образовательных программ в соответствии с современными требованиями;

усиление роли внешней государственно-общественной оценки качества образования и достижения оптимального взаимодействия внутренней и внешней оценки;

создание системы сбора и анализа информации об индивидуальных образовательных достижениях, обеспечивающих как выбор образовательных услуг их потребителями, так и корректировку содержания и технологий образования.

### Характеристика основных мероприятий Подпрограммы

Формированию и реализации мероприятий Подпрограммы будет способствовать подписанное 5 февраля 2013 года Соглашение о сотрудничестве между Министерством образования и науки Республики Татарстан и Федеральным институтом педагогических

измерений.

В рамках достигнутой договоренности будет проведен ряд мероприятий, направленных на:

совершенствование системы подготовки и повышения квалификации кадров в сфере педагогических измерений;

проведение научно-исследовательских работ в области оценки качества образования;

проведение апробаций контрольно-измерительных материалов;

проведение широкого круга консультаций и обмена информацией по вопросам педагогических измерений среди специалистов и представителей педагогической общественности.

В качестве первоочередных мер по развитию системы оценки образовательных результатов обучающихся необходимо:

завершение работы по созданию и нормативному закреплению условий проведения единого государственного экзамена в штатном режиме;

внедрение новой практики проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников 9-х классов независимыми республиканскими комиссиями;

дальнейшее развитие системы мониторинга качества общеобразовательной подготовки обучающихся на основе применения системно-деятельностного подхода к разработке тестового инструментария;

создание республиканской системы мониторинга индивидуальных образовательных достижений (электронное портфолио), которая в том числе позволит осуществлять исследования образовательных траекторий, учитывать слабо формализуемые образовательные достижения (включая участие обучающихся в социально значимой деятельности), создавать информационную базу для выбора образовательных услуг обучающимися и их семьями.

Особое значение имеет распространение системы тестирования в образовании, что потребует:

разработки методологии и методики тестирования, ее адаптации применительно к специфике конкретного уровня образования, учебного предмета, специальности;

создания пакета соответствующих контрольно-измерительных материалов;

создания инфраструктур, обеспечивающих проведение тестирования в системе образования.

Важным фактором успешного развития региональных и муниципальных образовательных систем является широкое участие работодателей, общественных организаций, образовательного сообщества, населения в этих процессах. Одно из основных условий такого участия - "прозрачность" деятельности территориального органа управления образованием, полнота и доступность информации для всех социальных партнеров системы образования.

Именно поэтому получаемая в рамках мониторинговых исследований информация о состоянии и тенденциях развития региональных и муниципальных систем образования должна быть предоставлена основным заказчикам и потребителям, социальным партнерам системы образования. Формат предоставления мониторинговой информации определяется особенностями готовности различных целевых групп к восприятию такого рода материалов: публичный аналитический доклад - для заинтересованных профессионалов, серия популярных статей в средствах массовой информации, брошюра/электронный информационный ресурс с более обстоятельным анализом и изложением выявленных фактов и тенденций - для педагогического сообщества и т.д.

1. Мониторинговые исследования уровня предметной обученности учащихся 4 классов

В рамках реализации мероприятий [Стратегии](#) развития образования в Республике Татарстан на 2010 - 2015 годы с целью выявления выполнения требований к уровню

подготовки обучающихся 4 классов ежегодно с 2011 года в Республике Татарстан проводятся мониторинговые исследования обучающихся (в бланочном формате).

В 2012 году приняли участие в тестировании по математике 33858 человек, по русскому языку - 33845 человек и по татарскому языку - 33852 человека. Средний общереспубликанский балл по русскому языку составил 77,7, по математике - 72,7, по татарскому языку - 78,3.

Тестирование направлено на определение уровня языковой и математической грамотности выпускников начальной школы.

Для проведения мониторинга образовательных достижений обучающихся в 4 классах использовался инструментарий, содержащий следующие материалы:

контрольно-измерительные материалы по математике по курсу начальной школы (4 варианта);

контрольно-измерительные материалы по русскому языку по курсу начальной школы (4 варианта);

контрольно-измерительные материалы по татарскому языку по курсу начальной школы (12 вариантов);

кодификаторы элементов содержания, проверяемых заданиями диагностической работы.

Результаты мониторинговых исследований позволили определить ряд проблем, решение которых должно стать актуальной задачей на ближайшую перспективу для развития системы общего образования:

недостаточная работа муниципальных органов управления образованием и образовательных учреждений по информированию обучающихся и их родителей о назначении мониторинговых исследований;

отсутствие систематического мониторинга качества обученности, в том числе определение типовых ошибок и причин их возникновения;

недостаточное формирование у обучающихся навыков прохождения тестирования и распределения времени при выполнении теста;

некачественная подготовка бланков тестирования;

недостаточная работа с учащимися по заполнению бланков тестов;

неотработанность системы организованной доставки бланков ответов по окончании тестирования в муниципальный орган управления образованием и межмуниципальный центр.

В рамках этого мероприятия особое значение будет иметь создание системы мониторинга индивидуальных образовательных достижений (электронное портфолио).

2. Участие в организации и проведении международных и межрегиональных исследований по вопросам оценки качества образования

Участие школьников Республики Татарстан в составе Российской Федерации в международных исследованиях качества образования (в том числе PISA (Programme for International Student Assessment), PIAAC (Programme for the International Assessment of Adult Competencies), AHELO (Assessment of Higher Education Learning Outcomes), TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study), PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study), ICILS (International Computer and Information Literacy Study), ICCS (International Conference on Computational Science)) направлено на обеспечение участия Российской Федерации в международных сопоставительных исследованиях качества общего и профессионального образования: оценку читательской грамотности выпускников начальной школы PIRLS (2015 - 2020 годы), оценку качества математического и естественнонаучного образования в начальной, основной и средней школе TIMSS (2014 - 2020 годы), оценку функциональной грамотности учащихся 15-летнего возраста, обучающихся в образовательных организациях общего и профессионального образования PISA (2014 - 2020 годы). Будет обеспечено включение

Российской Федерации в новые международные исследования по оценке информационной и компьютерной грамотности ICILS (2013 - 2020 годы), граждановедческой компетентности ICCS (2014 - 2020 годы), оценке профессиональной компетентности выпускников высших учебных заведений ANELO (2013 - 2020 годы), навыков и компетенций взрослого населения трудоспособного возраста PIAAC (2013 - 2020 годы). Будет также создана возможность присоединения России к другим сравнительным международным исследованиям качества образования по мере их появления.

В рамках данного мероприятия будет оказана поддержка проведению международных исследований на представительных региональных выборках за счет использования механизмов конкурсного софинансирования регионов.

Будет поддержана работа по проведению углубленного анализа результатов международных сравнительных исследований для принятия управленческих решений и совершенствования преподавания. Будет создана единая база данных этих исследований, совместимая с базой данных результатов внутрироссийских обследований. Будет поддерживаться проведение международных конференций и семинаров по обсуждению результатов проводимых исследований в сравнительной перспективе.

Участие в ряде международных сопоставительных исследований до 2015 года включительно будет осуществляться в рамках Федеральной целевой программы развития образования на 2011 - 2015 годы.

### 3. Повышение квалификации работников образования по теме "Оценка качества образования"

С 1 сентября 2013 года вступил в действие Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", который значительно уменьшает государственное регулирование дополнительного профессионального образования. Отмена государственной аккредитации программ и образовательных организаций ДПО меняет многое. Основным регулятором становится потребитель образовательных услуг. Изменяются подходы к определению качества услуг, да и само определение качества. Возрастает роль сообщества людей и организаций, вовлеченных в сферу дополнительного профессионального образования. Формирование эффективной системы непрерывного профессионального развития педагогов предполагает завершение перехода на персонифицированную модель финансового обеспечения программ повышения квалификации, модернизацию системы методических служб, интеграцию системы повышения квалификации и аттестации педагогов.

Особую актуальность в модернизации образования приобретает вопрос формирования общероссийской системы оценки качества образования.

На этапе модернизации образования от руководства и учителей требуется знание вопросов оценки качества образования. В связи с этим планируется проведение курсов повышения квалификации для руководителей и учителей по вопросам оценки качества образования. При выполнении данной задачи необходимо изучение имеющегося опыта по оценке качества образования. Для успешной разработки программ повышения квалификации планируется проведение социологических исследований среди руководителей и учителей, что поможет использовать лучший опыт. К разработке программы привлекаются как преподаватели организаций дополнительного профессионального образования, так и руководители, учителя общеобразовательных организаций. Для апробации программ выбираются как руководители, учителя с высшей квалификационной категорией, так и молодые специалисты.

Основными этапами реализации мероприятиями являются:

1. Разработка и утверждение программ повышения квалификации работников образования для руководителей и учителей по теме "Оценка качества образования" (2014 год).

2. Реализация программ повышения квалификации для руководителей и учителей по теме "Оценка качества образования" (2015 - 2018 годы).

Для успешной разработки программ повышения квалификации планируется проведение социологических исследований среди руководителей и учителей.

К разработке программы привлекаются преподаватели организаций дополнительного профессионального образования, руководители, учителя общеобразовательных организаций.

Для апробации программ выбираются не только работники образования с высшей квалификационной категорией, но и молодые специалисты.

Ожидаемые результаты:

1. Апробация дополнительных профессиональных образовательных программ по вопросам оценки качества образования.

2. Внедрение дополнительных профессиональных образовательных программ по вопросам оценки качества образования.

3. Проведение исследований по эффективности внедрения дополнительных профессиональных образовательных программ по вопросам оценки качества образования.

4. Разработка и внедрение системы оценки качества дошкольного образования детей

Процесс разработки и внедрения системы оценки качества дошкольного образования в Республике Татарстан ориентирован на его результативность, определяемую уровнем и динамикой развития ребенка в соответствии с федеральными государственными требованиями.

Система оценки качества дошкольного образования формируется как многофункциональная система, включающая:

потребителей образовательных услуг, участвующих в оценке деятельности системы дошкольного образования через развитие механизмов внешней оценки качества дошкольного образования и государственно-общественного управления;

специалистов, обеспечивающих современный уровень надежности и технологичности процедур оценки качества образовательных результатов;

профессионалов дошкольного образования, формирующих культуру оценки качества образования на уровне республики через повышение квалификации кадров системы дошкольного образования в области педагогических измерений, анализа и использования результатов оценочных процедур;

педагогов дошкольных образовательных организаций, обеспечивающих сбор и анализ информации об индивидуальных образовательных достижениях и мониторинговые исследования качества образования;

сотрудников, формирующих унифицированную систему статистики дошкольного образования и сбора информации.

Критериями эффективности функционирования и развития такой оценочной системы являются:

наличие в дошкольной образовательной организации системы стандартизированной диагностики, отражающей соответствие уровня развития физических, интеллектуальных и личностных качеств ребенка возрастным ориентирам;

соответствие уровня развития детей возрастным ориентирам по данным диагностики в дошкольной образовательной организации (параметр оценивает успешность физического, социально-личностного, познавательно-речевого и художественно-эстетического развития детей по данным стандартизированных и нестандартизированных методик);

наличие в дошкольной образовательной организации системы диагностики, отражающей динамику индивидуального развития детей;

наличие динамики развития детей (изменение соотношения детей, соответствующих и не соответствующих по показателям своего развития возрастным ориентирам);



наличие в дошкольной образовательной организации психолого-педагогического сопровождения детей с особой исходной ситуацией развития;

наличие в дошкольной образовательной организации системы комплексной самооценки дошкольных образовательных организаций;

наличие в дошкольных образовательных организациях инструментов для оценки готовности детей к школе;

соответствие "модельного события" и его рефлексии образовательной программе в дошкольной образовательной организации;

динамика показателей здоровья детей;

удовлетворенность родителей качеством предоставляемого образования.

Достижение заданных критериев оценки будет осуществляться в следующих направлениях:

разработка и апробация инструментария мониторинговых исследований, проведение первых циклов мониторинга образовательных траекторий, результаты которых позволят зафиксировать стартовый уровень качества дошкольного образования;

формирование с участием общественных организаций независимой системы оценки качества работы дошкольных образовательных организаций, включая определение критериев эффективности работы и введение публичных рейтингов их деятельности;

разработка и апробация электронных паспортов дошкольных образовательных организаций, содержащих статистическую и иную информацию, способную усилить полноту и "прозрачность" системы оценивания;

разработка обновленной системы экспертизы учебных пособий, учебно-методических комплексов как на печатной, так и на цифровой (электронной) основе, которая призвана усилить роль общественно-профессиональной и общественной экспертизы;

подготовка, повышение квалификации кадров в области оценки качества дошкольного образования;

формирование и апробация программы подготовки общественных управляющих и общественно-профессиональных экспертов, подготовка указанных специалистов;

организация систематической аналитической работы по подготовке предложений по необходимым изменениям в дошкольном образовании с позиций оценки его качества;

создание и введение в действие системы информирования потребителей образовательных услуг о результатах дошкольного образования, включая социальные навигаторы образовательных услуг и другие информационно-коммуникационные ресурсы.

Особое значение будет иметь работа по совершенствованию технологий оценки уровня освоения основной общеобразовательной программы дошкольного образования: 1) оценочная деятельность, результатом которой является установление соответствия фактического состояния объекта оценки его нормативному состоянию; 2) результат оценочной деятельности.

Результаты освоения основной общеобразовательной программы дошкольного образования будут ориентированы на оценку развития физических, интеллектуальных и личностных качеств ребенка. При этом основанием для классификации этих качеств является выделение основных сфер развития ребенка. Личностные качества - качества, характеризующие развитие личностной сферы ребенка (мотивации, произвольности, воли, эмоций, самосознания), в том числе его морально-нравственное развитие. Физические качества - качества, характеризующие физическое развитие ребенка (сила, выносливость, ловкость и др.), а также антропометрические и физиометрические показатели. Интеллектуальные качества - качества, характеризующие развитие интеллектуальной сферы ребенка (формирование высших психических функций, накопление знаний и социального опыта). Обозначение цели дошкольного образования в объеме основной общеобразовательной программы через формирование у ребенка дошкольного возраста

указанных качеств позволяет подойти к решению проблемы его развития как целостной личности.

С учетом этого текущие (промежуточные) результаты освоения программы - качества, формируемые в течение всего периода дошкольного образования, оценка которых осуществляется с определенной периодичностью; знания, умения и навыки; способы овладения ребенком той или иной деятельностью; итоговый результат освоения программы - физическая и психологическая готовность к школе, оценка которой осуществляется при переходе ребенка с уровня дошкольного образования на уровень начального общего образования.

Процедура оценки результатов освоения основной общеобразовательной программы дошкольного образования будет представлять собой психолого-педагогическую и медико-педагогическую диагностику, которая должна давать сведения об уровне сформированности качеств ребенка и содержать общий вывод об уровне его познавательно-речевого, социально-личностного, художественно-эстетического, физического развития.

Формы оценки - мониторинг, схемы наблюдения за ребенком, критериально-ориентированное тестирование, критериально-ориентированные методики нетестового типа, скрининг-тесты и др.

Периодичность определения уровня освоения детьми дошкольного возраста основной общеобразовательной программы дошкольного образования - сентябрь, январь, май текущего года. Цель указанной периодичности - своевременное внесение коррективов в процесс реализации основной общеобразовательной программы дошкольного образования, выстраивание индивидуальных траекторий развития детей, которые по каким-либо объективным причинам не могут успешно осваивать основную общеобразовательную программу дошкольного образования. Целевой ориентир дошкольного образования - социальный портрет ребенка 6,5 - 7 лет.

##### 5. Разработка и внедрение системы оценки качества школьного образования детей

В основу разработки и внедрения системы оценки качества образовательных результатов (достижений) обучающихся будет положена система оценки результатов освоения основных образовательных программ в соответствии с требованиями, установленными федеральными государственными образовательными стандартами общего образования, и возрастающими запросами потребителей образовательных услуг.

Система оценки качества образовательных результатов призвана способствовать поддержанию единства всей системы общего образования в Республике Татарстан, обеспечению преемственности различных ее уровней, эффективности обратной связи и достижению нового качества образовательных результатов.

Базовые элементы (составляющие) системы оценки качества образовательных результатов:

критериально-нормативная база (критерии, нормы, регламенты, механизмы, формы оценки);

институциональная база (организационные структуры в общеобразовательной организации, специализированные организации, наделяемые полномочиями по проведению мониторинга, экспертизы и оценки качества образовательных результатов);

статистико-аналитическая база (система статистических и аналитических данных о реально достигаемых показателях качества образовательных результатов, электронный банк данных).

Основными критериями эффективности процесса разработки и внедрения данной оценочной системы будут выступать:

соответствие технологии оценки качества образовательных результатов современным требованиям теории и практики педагогических измерений;

независимость и объективность системы оценки качества образовательных

результатов;

инструментальность и технологичность используемых показателей с учетом применения цифровых образовательных средств, методик измерений, анализа и интерпретации данных, подготовленности потребителей к их восприятию;

оптимальность использования источников первичных данных для определения показателей качества образовательных результатов средствами системы образовательных технологий (в том числе on-line);

сопоставимость системы показателей с международными аналогами (результатами мониторинговых исследований качества образования TIMSS, PISA, и др.);

сформированность системы мониторинга качества образовательных результатов как единства процессов наблюдения, анализа, диагностики и прогноза развития образования;

единство внутренней оценки и внешней государственно-общественной экспертизы качества образовательных результатов;

нормативно-методическая, информационная и статистическая обеспеченность системы оценки качества образовательных результатов;

единство критериев (подходов) анализа и оценки образовательных результатов обучающихся, деятельности общеобразовательных организаций, муниципальных образований, выявление тенденций развития;

открытость информации о механизмах, процедурах и результатах оценки в рамках действующего законодательства;

уровень информированности общественности по актуальным проблемам оценки качества образовательных результатов;

развитость сети общеобразовательных организаций, обладающих опытом работы в области мониторинга и оценки качества образовательных достижений обучающихся;

степень удовлетворенности обучающихся и их семей качеством организации и содержания оценочных механизмов и процедур.

Для оценки образовательных результатов на основе учета индивидуальных достижений обучающихся предусмотрены и получают дальнейшее свое развитие в части инструментального обеспечения и содержательного наполнения следующие основные механизмы:

текущие и рубежные формы диагностики и оценки предметных знаний, компетентностей и социального опыта обучающихся на уровне общеобразовательной организации в ходе внутришкольного контроля;

ежегодное проведение муниципальных мониторинговых исследований качества знаний, умений и навыков обучающихся по предметам инвариантной части базисного учебного плана, в том числе с использованием различных форм интернет-тестирования;

государственная (итоговая) аттестации выпускников 9, 11 классов;

участие и результативность обучающихся в республиканских, всероссийских и международных сравнительных исследованиях качества образования;

участие и результативность обучающихся в творческих конкурсах, олимпиадах и соревнованиях разного уровня.

Ключевым моментом в реализации данных механизмов станет поддержка формирования и развития системы внутришкольного мониторинга образовательных достижений (личностных, метапредметных и предметных). Основными составляющими такой системы будут материалы стартовой диагностики и материалы, фиксирующие текущие и промежуточные учебные и личностные достижения, что позволит достаточно полно и всесторонне оценивать как динамику формирования отдельных личностных качеств, так и динамику овладения метапредметными действиями и предметным содержанием.

Для эффективного выявления этой динамики в системе оценки предусмотрен уровневый подход к ее содержанию и инструментарию для оценки достижения образовательных результатов, а также к представлению и интерпретации результатов

измерений.

Одно из проявлений уровневого подхода - оценка индивидуальных образовательных достижений на основе "метода сложения", при котором фиксируется достижение уровня, необходимого для успешного продолжения образования и реально достигаемого большинством обучающихся, и его превышение, что позволит выстраивать индивидуальные траектории движения с учетом зоны ближайшего развития, формировать положительную учебную и социальную мотивацию.

Основной формой комплексного учета результатов оценки индивидуальных достижений обучающихся станет "портфолио ученика", положительно зарекомендовавшее себя в последнее время. С учетом накопленного опыта потребуется детальная разработка технологии формирования "электронного портфолио" и использования его педагогических и информационных возможностей для индивидуализации образовательных программ, выявления и поддержки одаренных детей, итоговой аттестации выпускников.

В этих целях в состав портфолио достижений должны включаться результаты, достигнутые обучающимся не только в ходе учебной деятельности, но и в иных формах активности: творческой, социальной, коммуникативной, физкультурно-оздоровительной, трудовой деятельности, протекающей как в рамках повседневной школьной практики, так и за ее пределами, в том числе результаты участия в олимпиадах, конкурсах, смотрах, выставках, концертах, спортивных мероприятиях.

С учетом этого система оценки качества образовательных достижений обучающихся станет основой для ежегодного проведения комплексной сравнительной оценки динамики (состояния и развития) образовательных результатов на уровне общеобразовательных организаций, муниципальных образовательных систем, характеризуя единство внутренней и внешней оценки, социальную эффективность образовательной деятельности. Эта оценка будет осуществляться в рамках мониторинга на основе комплекса показателей и индикаторов, устанавливаемых Департаментом надзора и контроля в сфере образования Министерства образования и науки Республики Татарстан, учитывающего в том числе:

уровень освоения обучающимися основных образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования;

качество учебных достижений (общий уровень учебных достижений, выполнение заданных целевых ориентиров, результаты достижений по группам обучающихся в зависимости от особенностей общеобразовательных организаций, качество индивидуальных учебных достижений), включая выполнение целевых ориентиров по результатам государственной (итоговой) аттестации в форме государственной итоговой аттестации и единого государственного экзамена;

равенство доступа к качественному образованию и другие показатели.

Основными источниками информации для оценки качества образовательных достижений обучающихся на уровне республики будут:

результаты проверок по контролю качества образовательных результатов, осуществляемых в рамках реализации переданных полномочий органам государственной власти субъектов Российской Федерации;

различные формы и результаты профессиональной экспертизы качества образовательных результатов, осуществляемой представителями профессионального образовательного сообщества;

различные формы и результаты общественной экспертизы качества образовательных результатов, организуемой общественными организациями и объединениями, независимыми гражданскими институтами;

результаты государственной (итоговой) аттестации в сравнении с общероссийскими показателями;

результаты целевых соцопросов и мониторинговых исследований качества

образовательных результатов.

Особое внимание будет уделено совершенствованию государственной (итоговой) аттестации по обязательным предметам и предметам по выбору для всех выпускников 9 классов в новой форме. В связи с этим приоритетными направлениями работы будут:

совершенствование нормативного, правового, организационно-методического обеспечения независимой системы оценки качества образования выпускников 9 классов;

проведение мониторинговых исследований учащихся 5 - 8 классов в формате единого государственного экзамена с целью подготовки к государственной (итоговой) аттестации за курс основной школы в новой форме;

организация и проведение репетиционных (диагностических) тестирований по контрольно-измерительным материалам - аналогам экзаменационных работ ГИА-9;

проведение целенаправленной работы с выпускниками и их родителями по процедуре проведения ГИА-9 в новой форме.

Такой подход позволит в достаточной мере оценить усилия, прогресс и достижения обучающегося и обеспечить потребителей образовательных услуг актуальной информацией.

В целом полученные данные будут использованы для оценки образовательных результатов как на уровне системы общего образования в Республике Татарстан в целом, так и качества образовательных результатов по ее уровням (начальное общее, основное общее и среднее общее образование).

Потребителями информации, представляемой системой оценки качества образовательных достижений обучающихся в системе общего образования, будут:

обучающиеся и их родители (законные представители);

педагогические работники образовательных организаций и преподаватели вузов;

методические службы и система повышения квалификации работников образования;

органы управления образованием;

средства массовой информации и другие общественные институты.

Основные организационно-технологические, информационно-аналитические и экспертно-методические функции по разработке и внедрению системы оценки качества образовательных достижений обучающихся в общеобразовательных организациях Республики Татарстан будут принадлежать Департаменту надзора и контроля в сфере образования Министерства образования и науки Республики Татарстан, Республиканскому центру мониторинга качества образования (ГО "РЦМКО"), Институту развития образования Республики Татарстан.

Управление системой оценки образовательных результатов и координацию взаимодействия различных организаций с целью ее оптимального развития и внедрения будет осуществлять Министерство образования и науки Республики Татарстан.

## 6. Разработка и внедрение системы оценки качества дополнительного образования детей

Существующая сфера дополнительного образования детей носит интегрированный и межведомственный характер: она реализуется в организациях дополнительного образования, общеобразовательных и дошкольных образовательных организациях, организациях среднего профессионального образования, охватывает различные сферы деятельности и интересов - образование, культуру, искусство, физическую культуру и спорт.

Дополнительное образование детей направлено на удовлетворение их потребностей, прежде всего, в общекультурном, интеллектуальном, духовно-нравственном, физическом развитии.

Систему дополнительного образования детей отличают:

свобода выбора участниками образовательного процесса программы дополнительного образования;

разнообразии видов деятельности обучающихся по интересам и способностям; общественно значимая связь с практикой, возможности для приобретения обучающимися социального опыта.

Практика показывает, что назрела необходимость в разработке механизмов оценки качества дополнительного образования детей, в том числе внедрения механизмов изучения социального заказа на дополнительное образование и оценки уровня удовлетворенности потребителей качеством образовательных услуг.

В качестве основного эффективного механизма и средства для отслеживания образовательных достижений детей получит развитие аттестация обучающихся. Аттестация будет представлять собой комплекс диагностических и оценочных процедур, обеспечивающих оценку образовательных достижений обучающихся, эффективности деятельности педагога, качества образовательных программ.

Аттестация позволит выстраивать индивидуальную педагогическую траекторию для каждого обучающегося, то есть осуществлять индивидуальный подход к воспитанникам. Одновременно процесс аттестации даст возможность педагогу оценить степень сложности программного материала и своевременно вносить коррективы в его содержание.

Оценка качества дополнительного образования на основе аттестации обучающихся позволит:

- выявить степень достижения цели учебно-воспитательного процесса;
- оценить уровень учебных достижений обучающихся;
- определить положительную (отрицательную) динамику в развитии обучающегося по сравнению с результатами предыдущих диагностических исследований;
- выявить и оценить положительные и отрицательные тенденции, влияющие на качество обучения;
- выработать рекомендации по регулированию и коррекции факторов и условий, влияющих на качество образования.

В целом оценка качества дополнительного образования позволит скорректировать все составные части образовательного процесса в организации (программы, расписание, содержание, условия реализации и т.д.).

Оценка качества дополнительного образования будет проводиться в форме наблюдений, фиксации и анализа их методистами (представителями администрации, экспертами), анализа различных продуктов деятельности педагогов и обучающихся. Выражением данной оценки могут быть как количественные значения, так и удобные для сравнения и анализа коэффициенты.

Формой комплексного учета результатов оценки индивидуальных достижений обучающихся станет "портфолио" (иначе - "Дневник творческого роста"), своеобразный способ фиксирования, накопления и оценки индивидуальных достижений обучающегося.

Особое внимание будет уделено проектированию системы мониторинга программы дополнительного образования детей с учетом соответствующих требований ФГОС общего образования к достижению личностных, метапредметных и предметных результатов.

В систему диагностического инструментария анализа эффективности достижения личностных, метапредметных и предметных результатов по программе дополнительного образования войдут следующие составляющие личностных результатов:

- самоопределение обучающихся (анализ внутренней позиции, самооценки, самоуважения);
- смыслообразование (выявление развития мотивации к познанию и творчеству);
- целостность процесса психического и физического, умственного и духовного развития личности ребенка.

Анализ метапредметных результатов будет проводиться по критериям:

- регулятивный (умение управлять своей деятельностью, осуществлять контроль и ее коррекцию, проявлять самостоятельность);
- коммуникативный (анализ уровня развития коммуникативных умений, навыков

сотрудничества);

познавательный (анализ уровня развития интеллектуальной активности, умений работать с информацией, использовать знаково-символические средства, диагностика уровня развития логического мышления).

Диагностика уровня достигнутых предметных результатов будет проводиться с учетом профиля дополнительной образовательной программы (научно-технический, спортивно-технический, художественный, физкультурно-спортивный, эколого-биологический, естественнонаучный и т.д.) по критериям:

диагностика уровня владения предметным знанием по профилю дополнительной образовательной программы с помощью тестов, анкет, составленных педагогом;

анализ опыта предметной деятельности (оценивание уровня выполнения практических работ, решения заданий повышенного уровня, анализ портфолио обучающегося).

В этой связи педагогам необходимо научиться разрабатывать задания, отражающие уровень освоения компетенций, указанных в дополнительной образовательной программе; создавать систему мониторинга образовательной деятельности, реализовать ее, проводить анализ и учитывать результаты в практике, а соответствующим организациям дополнительного профессионального образования обеспечить педагогов методическими и контрольно-измерительными материалами в целях эффективного сопровождения этого процесса.

Ключевыми результатами разработки и внедрения системы оценки качества дополнительного образования станут:

создание системы комплексной оценки эффективности работы организаций дополнительного образования;

создание эффективных механизмов контроля и оценки качества услуг дополнительного образования, включающих соответствующие контрольно-измерительные материалы, технологию их применения, инструменты общественной экспертизы;

прохождение не менее 50 процентами детей в возрасте от 5 до 18 лет, обучающихся по дополнительным образовательным программам, промежуточных и итоговых аттестаций, фиксирующих их достижения для портфолио и определяющих дальнейшие образовательные запросы;

повышение удовлетворенности населения качеством услуг дополнительного образования детей, инновационными образовательными программами, формами, технологиями их реализации и оценкой качества.

## 7. Разработка и внедрение системы оценки качества среднего профессионального образования

С внедрением федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования третьего поколения возникает необходимость оценки таких результатов обучения как сформированность у выпускников образовательных организаций общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

В связи с этим традиционные методы, позволяющие оценивать знания, умения и навыки, не всегда применимы для определения уровня компетенции. Необходимо научиться оценивать учебные достижения (уровень сформированных знаний, умений и навыков) и квалификации (сформированность общих и профессиональных компетенций), что диктует необходимость создания новых оценочных средств. При этом традиционные средства оценки знаний и умений обучающихся и выпускников (критериально-ориентированные тесты, тесты достижений, тесты успешности, технологические диктанты, ситуационные задачи и т.д.) следует совершенствовать в направлении компетентностного подхода, а новые средства оценки (квазипрофессиональные тесты, компетентностные тесты, модельные ситуации, кейс-технологии, ролевые игры,

профессионально структурированные интервью и т.д.) следует внедрять ежедневно как часть образовательного процесса в профессиональных образовательных организациях. Такое понимание современных средств оценивания позволяет судить о качестве образования не только по окончании обучения или в ходе внешних контрольно-надзорных процедур, но и в процессе обучения. Использование новых средств контроля знаний и оценки сформированности компетенций позволит обучающимся самостоятельно корректировать свою образовательную траекторию, а преподавателям - совершенствовать применяемые образовательные технологии.

Работа по формированию фондов оценочных средств сегодня активно ведется в профессиональных образовательных организациях. Появление большого количества публикаций, посвященных данной проблеме, свидетельствует об устойчивом интересе научно-педагогического сообщества к этому вопросу. Идет и поиск методологических подходов к созданию новых оценочных средств. Очевидна потребность в формировании единого методологического пространства, которое должно быть сформировано в рамках настоящей Программы.

Предполагается, что результатами работ в данном направлении в рамках рассматриваемой Подпрограммы будут:

- разработка и внедрение концепции оценивания образовательных достижений обучающихся и выпускников профессиональных образовательных организаций в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

- содействие в разработке фондов оценочных средств и методики их применения для оценки уровня освоения и сформированности компетенций обучающихся и выпускников профессиональных образовательных организаций в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

- формирование образцов пакетов локальных актов, регулирующих организацию и проведение текущего контроля знаний, промежуточной и государственной итоговой аттестации;

- совершенствование процедур государственного контроля качества среднего профессионального образования и государственной аккредитации образовательных организаций, осуществляемых в рамках переданных полномочий по государственному контролю и надзору за качеством образования в Республике Татарстан.

Для достижения описанных результатов должен быть выполнен следующий объем задач:

- разработка методологии контрольно-оценочной деятельности при реализации основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов;

- поддержка профессиональных образовательных организаций при создании фондов оценочных средств, позволяющих оценить знания, умения и освоенные общие и профессиональные компетенции обучающихся;

  - разработка способов оценки общих и профессиональных компетенций;

- поддержка профессиональных образовательных организаций при разработке комплектов контрольно-оценочных средств (далее - КОС) для оценки уровня освоения учебной дисциплины и сформированности компетенций в рамках профессиональных модулей, учебной и производственной практики;

- разработка критериев эффективности оценки уровня освоения и сформированности компетенций;

- проведение мониторинговых исследований по оценке качества среднего профессионального образования.

Срок реализации Подпрограммы - 2014 - 2020 годы.

Основные цели, задачи, индикаторы оценки результатов, а также объемы финансирования в разрезе мероприятий Подпрограммы представлены в [приложении](#) к ней.



### 3. Обоснование ресурсного обеспечения Подпрограммы

Объем финансирования мероприятий Подпрограммы за счет средств бюджета Республики Татарстан составит 606 769,1 тыс. рублей, в том числе по годам:

2014 год - 84738,5 тыс. рублей;

2015 год - 86963,6 тыс. рублей;

2016 год - 87013,4 тыс. рублей;

2017 год - 87013,4 тыс. рублей;

2018 год - 87013,4 тыс. рублей;

2019 год - 87013,4 тыс. рублей;

2020 год - 87013,4 тыс. рублей.

### 4. Механизм реализации Подпрограммы

С целью обеспечения реализации положений Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" будут обеспечены разработка и утверждение нормативных правовых актов в сфере аккредитации образовательных организаций и осуществления контроля и надзора в сфере образования (положение о государственной аккредитации организаций, осуществляющих образовательную деятельность и порядок осуществления контроля и надзора в сфере образования).

На обеспечение реализации мероприятий будут направлены нормативные акты, регулирующие реализацию механизма внешней оценки качества образования и обеспечения информационной открытости образовательных организаций. В том числе в рамках реализации федерального закона планируется принятие нормативных правовых актов о порядке размещения в сети "Интернет" и обновления информации об образовательной организации, содержание и формы ее предоставления и о порядке проведения государственной (итоговой) аттестации в любых формах по основным образовательным программам каждого уровня образования.

С целью обеспечения централизованных мониторингов в области образования и социализации, развития единой унифицированной системы статистики образования планируется в том числе разработка и утверждение порядка осуществления мониторинга в системе образования, а также перечня образовательной информации, подлежащей мониторингу в системе образования.

Наряду с перечисленными нормативными актами в ходе реализации Подпрограммы будут приниматься нормативные акты, касающиеся уточнения и совершенствования системы статистики в сфере образования.

Деятельность Департамента по надзору в сфере образования и науки будет осуществляться в соответствии с положением о государственной аккредитации организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и порядком осуществления контроля и надзора в сфере образования.

Формирование и развитие республиканской системы оценки качества образования будет осуществляться на основе федерального порядка проведения государственной (итоговой) аттестации в любых формах по основным образовательным программам каждого уровня образования.

Частью национальной системы оценки качества образования станет развитие механизмов обратной связи и поддержки потребителя в образовании. Большую роль сыграет в этом вопросе разработанный в Российской Федерации порядок размещения в сети "Интернет" и обновления информации об образовательной организации, в том числе ее содержание и форма представления.

В рамках развития единой унифицированной системы статистики образования в 2014 году будут приняты порядок осуществления мониторингов в системе образования, а также

перечень обязательной информации, собираемой в ходе конкретных мониторингов в системе образования.

Развитие институтов общественного участия в управлении качеством образования будет осуществляться на основе Типовых положений о государственно-общественных объединениях в системе образования, которые будут приняты в 2014 - 2016 годах, и Положения о системе общественного контроля за соблюдением порядка проведения государственной (итоговой) аттестации обучающихся, освоивших образовательные программы среднего общего образования.

В соответствии с заключенными соглашениями о сотрудничестве между Министерством образования и науки Российской Федерации и Кабинетом Министров Республики Татарстан в рамках реализации Федеральной целевой программы развития образования на 2011 - 2015 годы, других федеральных целевых программ, участие в которых возможно в период с 2014 по 2020 год, Министерство образования и науки Республики Татарстан будет направлять в Министерство образования и науки Российской Федерации отчетные данные о ходе реализации мероприятий Подпрограммы.

Государственные заказчики Подпрограммы ежемесячно, не позднее 1 числа месяца, следующего за отчетным, направляют отчеты Государственному заказчику-координатору в рамках своей компетенции о финансировании мероприятий в рамках Программы по форме в соответствии с приложением N 2 к Порядку; государственные заказчики Подпрограммы ежеквартально, до 15 числа месяца, следующего за отчетным периодом, направляют информацию о реализации Подпрограммы в Министерство образования и науки Республики Татарстан.

Оценка эффективности Подпрограммы

Показатель	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	2	3	4	5	6	7	8
Отношение среднего балла единого государственного экзамена (в расчете на 1 предмет) в 10 процентах школ с лучшими результатами единого государственного экзамена к среднему баллу единого государственного экзамена (в расчете на 1 предмет) в 10 процентах школ с худшими результатами единого государственного экзамена, процентов	1,74	1,7	1,66	1,62	1,58	1,54	1,50
Доля выпускников 9 классов общеобразовательных учреждений Республики Татарстан, участвующих в едином республиканском тестировании по татарскому языку, процентов	100	100	100	100	100	100	100
Удельный вес численности обучающихся государственных (муниципальных) общеобразовательных учреждений, сдавших единый государственный экзамен, по отношению к общей численности выпускников государственных (муниципальных) общеобразовательных организаций, процентов	99,55	99,65	99,8	99,9	100	100	100
Число уровней образования, на которых в полной мере реализуются механизмы внешней оценки качества образования, количество	5	5	5	5	5	5	5
Доля руководителей и педагогических работников общеобразовательных учреждений, прошедших повышение	24, 8	37, 3	49, 8	62, 3	74, 8	87, 3	99, 8

квалификации и (или) профессиональную переподготовку для работы в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, в общей численности руководителей и педагогических работников общеобразовательных учреждений, процентов							
Удельный вес муниципальных образований Республики Татарстан, в которых оценка деятельности дошкольных образовательных учреждений, их руководителей и основных категорий работников осуществляется на основании показателей эффективности деятельности подведомственных государственных (муниципальных) организаций дошкольного образования не менее чем в 80 процентах муниципальных образований, процентов	100	100	100	100	100	100	100

Министерство образования и науки Республики Татарстан ежеквартально, до 25 числа месяца, следующего за отчетным периодом, направляет в Министерство экономики Республики Татарстан статистическую, справочную и аналитическую информацию о реализации Подпрограммы, а также об эффективности использования финансовых средств с заполнением формы, представленной в [приложении N 5](#) к Порядку.

Министерство образования и науки Республики Татарстан направляет ежегодно, до 1 марта года, следующего за отчетным периодом, в Министерство экономики Республики Татарстан, Министерство финансов Республики Татарстан информацию о ходе работ по реализации Подпрограммы и эффективности использования финансовых средств.

#### 5. Оценка социально-экономической эффективности Подпрограммы

Оценка эффективности Подпрограммы осуществляется на основе индикативных показателей, представленных в следующей таблице:





			экзамена, процентов																	
Наименование задачи: Создание в республике системы мониторинга качества освоения обучающимися основных образовательных программ в соответствии с современными требованиями																				
Мониторинговые исследования уровня предметной обученности учащихся классов	МОиН РТ	2014 - 2020	Удельный вес численности обучающихся государственных (муниципальных) общеобразовательных организаций, сдавших единый государственный экзамен, по отношению к общей численности выпускников государственных (муниципальных) общеобразовательных организаций, процентов	99,45	99,55	99,65	99,8	99,9	100	100	100									
Повышение квалификации работников	МОиН РТ	2014 - 2020	Число уровней образования, на которых в полной	5	5	5	5	5	5	5	5									















	Казанский (Приволжский) федеральный университет
Цель Подпрограммы	Создание условий для опережающего развития сектора исследований, научных разработок и эффективной инновационной системы, обеспечивающих технологическую модернизацию экономики и повышение ее конкурентоспособности на основе передовых технологий и превращение научного потенциала в один из основных ресурсов диверсифицированного экономического роста
Задачи Подпрограммы	Повышение конкурентоспособности научного потенциала Республики Татарстан, сохранение и дальнейшее развитие получивших международное признание научных школ; интеграция академической, вузовской, отраслевой науки и инновационной деятельности в единую эффективную синхронно-функционирующую систему; повышение эффективности финансовых вложений в научные исследования; создание экономических и социальных стимулов для привлечения молодежи в науку и повышения квалификации ученых
Сроки реализации Подпрограммы	2014 - 2020 годы
Объемы финансирования Подпрограммы с разбивкой по годам и источникам	Объем финансирования мероприятий Подпрограммы за счет средств бюджета Республики Татарстан составит 2 475 782,5 тыс. рублей, в том числе по годам: 2014 год - 348 607,8 тыс. рублей; 2015 год - 351 762,7 тыс. рублей; 2016 год - 355 082,4 тыс. рублей; 2017 год - 355 082,4 тыс. рублей; 2018 год - 355 082,4 тыс. рублей; 2019 год - 355 082,4 тыс. рублей; 2020 год - 355 082,4 тыс. рублей
Ожидаемые конечные результаты реализации целей и задач Подпрограммы (индикаторы оценки)	Реализация мероприятий Подпрограммы к 2020 году позволит достичь: увеличения количества публикаций российских авторов в научных журналах, индексируемых в базе данных Scopus, в расчете на 100

результатов)	исследователей до 13 единиц; коэффициента изобретательской активности (число отечественных патентных заявок на изобретение, в расчете на 10 тыс. человек населения), равного 2,8 единицы; соотношения средней заработной платы научных сотрудников к средней заработной плате в Республике Татарстан, на уровне 200 процентов; увеличения расходов на науку за счет внебюджетных средств до 65 процентов; увеличение занятости в сфере науки и научного обслуживания на 0,9 человек на 10 тысяч экономически активного населения до 2020 г. до 7,7 процентов
--------------	--

#### 1. Общая характеристика сферы реализации Подпрограммы, описание основных проблем и пути их решения

В настоящее время научными изысканиями в республике занимаются 13,3 тыс. штатных сотрудников - исследователей, техников, вспомогательных работников и 5,8 тыс. специалистов трудится на условиях совместительства, договоров гражданско-правового характера. Основу институциональной структуры сферы научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок образуют 43 научно-исследовательских учреждения, 12 проектно-конструкторских бюро, 22 высших учебных заведения, 13 корпоративных научно-исследовательских институтов и КБ. Общее количество центров научной мысли составляет 106 единиц. По данному показателю Татарстан занимает лидирующие позиции в Приволжском федеральном округе, заметно опережая Нижегородскую область и Башкортостан, разместившиеся на втором и третьем местах с результатом 94 и 70 единиц соответственно.

Численность научных организаций в Республике Татарстан (таблица 7.1.1, рис. 7.1.1) неуклонно снижалась до 2006 г. (на 23,9 процента в 2005 г. к уровню 1997 г.). Затем наметилась позитивная тенденция увеличения их численности, что свидетельствует о довольно существенной активизации инновационных процессов в реальном секторе экономики Республики Татарстан, об усилении интереса руководства предприятий к проектированию передовых образцов техники и технологии, об успешной реализации [Стратегии](#) развития научной и инновационной деятельности в Республики Татарстан до 2015 года.

Таблица 7.1.1

Динамика численности научных организаций в Республике Татарстан <1>

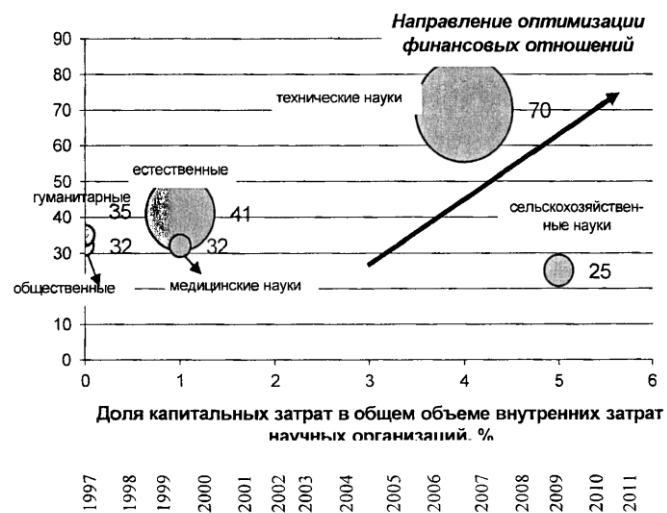
-----

<1> Наука в Республике Татарстан - 2005. Казань: Изд-во Территориального органа Федеральной службы Государственной статистики, 2006. - С. 4.

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Всего	109	109	110	105	104	101	98	88	83	81	86	80	80	86	106
в том числе:															
научно-исследовательских организаций	67	71	72	71	71	69	68	63	48	43	44	40	38	37	43
проектно-конструкторских организаций	11	8	7	6	5	5	4	4	10	13	14	14	14	14	12
высших учебных заведений	14	14	13	12	13	13	13	13	12	13	14	14	15	15	22
научно-исследовательских институтов и конструкторских бюро на промышленных предприятиях	10	9	11	9	8	7	7	5	7	5	5	5	6	12	13
прочих организаций	6	7	7	7	7	7	6	3	6	7	9	7	7	8	16

Рис. 7.1.1а. Динамика численности научных организаций в Республике Татарстан





После небольшой паузы, обусловленной мировым финансово-экономическим кризисом, рост возобновился с новой силой, и в 2011 году численность научных организаций достигла уровня 2000 г., при этом структурный состав научных организаций изменился (рис. 7.1.2).

Позитивной тенденцией является увеличение доли и численности проектно-конструкторских организаций и научно-исследовательских институтов (НИИ) и конструкторских бюро (КБ) на промышленных предприятиях, поскольку эти типы научных организаций в наибольшей степени обеспечивают интеграцию сферы научных исследований и реального сектора экономики республики.

Основу функционирования региональной научно-инновационной системы составляет кадровый потенциал. В данной сфере также наблюдается ряд негативных тенденций.

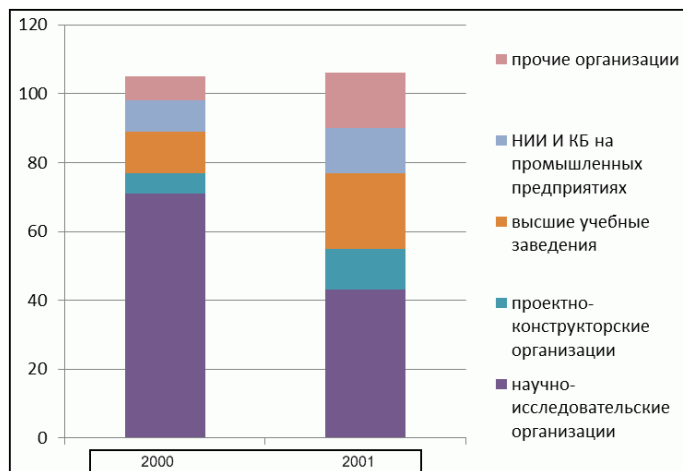


Рис. 7.1.2. Структурный состав научных организаций в Республике Татарстан

С 1997 по 2011 год численность персонала научных организаций Республики Татарстан сократилась с 17926 до 13258 человек (на 27 процент). При этом численность персонала, непосредственно занимающегося научными исследованиями и разработками, снизилась с 9568 до 7590 человек (на 21 процент). Традиционно пополнение кадрового потенциала науки осуществляется за счет подготовки аспирантов. Однако, несмотря на то, что в 1997 - 2011 гг. численность аспирантов (рис. 7.1.3) возросла на 2094 человека (93 процента), а выпуск аспирантов с защитой диссертации за указанный период увеличился почти в 3 раза, адекватного пополнения численности персонала научных организаций за их счет не произошло. При этом наибольшая текучесть научных кадров наблюдается именно в возрастной группе до 35 лет.

Причина данной диспропорции заключается в качественном по сравнению с советскими временами изменении социальной роли и значения аспирантуры: вместо сферы обеспечения перспективного кадрового потенциала для научной и научно-педагогической деятельности она все в большей степени выступает в качестве средства ускорения карьерного роста, получения необходимого общественного статуса-кво или элементарной отсрочки от военного призыва. Сложившаяся ситуация в контексте неизбежного увеличения среднего возраста научных кадров представляет стратегическую угрозу для функционирования региональной научно-инновационной системы.

Динамика внутренних затрат на исследования и разработки в Республике Татарстан в целом является благоприятной (таблица 7.1.2). Средний темп роста затрат на научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки (далее - НИОКР) в 1999 - 2011 годах составил 269,5 процента без учета инфляции.

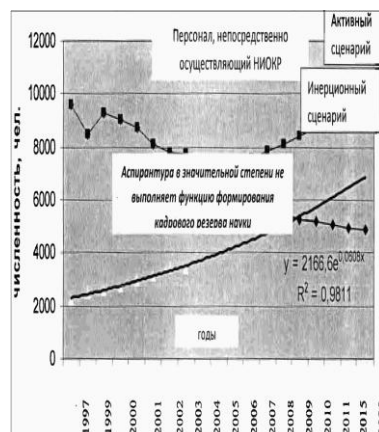


Рис. 7.1.3. Сравнительная динамика численности персонала, непосредственно выполняющего НИОКР, и аспирантов в Республике Татарстан

Таблица 7.1.2. Динамика внутренних затрат на исследования и разработки в Республике Татарстан (в сопоставимых ценах) (млн рублей)

Направления исследования	1999 г.	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	Темп роста 2011 г. к 1999 г., %	Структура затрат в 1999 г.	Структура затрат в 2011 г.
Всего	1838	2236	2360	2371	2672	2596	3026,8	5128	5802	6780	369	100	100
Естественные	424,9	348,5	368,0	342,2	359,8	373,4	481,7	694,6	832	952,8	224	23	14
Технические	1314	1796	1844	1845	2161	2067	2330,7	4029	4572	5303	404	71	78
Медицинские	13,5	8,4	18,7	36,5	36,0	34,1	34,6	63,43	56,76	90,6	671	1	1
Сельскохозяйственные	42,3	40,1	76,3	95,3	64,2	68,6	113,5	209,1	171,6	202,4	479	2	3
Общественные	19,3	20,0	25,5	23,7	20,9	24,6	35,2	49,55	81,61	110	570	1	2
Гуманитарные	23,7	22,3	27,3	28,1	29,9	28,3	31,1	92,18	88	121	511	1	2

Однако внутренние затраты на исследования и разработки в разрезе отраслей науки изменялись крайне неравномерно. Наибольшие

темпы роста характерны для медицинских, общественных и гуманитарных наук, что свидетельствует о тенденции гуманизации республиканской науки. Существенный рост (404 процента) затрат на финансирование исследований и разработок в области технических наук закладывает базис будущего экономического роста, поскольку наибольшая часть работ в данной отрасли научных исследований носит прикладной характер и финансируется за счет внебюджетных источников. Сравнительно низкий темп роста реального финансирования сферы естественных наук представляет собой крайне тревожный симптом, сигнализирующий о сворачивании ряда фундаментальных исследований. Это может создать стратегическую угрозу развитию научно-технического прогресса в Республике Татарстан.

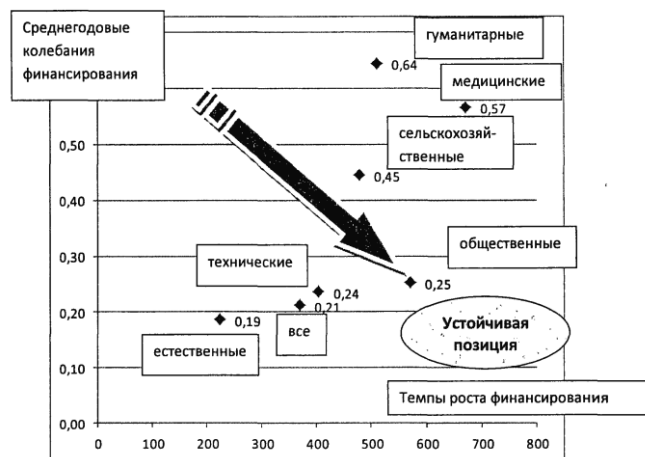


Рис. 7.1.4. Сравнение темпов роста внутренних затрат и степени их устойчивости в разрезе отраслей науки Республики Татарстан

В отраслях науки Республики Татарстан, где имеет место наибольший темп роста реальных внутренних затрат на исследования и разработки (рис. 7.1.4), одновременно наблюдается наибольшая степень неустойчивости финансирования (медицинские, гуманитарные, сельскохозяйственные науки). Это может создать угрозу реализации крупных научно-исследовательских проектов, длящихся несколько лет. Тем самым важной задачей финансового обеспечения отраслей науки Республики Татарстан является не только собственно рост внутренних затрат на НИОКР, но и обеспечение их планомерности, предсказуемости, нивелирование существенных перепадов объемов финансирования всех отраслей науки.

В структуре источников фондирования вложений в НИОКР в республике преобладают внебюджетные средства - на них приходится 60,5 процента расходов на научно-исследовательские разработки, в то время как в целом по стране величина этого показателя сложилась на уровне 34,4 процента. Т.о., экономическая модель научного комплекса региона в большой мере отвечает принципу "многоканального" финансирования исследовательского процесса, часто декларируемого в последних заявлениях высокопоставленных официальных лиц <2> и программных документах Правительства России <3>.

-----  
<2>

<http://президент.рф/%D0%B2%D1%8B%D1%81%D1%82%D1%83%D0%BF%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F/16726> (Сайт Президента России).

<3>

<http://минобрнауки.рф/%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/2966>  
(Сайт Министерства образования и науки Российской Федерации).

Вместе с тем ожидать в ближайшем будущем дальнейшего увеличения вклада частных компаний в материальное обеспечение научных изысканий в Татарстане вряд ли приходится, так как есть определенные основания полагать, что достигнут его естественный предел. В зрелых рыночных экономиках доля бизнеса в затратах на научно-техническую деятельность может колебаться от 70 процентов (в Соединенных Штатах Америки, Германии, Великобритании <4>, Финляндии <5>) до 80 процентов (в Южной Корее <6>), однако в странах с сопоставимым уровнем развития его удельный вес скромнее и составляет в Бразилии и Индии, например, 47 процентов и 34 процента соответственно <4>. К тому же отечественная экономика находится в фазе становления рыночных отношений, "выросших из плана", и в ней присутствие государства ощущается заведомо сильнее. В ситуации, когда глубина концентрации собственности в руках у последнего оценивается в пределах 50 процентов <7>, едва ли разумно требовать от предпринимательского сообщества в России и ее регионах такой же роли в расходах на исследования и разработки, какая прослеживается в давно сформировавшихся и наиболее благополучных рыночных системах.

-----  
<4> А.Ерошкин Механизмы государственной поддержки инноваций: зарубежный опыт//Мировая экономика и международные отношения. 2011. N 10.

<5> В.Пчелинцев Региональные инновационные системы: опыт Финляндии//Мировая экономика и международные отношения. 2012. N 7.

<6> О.Голиченко Модель развития, основанного на диффузии технологий//Вопросы экономики. 2012. N 4.

<7> А.Радыгин, Ю.Симачев, Р.Энтов Государство и разгосударствление: риски и ограничения "новой приватизационной политики"//Вопросы экономики. 2011. N 9.

Динамика участия частного капитала в финансировании НИОКР положительна (рис. 7.1.5).

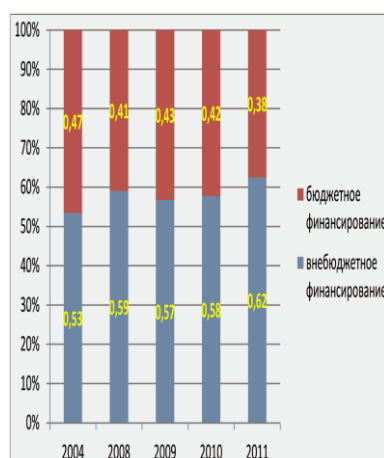


Рис. 7.1.5. Структура финансирования НИОКР

Если в 2004 г. 53 процента республиканских исследований и разработок было профинансировано за счет собственных средств научных организаций, средств внебюджетных фондов, предпринимательского сектора, то в 2011 году их доля составила 62 процента (что свидетельствует о постепенном росте заинтересованности частного капитала республики в инвестициях в сферу исследований и разработок).

В целом финансирование НИОКР за счет средств предпринимательского сектора экономики является важнейшим индикатором востребованности науки практикой. Как показано на рис. 7.1.6, доля финансовых ресурсов предпринимательского сектора в общем объеме внутренних затрат на исследования и разработки в Республике Татарстан варьируется весьма существенно: имел место рост от 22,4 процента всех внутренних затрат в 1999 г. до 44,5 процента в 2002 г., затем вновь резкое падение до 17,6 процента в 2004 г. и, наконец, рост до 34,1 процентов в 2011 году. Такого рода "перепады" в финансировании свидетельствуют, прежде всего, о конъюнктурной заинтересованности предпринимательского сектора в результатах конкретных, пусть даже достаточно масштабных, научных исследований, а не в долгосрочном, поступательном инвестировании в науку. В то же время существенная вариабельность затрат предпринимательского сектора на осуществление НИОКР силами научных организаций препятствует долгосрочному планированию деятельности последних, стимулирует не капитализировать полученные средства, а "проедать" их.

Доля (в %)

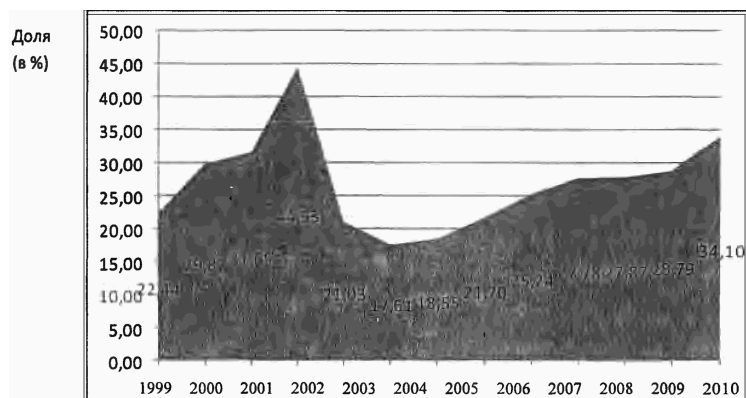


Рис. 7.1.6. Динамика доли средств предпринимательского сектора в структуре внутренних затрат на исследования и разработки в Республике Татарстан

На рис. 7.1.7 приведено позиционирование отраслей науки Республики Татарстан в зависимости от двух важнейших параметров: доли внебюджетных средств в общем объеме финансирования и доли капитальных расходов в общем объеме затрат. В идеале необходима максимизация обоих указанных параметров без ущерба, разумеется, для приоритетных направлений фундаментальных исследований, традиционно финансируемых преимущественно за счет бюджета.

Доля внебюджетных источников финансирования, %

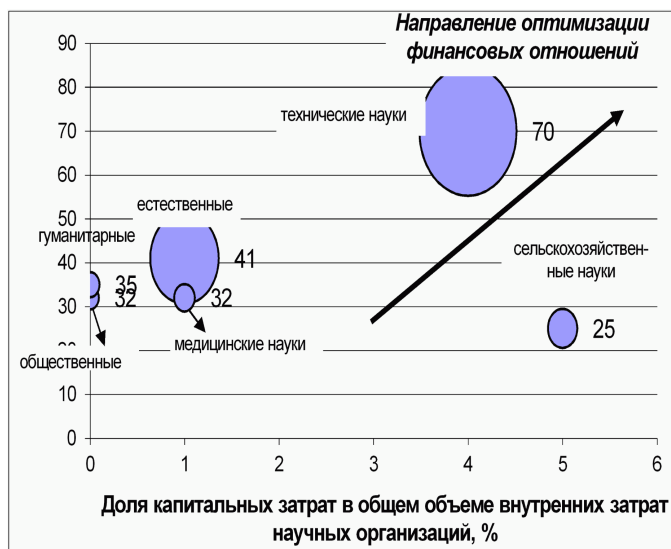


Рис. 7.1.7. Позиционирование отраслей науки Республики Татарстан по параметрам внебюджетных источников финансирования и степени капитализации внутренних затрат на исследования и разработки

Важнейшая цель функционирования сферы исследований и разработок - обеспечение экономического роста и снижение уровня ресурсоемкости национального производства. Во всех развитых государствах затраты на научные исследования и разработки вызывают мультиплицирующий эффект, т.е. на один рубль, инвестированный в науку, приходится с учетом всех прямых и косвенных эффектов более одного рубля чистого дохода в экономике.

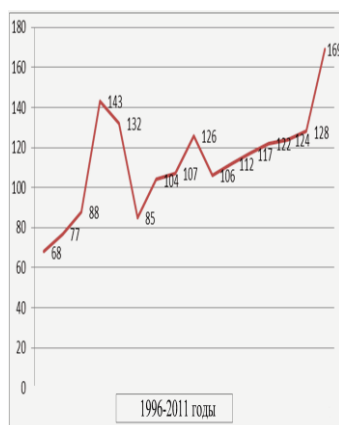


Рис. 7.1.8. Динамика количества инновационно-активных предприятий в Республике Татарстан

Численность инновационно-активных предприятий в Республике Татарстан (рис. 7.1.8) в 1996 - 2011 гг. изменялась циклически. После спада середины 1990-х гг. в 1998 - 2000 гг. имел место бурный всплеск инновационной активности - численность предприятий, занимавшихся инновационной деятельностью, возросла на 50 процентов. Указанный рост был вызван последствиями оживления экономики Российской Федерации в целом и Республики Татарстан, в частности, в результате девальвации рубля и роста конкурентоспособности отечественных товаропроизводителей, платежеспособный спрос которых на новую, более производительную технику и технологию сразу возрос. К 2001 г. потенциал девальвационного роста экономики был в значительной мере исчерпан и в связи с тем, что институциональные основы формирования региональной инновационной системы так и не были сформированы, вновь наблюдается сокращение численности инновационно-активных предприятий. В 2002 - 2004 гг. вновь наблюдается рост численности инновационно-активных организаций - со 104 до 126. В определенной степени этот рост был обусловлен началом формирования в Республике Татарстан благоприятного климата для осуществления инвестиций в инновации, повышенным вниманием Правительства Республики Татарстан к проблемам инновационной модернизации экономики, поступательным созданием элементов инновационной инфраструктуры (технопарки, технополисы и т.п.). Снижение численности инновационно-активных предприятий в экономике Республики Татарстан в 2005 г. свидетельствует о том, что без системной институциональной поддержки рост инновационной активности неустойчив, но последовательная реализация Стратегии развития научной и инновационной деятельности в Республике Татарстан до 2015 г. позволяет решать амбициозные задачи ускоренного инновационного "прорыва", о чем свидетельствует рост численности к 2011 году инновационно активных предприятий до 169.

Вместе с тем развитие республиканской науки довольно слабо соотносится с инновационными процессами в реальном секторе экономики. Об этом свидетельствует значение важнейшего оценочного статистического параметра - коэффициента детерминации ( $R^2 = 0,41$ ) - между временным рядом расходов экономики Республики Татарстан на технологические инновации и внутренними затратами на исследования и разработки научных организаций. Фактически лишь на 41 процент инновационная активность предприятий Республики Татарстан обуславливается тенденциями развития республиканской науки; на 59 процентов, соответственно, она зависит от других факторов, таких, например, как конъюнктура цен на передовую импортную технику и технологию, тенденции функционирования сферы НИОКР в других регионах Российской Федерации и т.п.

Причина недостаточно высокой степени интеграции республиканской научной и



инновационной сфер кроется в структуре затрат на технологические инновации. В 2011 г. 74,6 процента всех инновационных расходов пришлось на приобретение инновационной техники и технологии и лишь 15,6 процент - на ее создание собственными силами, на базе республиканского научно-технического потенциала. Причем тенденция отказа от собственных разработок усиливается (в 2005 году это соотношение составляло 55 процентов и 22 процента).

Крайне недостаточно финансируются такие стратегически важные направления инновационного развития, как обучение персонала (0,2 процента) и маркетинговые исследования (0,1 процента). В перспективе это может вызвать как непреодолимый дефицит кадров, способных эксплуатировать инновационное оборудование, так и потерю перспективных рынков сбыта инновационной продукции.

Целевая структура затрат на технологические инновации представлена на [рис. 7.1.9](#).

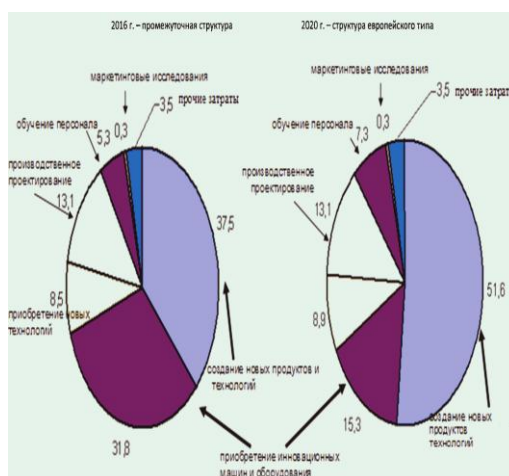


Рис. 7.1.9 Целевая структура затрат на технологические инновации

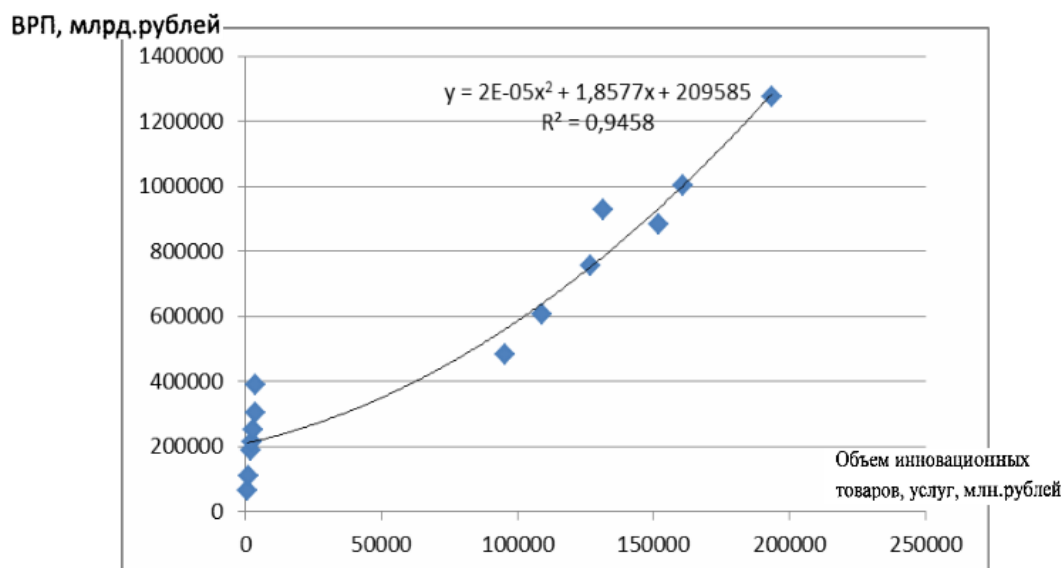


Рис. 7.1.10. Влияние объема выполненных научно-технических работ на динамику реального ВРП Республики Татарстан

Отрасли промышленности Республики Татарстан по-разному предъявляют спрос на достижения научно-технического прогресса (таблица 7.1.3). Так, отрасли, относящиеся к первичному сектору экономики, в большей степени склонны предъявлять спрос на НИОКР в условиях кризиса. Это относится, в частности, к республиканской топливной промышленности, в рамках которой угроза исчерпания запасов легкодобываемой нефти стимулирует поиск новых технологий нефтедобычи, методов повышения нефтеотдачи пласта и разработки труднодоступных месторождений. То же относится и к электроэнергетике Республики Татарстан: рост издержек и низкая рентабельность деятельности отрасли стимулируют поиск новых технико-экономических и организационных решений, что проявляется в интеграции ОАО "Татэнерго" с учеными Казанского государственного энергетического университета (КГЭУ) и другими исследовательскими центрами Республики Татарстан.

Отрасли перерабатывающего сектора (в особенности, машиностроение, металлопереработка и химическая промышленность), напротив, предъявляют более высокий спрос на инновации в условиях роста. Это связано с тем, что в условиях кризиса многим предприятиям обрабатывающего сектора попросту не хватает финансовых ресурсов для масштабной инновационной модернизации производства; в результате предприятия указанного сектора пытаются преодолеть кризисные ситуации преимущественно за счет экстенсивных изменений в деятельности, а не инвестиций в НИОКР. Кроме того, негативным является тот факт, что машиностроительный комплекс относительно менее оперативно предъявляет спрос на инновации.

Таблица 7.1.3

Укрупненная дифференциация отраслей промышленности Республики Татарстан в зависимости от параметров спроса на НИОКР

	Отрасли, испытывающие потребность в НИОКР преимущественно в условиях кризиса (угрозы потери конкурентоспособности)	Отрасли, испытывающие потребность в НИОКР преимущественно в условиях роста (укрепления рыночных позиций)
Отрасли, оперативно реагирующие на потребность в НИОКР	1. Топливно-энергетическая промышленность. 2. Лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность. 3. Промышленность строительных материалов. Роль государства: стимулирование венчурного инвестирования	1. Химическая и нефтехимическая промышленность. 2. Легкая промышленность.  Роль государства: косвенное стимулирование путем формирования инновационной инфраструктуры региона
Отрасли, не вполне	1. Электроэнергетика.	1. Машиностроение и металлообработка.

оперативно реагирующие на потребность в НИОКР	Роль государства: стимулирование формирования инновационного энергетического кластера	2. Пищевая промышленность. Роль государства: административные меры воздействия с целью предотвращения использования устаревших технологий и оборудования, поддержки инвестиций в модернизацию производства
---	---	---

В целом для промышленности Республики Татарстан характерна следующая тенденция: снижение конкурентоспособности производства и спад его объемов на 1 процент в среднем повышают спрос на достижения НТП на 1,83 процента. Проблема заключается в том, что такого рода спрос может быть неплатежеспособен.

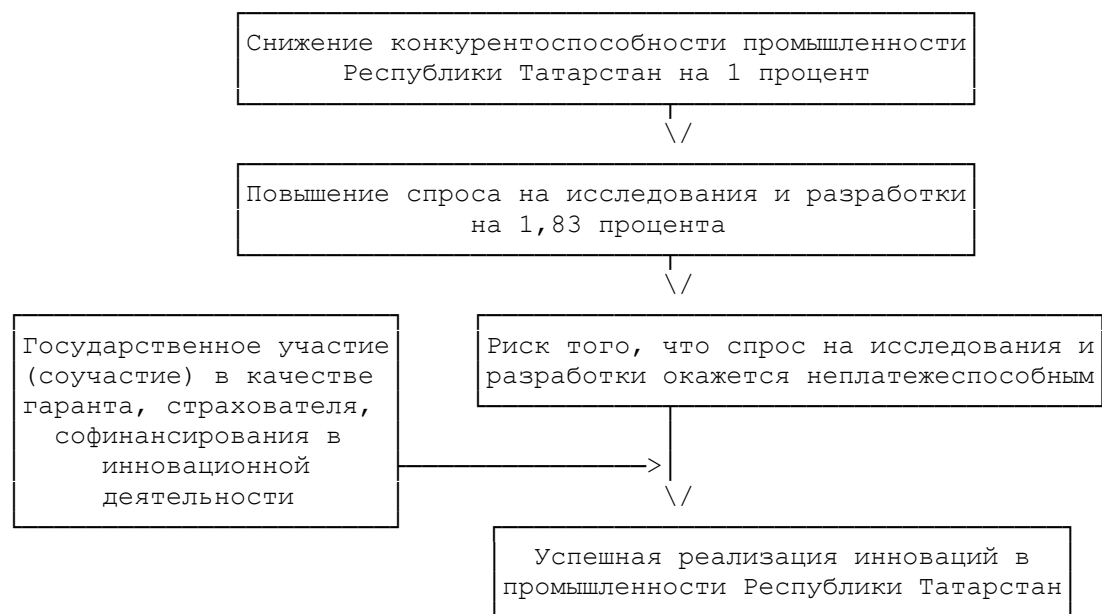


Рис. 7.1.11. Место и роль государства в обеспечении платежеспособного спроса на инновации в промышленности Республики Татарстан и обеспечении финансирования прикладных исследований и разработок

По параметрам использования научного и инновационного потенциала Республика Татарстан имеет следующие позиции относительно регионов Российской Федерации:

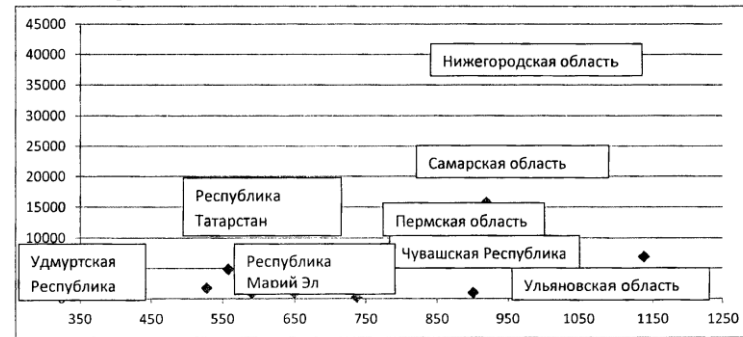


Рис. 7.1.12. Стратегическая матрица "Кадровый потенциал - расходы в расчете на 1 работника"

По доле затрат на 1 научного работника Республика Татарстан отстает от среднего по Российской Федерации значения (на 22 процента), занимая 8-е место в Приволжском федеральном округе, что усложняет достижение весомых научных результатов в перспективе. Чтобы выйти на уровень стран БРИК, надо увеличить затраты, приходящиеся на 1 исследователя, в 3 раза. Поскольку и количество персонала, занятого исследованиями и разработками, сравнительно невелико, по мере активизации инновационной деятельности в реальном секторе экономики, в сфере научных исследований и разработок может возникнуть кадровый "голод". Соответственно, для достижения хотя бы среднего по Приволжскому федеральному округу значения необходимо увеличить численность научных кадров на 0,9 человек на 10 тыс. населения (т.е. на 3300 человек).



Рис. 7.1.13. Стратегическая матрица "Интенсивность финансирования - результативность науки"

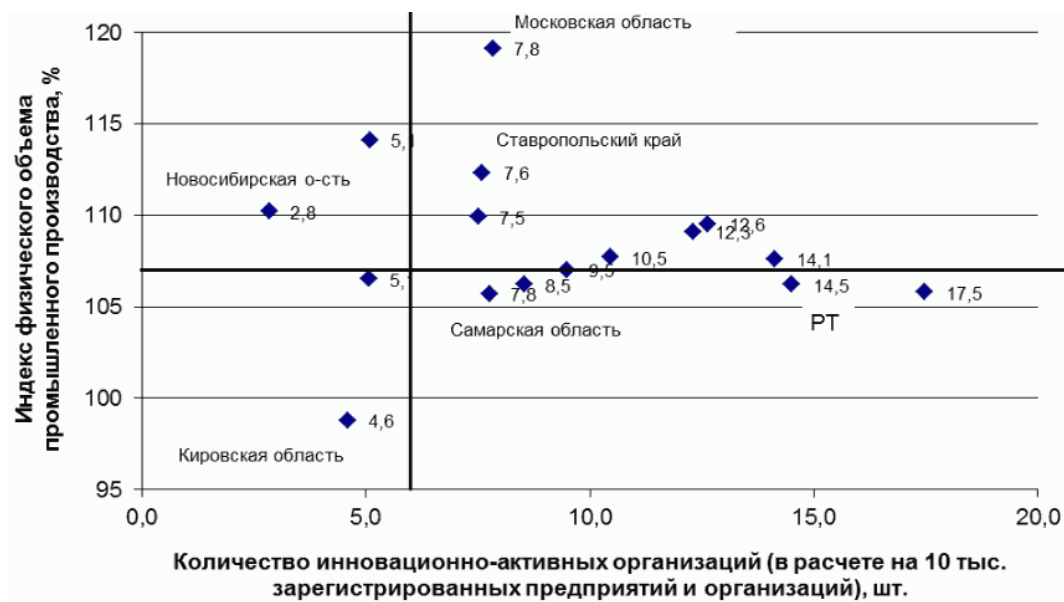


Рис. 7.1.14. Стратегическая матрица "Инновационная активность - промышленное развитие"

Положение Республики Татарстан по данным стратегическим позициям является двойственным. С одной стороны, доля инновационно-активных организаций в общей численности предприятий и организаций превышает средний по Российской Федерации уровень (14,5 в Республике Татарстан против 9,5 в Российской Федерации), с другой - вклад инновационно-активных организаций в промышленное развитие пока недостаточен. В итоге необходимо обеспечить увеличение роста промышленного производства за счет инновационно активных организаций минимум на 0,8 процента в год.

Интегральный научный потенциал рассчитан как произведение следующих показателей:

доля научных организаций в общей численности предприятий и организаций;

доля персонала, занятого исследованиями и разработками, в общей численности населения;

выдано патентов на изобретения в расчете на одну научную организацию;

темп роста реальных внутренних затрат на исследования и разработки.

Интегральный научный потенциал Республики Татарстан достаточно высок. Он превышает значения научного потенциала большинства регионов Российской Федерации, уступая лишь тем территориям, на которых расположены крупные наукограды, в т.ч. оборонного значения.

Хотя темп роста ресурсоемкости валового продукта Республики Татарстан в шесть раз меньше роста ресурсоемкости валового внутреннего продукта (далее - ВВП) Российской Федерации (0,2 процента против 1,2 процента), сама по себе тенденция увеличения ресурсоемкости валового регионального продукта (далее - ВРП) является негативной. Собственно, именно снижение ресурсоемкости ВРП - важнейшая стратегическая задача сферы прикладных исследований и разработок, отражающая характер и степень интеграции научных организаций и предприятий реального сектора экономики.

В этой связи минимальное снижение ресурсоемкости ВРП Республики Татарстан (уменьшение материальных, энергетических и пр. затрат в его структуре) за счет внедрения в производство достижений НИОКР должно составить 0,2 процента ВРП, максимальное - 2,0 процента ВРП (максимальный по регионам Российской Федерации темп снижения ресурсоемкости валового регионального продукта). В стоимостной оценке это составит 1020 и 10200 млн рублей соответственно.

По результатам проведенного анализа основные конкурентные преимущества и проблемы развития республиканской сферы исследований и разработок и ее взаимосвязи с реальным сектором экономики систематизированы в [таблице 7.1.4](#).

Мезоэкономический и микроэкономический анализ позволил сделать следующие выводы:

1. В среднем в странах организации экономического сотрудничества и развития на долю предпринимательского сектора приходится 63,9 процента финансирования исследований и разработок, в Республике Татарстан доля частного капитала составляет 60 процентов. Следует создавать институциональные условия, стимулирующие инновационную активность.

2. В целом, для промышленности Республики Татарстан характерна следующая тенденция: снижение конкурентоспособности производства и спад его объемов на 1 процент в среднем повышают спрос на достижения научно-технического процесса на 1,83 процента. Проблема заключается в том, что такого рода спрос может быть неплатежеспособен. Роль государства в этой ситуации заключается в создании благоприятных условий для инновационной деятельности в целях ее активизации в

промышленности Республики Татарстан.

3. Важной задачей финансового обеспечения отраслей науки Республики Татарстан является не только собственно рост внутренних затрат на НИОКР, но и обеспечение их планомерности, предсказуемости, нивелирование существенных перепадов объемов финансирования всех отраслей науки.

4. Связь республиканской науки с инновационными процессами в реальном секторе экономики Республики Татарстан довольно слаба. Инновационная активность предприятий Республики Татарстан обуславливается тенденциями развития республиканской науки лишь на 55 процентов; на 45 процентов соответственно она зависит от других факторов, таких, например, как конъюнктура цен на передовую импортную технику и технологию, тенденции функционирования сферы НИОКР в других регионах Российской Федерации и т.п.

Причина недостаточно высокой степени интеграции республиканской научной и инновационной сфер кроется в структуре затрат на технологические инновации.

Таблица 7.1.4

Основные конкурентные преимущества и проблемы развития республиканской науки и ее взаимосвязи с инновационной сферой экономики

Сфера	Конкурентные преимущества	Основные проблемы
1. Кадровый потенциал	Сохранение еще с советских времен основных научных школ и направлений	Постепенное старение научных кадров, недостаточный приток в сферу исследований и разработок перспективной молодежи
2. Финансирование сферы исследований и разработок	Сравнительно низкая в сравнении со средним по России показателем доля прямых вливаний из бюджета в структуре источников финансирования. Поступательный рост финансирования научных организаций в 2000 - 2005 гг.	Недостаточная и нестабильная поддержка сферы исследований и разработок со стороны предпринимательского сектора экономики. Сохранение нерационально высокой зависимости финансирования ряда отраслей науки от государственного бюджета
3. Направления расходов сферы исследований и разработок	Сравнительно высокая доля расходов направляется на оплату труда	"Распыление" финансирования фундаментальной науки. Крайне недостаточная доля капитальных затрат в структуре расходов на исследования и разработки
4. Направления инновационных расходов	Рост, хотя и неустойчивый, расходов на инновации в 1999 - 2005 гг.	Доминирование расходов на приобретение прогрессивной техники и технологии в ущерб созданию собственных инноваций
5. Интеграция сферы исследований и разработок и реального сектора экономики	Значительная часть научных организаций имеет связи с предприятиями реального сектора	Степень интеграции сферы исследований и разработок и инновационной системы недостаточна. Отсутствует мультипликатор ВРП по объему выполненных НИОКР



В 2011 г. 74,6 процента всех инновационных расходов пришлось на приобретение инновационной техники и технологии и лишь 15,6 процента - на ее создание собственными силами, на базе республиканского научно-технического потенциала. Причем тенденция отказа от собственных разработок усиливается (в 2005 году это соотношение составляло 55 процентов и 22 процента). Крайне недостаточно финансируются такие стратегически важные направления инновационного развития, как обучение персонала (0,2 процента) и маркетинговые исследования (0,1 процента). В перспективе это может вызвать как непреодолимый дефицит кадров, способных эксплуатировать инновационное оборудование, так и потерю перспективных рынков сбыта инновационной продукции.

5. В целях снижения ресурсоемкости экономики необходимо довести показатели кадрового потенциала Республики Татарстан по крайней мере до среднего по Приволжскому федеральному округу уровня, увеличив численность научных кадров с 35,01 до 39,3 на 10 тыс. населения (т.е. на 1623 человека).

6. Вместо сферы обеспечения перспективного кадрового потенциала для научной и научно-педагогической деятельности аспирантура все в большей степени выступает в качестве средства ускорения карьерного роста, получения необходимого общественного статуса или элементарной отсрочки от военного призыва.

Республика является одним из лидеров по параметру патентной активности, но ее результативность, измеряемая уровнем интенсификации производства, сравнительно невысока. Положение Республики Татарстан по данным стратегическим позициям является двойственным. С одной стороны, доля инновационно-активных организаций в общей численности предприятий и организаций превышает средний по Российской Федерации уровень (14,5 в Республике Татарстан против 9,5 в Российской Федерации), с другой - вклад инновационно-активных организаций в промышленное развитие пока недостаточен. В итоге необходимо обеспечить увеличение роста промышленного производства за счет инновационно-активных организаций минимум на 0,8 процента в год.

7. В целом научно-исследовательская деятельность Республики Татарстан интегрирована в систему производства валового регионального продукта. В Республике Татарстан с 2005 года действует эффект мультипликатора расходов на науку. То есть, рост объема НИОКР в Республике Татарстан в сопоставимых ценах приводит к большему росту реального ВРП (снижение значения мультипликатора в 2008 г. ниже уровня 1 можно объяснить явлением кризиса).

Стратегически гораздо более благоприятным является сценарий финансирования НИР, который предусматривает увеличение количества и расширение качества форм взаимодействия научных учреждений с реальным сектором экономики, ускорение притока частного капитала в сферу исследований и разработок, совершенствование форм государственно-частного партнерства в сфере НИОКР.

Основной вывод по результатам анализа.

Простое наращивание объемов финансирования научной сферы не приведет к решению стоящих перед ней проблем. Необходимо продолжать реализацию Стратегии развития научной и инновационной деятельности в Республике Татарстан на основе кластерной модели путем дальнейшей реорганизации системы управления научными учреждениями, совершенствование механизмов интеграции науки, инновационной системы и реального сектора экономики, что, в свою очередь, на основе роста спроса на результаты научных исследований и вызовет увеличение объемов финансирования.

Приоритетные направления развития науки, технологий и техники Республики Татарстан

К настоящему времени 12 приоритетных **направлений** развития науки, технологий и

техники в Республике Татарстан утверждены распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 08.11.2012 N 2006-р:

1. Рациональное природопользование, экология и охрана окружающей среды.
2. Комплексное освоение ресурсов углеводородного сырья.
3. Наукоемкое машиностроение.
4. Полимерные, композиционные и энергонасыщенные материалы.
5. Наноиндустрия.
6. Информационно-коммуникационные системы, приборы и защита информации.
7. Энергетика, энергоэффективность и энергоресурсосберегающие технологии.
8. Архитектура и строительство.
9. Фундаментальная и прикладная медицина.
10. Биотехнологии.

11. Воспроизводство плодородия почв, адаптивно-ландшафтные системы земледелия.

12. История и культура татарского народа и Татарстана.

Повышение результативности сектора исследований и разработок, его интеграция в глобальную экономику в интересах преобразования в ключевой сегмент инновационной экономики может быть достигнуто путем:

концентрации ресурсов на приоритетных направлениях развития науки, технологий и техники Республики Татарстан, обеспечивающих реализацию конкурентных преимуществ республиканского сектора исследований и разработок на отечественном и мировом рынках;

позиционирования сектора исследований и разработок в глобальной экономике;

использования потенциала сектора образования.

Приоритеты по областям знаний:

в естественнонаучном направлении - создание и сохранение экологически чистой территории Татарстана; создание экологически безопасных продуктов потребления и технологий;

в техническом направлении - разработка конкурентоспособных на мировом рынке высоких технологий; изыскания в области экологически чистых технологий в энергетике, химии, производстве и утилизации отходов человеческой деятельности;

в гуманитарном направлении - обеспечение социально-психологической безопасности населения Татарстана (межнациональная и межконфессиональная толерантность; иммунитет к терроризму, наркотизации, к идеологическим влияниям, разрушающим психику);

в общественно-экономическом направлении - научное обеспечение общественно-экономической жизнедеятельности Республики Татарстан, технико-экономическое обоснование функционирования и развития отраслей экономики Республики Татарстан, реализации республиканских и отраслевых программ развития на фоне обеспечения гуманизации татарстанского общества.

Актуальные задачи государственного регулирования республиканского сектора исследований и разработок

Основными направлениями государственного регулирования инновационной деятельности являются <8>:

-----

<8> Инновационный [меморандум](#) Республики Татарстан на 2011 - 2013 годы. Утвержден Постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 24.01.2011 N 38.

развитие и совершенствование деятельности системы рыночных институтов, способствующих формированию инновационно восприимчивой и инновационно

ориентированной экономической среды, характерными особенностями которой являются динамичные зарождение и диффузия технологических и управленческих нововведений;

- перераспределение активов республики с их последующей концентрацией на "прорывных" направлениях развития экономики;
- последовательная реализация налоговых инициатив, направленных на достижение и поддержание перманентно высокого уровня деловой активности в инновационной сфере;
- совершенствование механизмов системы государственного финансирования и регулирования инновационных процессов;
- создание механизмов привлечения финансовых ресурсов в производственные инвестиции;
- организация предоставления доступного кредита через венчурные фонды для инновационно-активных организаций;
- повышение эффективности деятельности региональной инновационной инфраструктуры;
- снижение административных барьеров, препятствующих интенсификации предпринимательской активности в инновационной сфере;
- создание и развитие единой системы государственного учета исследований и разработок, осуществляемых за счет средств бюджета Республики Татарстан, в том числе переход к централизованному планированию государственных расходов на исследования и разработки;
- концентрация властных полномочий по проведению государственной инновационной политики в едином центре ответственности.

Значительная часть барьеров, препятствующих стабильному функционированию сферы исследований и разработок в республике, сосредоточена в административной и финансовой плоскости государственного управления.

С целью повышения эффективности координации и мониторинга деятельности исследователей, удержания ее в русле республиканских приоритетов и финансовой поддержки перспективных НИОКР целесообразно среди республиканских властных институтов создать единый центр ответственности за координацию и стимулирование исследовательских и инновационных процессов.

В мандат единого центра компетенций будет входить:

- обеспечение создания и функционирования Республиканского фонда НИОКР;
- планирование и осуществление государственного заказа на проблемно- и объектно-ориентированные прикладные НИР;
- управление научной деятельностью государственных учреждений;
- апробация и применение различных инструментов поощрения исследовательской и инновационной активности.

Административная структура данного ведомства изображена на рисунке 7.3.1.

Приведенная "трехъядерная" конфигурация позволит охватить управляющим влиянием государства все фазы инновационного процесса - от стадии формирования научных заделов до этапа вовлечения в хозяйственный оборот полученных результатов.

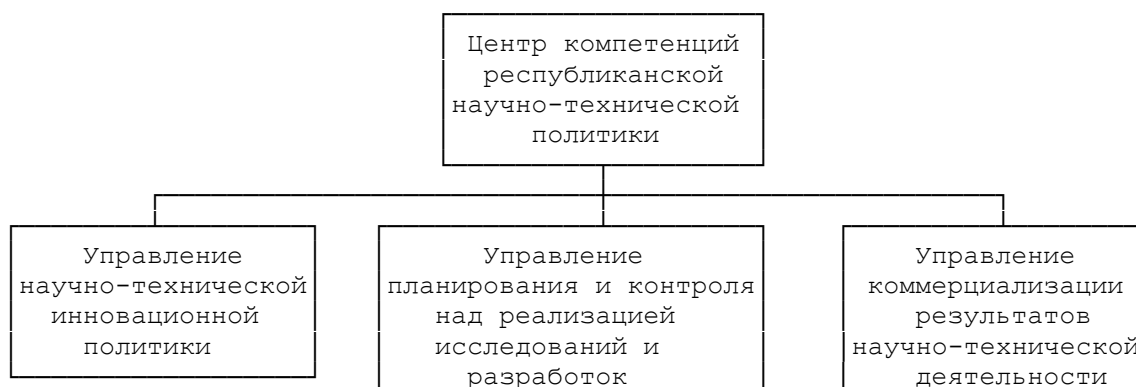


Рисунок 7.1.16. Предполагаемая административная структура единого центра компетенций республиканской научно-технической политики

Важным инструментом стимулирования процессов коммерциализации продуктов научной деятельности в Татарстане может стать республиканская целевая инновационная программа. Для этого она должна объединять проекты, предполагающие обязательное вовлечение полученных результатов (в частности, объектов интеллектуальной собственности) в экономический оборот. Поэтому в финансовых моделях этих инновационных замыслов доля внебюджетных источников монетарных ресурсов составит не менее 50 - 70 процентов от общей стоимости затрат, связанных с их практическим воплощением. Крайне важно, чтобы проекты соответствовали приоритетным направлениям инновационного развития экономики Татарстана, обозначенным в Инновационном меморандуме республики на очередной трехлетний период. Персонифицировать ответственность за подготовку и контроль над исполнением целевой инновационной программы будет республиканский центр компетенций научно-технической политики.

Роль и место региональной системы управления научными изысканиями в рамках единой государственной научно-технической политики страны

В принятой в 2009 году [Стратегии](#) национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года стратегическими целями обеспечения национальной безопасности в сфере науки, технологий и образования признаны развитие государственных и научно-технических организаций, способных обеспечить конкурентные преимущества национальной экономики за счет эффективной координации научных исследований и развития национальной инновационной системы. Для решения этих задач в среднесрочной и долгосрочной перспективе признано необходимым:

- формирование системы целевых фундаментальных и прикладных исследований и ее государственной поддержки в интересах организационно-научного обеспечения достижения стратегических национальных приоритетов;

- создание сети федеральных университетов, национальных исследовательских университетов, обеспечивающих в рамках кооперационных связей подготовку специалистов для работы в сфере науки и образования, разработки конкурентоспособных технологий и образцов наукоемкой продукции, организации наукоемкого производства;

- реализация программ создания учебных заведений, ориентированных на подготовку кадров для нужд регионального развития, органов и сил обеспечения национальной безопасности;

- обеспечение участия российских научных и научно-образовательных организаций в глобальных технологических и исследовательских проектах с учетом конъюнктуры рынка интеллектуальной собственности.

В этой связи важной задачей Республики Татарстан является стать научно-инновационным ядром Приволжского федерального округа, одним из российских лидеров инновационного технологического развития. Этому будет способствовать наличие в республике Казанского (Приволжского) федерального университета с глубокими историческими традициями, исследовательских университетов, Академии наук Республики Татарстан, КНЦ РАН, множества профильных отраслевых университетов и научно-исследовательских институтов.

Президент Республики Татарстан Р.Н.Минниханов является председателем Совета Ассоциации инновационных регионов России (АИРР). Основными приоритетами Ассоциации инновационных регионов России, объединяющей 12 регионов, являются формирование спроса на инновации, ликвидация правовых барьеров и разработка

дифференцированных мер стимулирования субъектов с разными моделями инновационного развития, оценка эффективности инновационного развития как на уровне регионов и кластеров, так и на уровне предприятий, бизнес-инкубаторов, технопарков.

В число стратегических компетенций научного сообщества Республики Татарстан (по данным Военно-промышленной комиссии при Правительстве Российской Федерации) входят:

- лазерные технологии, квантовая электроника и компьютеры, безопасность ядерных объектов;
- создание перспективных беспилотных летательных аппаратов;
- биокатализ, биосенсоры, проблемы защиты от оружия массового поражения и новые ОВ, биологические средства поражения, опасные инфекции;
- системы связи, телекоммуникации;
- информационная безопасность, искусственный интеллект, средства ЭВМ-коммуникаций, управление;
- твердотельные лазеры, микроэлектроника;
- новые средства вооружения и военной техники, биометрические устройства контроля доступа и идентификации личности;
- перспективные материалы, применяемые в военной технике, средства обнаружения ВВ и наркотиков;
- высокотемпературная сверхпроводимость;
- интерметаллические соединения, материалы на их основе;
- фуллерены;
- крупнотоннажные процессы химии, нефтехимии и нефтепереработки;
- разработка природных битумов;
- малотоннажные химические продукты и тонкий органический синтез, катализаторы для химических и нефтехимических процессов;
- технологии производства диагностических, лечебных, профилактических препаратов;
- мембранные технологии;
- биологически-активные вещества и фармпрепараты, получаемые биотехнологическими методами, биосенсоры;
- экологическая проблематика;
- автомобилестроение.

## 2. Основные цели, задачи и мероприятия Подпрограммы, описание конечных результатов, сроков и этапов ее реализации

Цель Подпрограммы - создание условий для опережающего развития сектора исследований, научных разработок и эффективной инновационной системы, обеспечивающих технологическую модернизацию экономики и повышение ее конкурентоспособности на основе передовых технологий и превращение научного потенциала в один из основных ресурсов диверсифицированного экономического роста.

Задачи:

- повышение конкурентоспособности научного потенциала Республики Татарстан, сохранение и дальнейшее развитие получивших международное признание научных школ;

- интеграция академической, вузовской, отраслевой науки и инновационной деятельности в единую эффективную синхронно функционирующую систему;

- повышение эффективности финансовых вложений в научные исследования;

- создание экономических и социальных стимулов для привлечения молодежи в науку и повышения квалификации ученых.

Прогноз развития научно-инновационной системы Республики Татарстан осуществлен исходя из возможности реализации двух противоположных сценариев <9>:

-----  
<9> Данные сценарии в целом соответствуют сценариям развития научного сектора Российской Федерации, предусмотренным [Стратегией](#) инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г., утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 08.12.2011 N 2227-р.

1. Инерционный сценарий предусматривает сохранение существующих тенденций, а именно:

дальнейшее уменьшение кадрового потенциала науки и постепенное увеличение среднего возраста исследователей;

низкий социальный статус профессии ученого;

недостаточно высокий уровень интеграции сферы исследований и разработок и предприятий реального сектора экономики;

отсутствие новых организационных решений в научно-инновационной сфере.

В рамках инерционного сценария будет сохраняться преимущественная ориентация предприятий Республики Татарстан на приобретение импортных либо созданных в других регионах Российской Федерации передовых техники и технологии.

2. Активный сценарий предусматривает реформирование научной сферы в соответствии с нормативными документами Российской Федерации и Республики Татарстан по вопросам регулирования научной и инновационной систем. Основная цель реформирования науки в рамках активного сценария - повышение конкурентоспособности сферы исследований и разработок, совершенствование механизмов ее интеграции с реальным сектором экономики, постепенная переориентация предприятий Республики Татарстан на финансирование создания и внедрения в производство собственных инновационных технологий. Важнейшими взаимосвязанными результатами реализации активного сценария к 2020 г. должны стать модернизация экономики Республики Татарстан на основе инноваций и качественное совершенствование кадрового потенциала сферы исследований и разработок.

Прогнозные значения показателей развития кадрового потенциала сферы исследований и разработок Республики Татарстан, основных финансовых параметров развития сферы исследований и разработок Республики Татарстан, основных параметров развития инновационной сферы Республики Татарстан представлены в [приложении N 2](#) к Государственной программе.

Активный сценарий предусматривает наращивание кадрового потенциала республиканской науки (на 17,3 процента за 2011 - 2020 гг.). При этом несколько более высокими темпами предусматривается увеличение численности исследователей в сфере естественных и технических наук. Увеличение кадрового потенциала сферы исследований и разработок невозможно не только без увеличения размеров реальной заработной платы, но и без изменения социальной роли аспирантуры, возвращения ей функции "кузницы" научных кадров.

Внутренние затраты на научные исследования и разработки в Республике Татарстан по прогнозу к 2020 г. должны составить не менее 13,5 млрд рублей, приблизительно 1 процент ВРП Республики Татарстан.

Наконец, важнейшим следствием реализации активного сценария реформирования сферы исследований и разработок Республики Татарстан должна стать переориентация инновационной сферы с преимущественного приобретения импортной техники и технологии на создание собственных прогрессивных образцов и их внедрение в производство. К 2020 г. более 50 процентов затрат на технологические инновации должно направляться именно на указанные цели.

## Характеристика основных мероприятий Подпрограммы

### 1. Фундаментальные исследования учреждений академической и вузовской науки

#### 1.1. Фундаментальные исследования и разработки Академии наук Республики Татарстан

Деятельность Института информатики Академии наук Республики Татарстан характеризует сочетание практических разработок и успешных фундаментальных исследований на острие мировых проблем квантовых компьютеров и квантовых телекоммуникаций. Теоретическая разработка схем квантового компьютера, его процессорных узлов и квантовой памяти позволяют вплотную приблизиться к экспериментальным исследованиям. В 2011 году институтом начато совместно с Санкт-Петербургским университетом создание опытного образца квантовой памяти на основе предложенного и разработанного в Институте информатики Академии наук Республики Татарстан принципа фотонного эхо. Также на основе своих исследований институт выполняет опытно-конструкторские разработки по созданию криптографического ядра для однокристалльных систем, которое превосходит все выпускаемые в мире миллиардами штук изделия такого типа по быстродействию более чем в 10 раз при значительно меньшей площади чипа.

Учеными Отделения медицинских и биологических наук обоснованы критерии коррекции гипергликемии в остром периоде ишемического инсульта для больных сахарным диабетом. Разработан способ определения нестабильности генома у детей, больных детским церебральным параличом. Внедрена неинвазивная ангиография на основе компьютерной томографии для оценки стенозов магистральных артерий головы и шеи. Установлены клеточные источники развития и регенерации печени. Разработаны различные методы генетической модификации стволовых клеток, и проведены доклинические испытания новых методов лечения. Оптимизированы алгоритмы лечения больных с позвоночно-спинальной травмой. Разработаны высокофункциональные эндопротезы тазобедренного сустава. Получены приоритетные данные о механизмах противоопухолевого действия бактериальных ферментов - рибонуклеаз, обнаружены специфические молекулярные детерминанты этих белков и особые клеточные мишени, поражение которых ведет к гибели раковых клеток.

Деятельность Отделения социально-экономических наук Академии наук Республики Татарстан была связана с комплексными исследованиями концептуальных основ социально-экономического, политического и культурного развития Республики Татарстан.

Исследования в области философии были посвящены историко-научной реконструкции развития философской мысли и философского образования в Татарстане в 20 - 80-е годы XX века.

Важным результатом исследований в области политологии является социально-политическая концепция роли этнофедераций в регулировании межэтнических отношений, обеспечении их стабильности.

В области образования к важным результатам следует отнести разработку социально-педагогических технологий в создании и развитии интеллектуальных и образовательных ресурсов Республики Татарстан.

Результатами экономических исследований, имеющими научную и практическую значимость, стали:

новые принципы программно-целевого метода планирования и прогнозирования, позволяющие оптимально распределять финансовые ресурсы по целям и задачам с учетом расходных обязательств;

способ определения экономической эффективности мероприятий по организации бережливого производства;

проекты научно-методических рекомендаций федеральными региональным органам

власти по обеспечению антикризисного развития экономики республики.

Центром перспективных экономических исследований по заказу руководства республики разработана программа "Развитие машиностроительного комплекса Республики Татарстан на 2011 - 2014 годы", а также программы социально-экономического развития г. Набережные Челны и Зеленодольского района.

Научно-исследовательским центром семьи и демографии разработан и рассмотрен на Президиуме Академии наук Республики Татарстан проект "Геодемографическая инфраструктура Республики Татарстан", включающий в себя автоматизированную информационную систему и многофакторный электронный атлас Республики Татарстан. Проект строится на основе геоинформационных технологий и методов математико-картографического моделирования и прогнозирования, что позволяет рассматривать динамику всех социально-демографических процессов в разрезе муниципальных образований Республики Татарстан.

Следует отметить инициативные научные исследования по методологическим и методическим основам формирования и развития регионального рынка интеллектуальной собственности. Его результатом явились впервые разработанные подходы к формированию рынка интеллектуальной собственности в рамках отдельного субъекта Российской Федерации, обеспечивающего решение стратегической задачи - стабильное накопление и коммерциализацию научных результатов в условиях различного характера стимулов и конъюнктуры регионального и общефедерального социально-экономического развития.

Одним из приоритетных направлений деятельности Отделения гуманитарных наук является издание результатов научных исследований. Для гуманитариев это действительно чрезвычайно важно, поскольку именно через публикации можно судить о профессиональной деятельности ученых, о перспективах и проблемах в сфере гуманитарных наук. Всего ученые-гуманитарии издали около 90 научных монографий и сборников научных статей, учебников и пособий. Все больше внимания они обращают на разработку новых методологических подходов в исследовании различных аспектов истории и духовной культуры народов Татарстана, изучают новые аспекты, ищут новые подходы на стыке различных наук.

Значительных успехов достигли историки в выработке новых подходов осмысления истории татарского народа. В Институте истории Академии наук Республики Татарстан продолжается работа над 7-томной Историей татар, три тома которой уже получили высокую оценку научной общественности. Это фундаментальный научный труд, на страницах которого и в последующих томах найдут свое отражение результаты многолетних исследований ученых республики и тех, кто работает за ее пределами. В работе принципиально важным является комплексный, концептуальный подход к оценке основных этапов существования татарского этноса в контексте общемировых процессов. Отрадно и то, что, помимо фундаментальных исследований, историки и археологи активно включились в реализацию комплексного проекта "Культурное наследие: древний город Болгар и остров-град Свияжск".

В области исламоведческих исследований после создания в 2010 году специального Центра появилось больше возможностей акцентировать внимание и на прикладных исследованиях, востребованных в современном обществе. Это и проблемы исламской экономики, правовые аспекты функционирования мусульманского сообщества, система мусульманского образования и др. Исследования по этим направлениям весьма актуальны, поскольку для выстраивания толерантной конфессиональной политики, сохранения мира и согласия в Татарстане необходим объективный анализ этой сложной сферы.

Языковедческие, текстологические исследования, труды по фольклористике в Институте языка, литературы и искусства имени Галимджана Ибрагимова Академии наук Республики Татарстан всегда отличались своей фундаментальностью и разнообразием.



Работа над 4-томным "Толковым словарем татарского языка", многотомные произведения Г.Тукая, Г.Исхаки, "Татарская мифология. Энциклопедический словарь" свидетельствуют об этом. Позитивным является и то, что языковеды четко осознали потребность в принципиальном обновлении различных типов двуязычных, этимологических и других словарей и в этом направлении ведут большую работу.

В области литературоведения, где уже давно назрела необходимость в крупных фундаментальных исследованиях, завершается подготовка к изданию 8-томной "Истории татарской литературы", которая должна стать серьезным обобщающим трудом, результатом выработки современного взгляда на литературные процессы и использования междисциплинарного подхода.

Выпуск энциклопедических изданий, которые являются квинтэссенцией результатов научных исследований и охватывают весь спектр отраслей научного знания, представленных в нашей республике, является основным направлением в деятельности Института татарской энциклопедии. На завершающем этапе находится подготовка долгожданной 6-томной татарской энциклопедии на двух государственных языках республики.

Активное участие гуманитариев в решении общезначимых государственных задач наглядно проявляется в сфере образования, особенно в подготовке учебников нового поколения. Речь в данном случае идет не только о языковедах, литературоведах и педагогах, которые традиционно уже многие годы плодотворно занимаются этой проблемой. В последние годы и историки активно включились в этот процесс. Дело не только в создании современных учебников по истории Татарстана, а в достижении научного и методического консенсуса с российскими учеными по написанию учебников по истории России.

В последние годы основным направлением развития науки в современных условиях стала нацеленность на повышение эффективности инновационной сферы, которая способна в перспективе оказать положительное влияние на развитие экономики. Государство готово вложить средства в те области, где может совершиться прорыв, который в итоге принесет экономическую выгоду. Гуманитарная наука в настоящее время, казалось бы, недостаточно вписывается в эту схему, ориентированную на инновации и экономические достижения. Вместе с тем мы считаем, что именно результаты гуманитарных исследований и эффективные гуманитарные модели, интегрированные в инновационные отрасли, в экономику, могут привести к синергетическому эффекту качественного изменения как экономических моделей, так и соответствующих отраслей экономики за счет усиления человеческого фактора.

Перечень фундаментальных (Ф) и прикладных (П) исследований в структурах Академии наук Республики Татарстан

N	Наименование работы
1	Разработка и издание отраслевых энциклопедических изданий ("Татарстан: Историческая энциклопедия"; "Ислам и татары. Энциклопедия"; "Населенные пункты Республики Татарстан. Энциклопедия"; "Культура и искусство Республики Татарстан. Энциклопедия"; "Образование и наука Республики Татарстан. Энциклопедия"; "Промышленность, строительство, транспорт, сельское хозяйство Республики Татарстан: Краткая энциклопедия"; "Медицина и здравоохранение Республики Татарстан: Энциклопедический словарь"; "Физическая культура и спорт Республики Татарстан: Энциклопедический словарь" и др.) (П)
2	Исследование лексического строя татарского литературного языка и его диалектов (Ф)
3	Исследование грамматического строя татарского языка как духовного наследия народа (Ф)
4	Исследования по теории и истории татарской литературы (Ф)
5	Фольклор и этническая история татарского народа (Ф)
6	Источниковедение и текстология татарской литературы (Ф)
7	Изучение и совершенствование путей реализации Закона Республики Татарстан о языках, участие в обеспечении школ и вузов программами, учебниками и пособиями (П)
8	Исследования языковой ситуации и языковой политики в Республике Татарстан (П)
9	Средневековая тюрко-татарская цивилизация: возникновение, развитие, взаимодействие с народами Евразии (Ф)
10	Осуществление фундаментальных научных исследований в области квантовой информатики (Ф)
11	Осуществление фундаментальных научных исследований в области математического моделирования (Ф)
12	Осуществление прикладных исследований в области развития инфокоммуникационных технологий в Республике Татарстан (П)
13	Исторические и современные особенности формирования биоразнообразия в условиях природных и антропогенных ротаций экосистем (Ф)
14	Разработка научных основ создания и ведения "Красной книги почв Республики Татарстан" (П)
15	Разработка научно-методических принципов оценки качества поверхностных вод Республики Татарстан (П)
16	Развитие научно-методических и метрологических основ проведения эколого-аналитического контроля источников антропогенного воздействия и объектов окружающей среды (П)
17	Прогнозирование ловушек в малоизученных рифей-вендских отложениях Камско-Бельского авлакогена в пределах границ Республики Татарстан (П)

18	Разработка архитектур комплексных систем анализа речи (П)
19	Экспериментальное аннотирование русско-татарской лексикографической базы данных (П)
20	Разработка методики прогнозов развития социально-экономической сферы (Ф)
21	Разработка методологии стратегического управления территориальными экономическими системами (Ф)
22	Разработка модели развития Республики Татарстан (Ф)
23	Разработка методики оценки конкурентоспособности татарстанской экономики (П)
24	Государственно-исламские и правовые отношения: традиции, основные принципы и перспективы (Ф)
25	Геодемографическая оценка Республики Татарстан: состояние, тенденции и прогноз (на основе социологических и географических подходов) (П)
26	Источниковедение и историография татарского народа и Татарстана (Ф)
27	Татарская общественная мысль: история и современность (Ф)
28	Традиционная культура татарского народа: генезис и этнокультурные взаимосвязи (Ф)

## 1.2. Фундаментальные исследования и разработки Казанского научного центра Российской академии наук

Направления исследований институтов КНЦ РАН соответствуют Приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники и Критическим технологиям Российской Федерации, а также ряду Приоритетных направлений развития науки, технологий и техники Республики Татарстан (утв. распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 08.11.2012 N 2006-р). Это следующие направления:

рациональное природопользование, экология и охрана окружающей среды;  
комплексное освоение ресурсов углеводородного сырья;  
наукоемкое машиностроение;  
полимерные, композиционные и энергонасыщенные материалы;  
наноиндустрия;  
энергетика, энергоэффективность и энергоресурсосберегающие технологии;  
фундаментальная и прикладная медицина;  
биотехнологии.

В 2012 году институты КНЦ РАН в рамках утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 03.12.2012 N 2237-р Программы фундаментальных научных исследований государственных академий наук на 2008 - 2012 годы работали по 88 темам, из которых 53 проекта выполнялись в рамках конкурсного финансирования, в т.ч. 29 проектов в рамках Программ фундаментальных исследований Президиума РАН и 24 проекта в рамках программ отделений РАН.

Кроме исследований, выполняемых за счет средств федерального бюджета в рамках указанной Программы, институты Центра выполняют работы за счет средств внебюджетного финансирования в рамках реализации федеральных целевых программ, грантов российских и международных научных фондов, хоздоговоров с российскими заказчиками, в том числе с предприятиями и ведомствами Республики Татарстан. Ряд из этих работ имеют прикладной характер.

В 2012 году в рамках реализации федеральной целевой программы "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007 - 2012 годы" и Федеральной целевой программы "Научные и научно-педагогические кадры инновационной России" на 2009 - 2013 годы институтами КНЦ РАН выполнялся 41 государственный контракт.

Исследования поддержаны 183 грантами научных фондов (из них 2 зарубежных), в том числе 17 грантами Президента Российской Федерации для государственной поддержки ведущих научных школ Российской Федерации и поддержки научных исследований молодых российских ученых - кандидатов наук, 164 грантами Российского фонда фундаментальных исследований. Исследования выполнялись по 5 международным программам и проектам.

В дальнейшем институтами КНЦ РАН выполнение исследований будет осуществляться в рамках указанной Программы, а также федеральных целевых программ, региональных программ, грантов российских и международных научных фондов и т.д.

## 1.3. Фундаментальные исследования и разработки Казанского (Приволжского) федерального университета

В настоящее время в Институте математики и механики им. Н.И.Лобачевского Казанского (Приволжского) федерального университета ведутся исследования по двум научным бюджетным темам:

"Комплексные проблемы механики сред сложной структуры и методы их решения с использованием параллельных алгоритмов" (руководитель - профессор В.А.Чугунов);

"Структурные и экстремальные проблемы алгебры, геометрии и анализа" (руководитель - профессор Ф.Г.Авхадиев)

по грантам:

"Вариационные неравенства типа Харди и экстремальные проблемы комплексного анализа";

"Структуры и алгебры степенных классов";

"Потенциальные течения идеальной жидкости: экстремальные задачи теории струйных, кавитационных и волновых течений";

"Моделирование на супер-ЭВМ многомасштабных процессов в сплошных средах: новые математические модели, алгоритмы расчетов и комплексы программ, интеграция Grid-вычислений (распределенных вычислений) и GPGPU-вычислений (General-purpose graphics processing units)";

"Математические модели, алгоритмы и комплексы программ для нелинейных краевых задач и вариационных неравенств";

"Теоретико-кольцевые и категорные свойства алгебраических ассоциативных и коассоциативных структур";

"Вычислимые структуры, иерархия Ершова и относительная вычислимость";

"Нелинейные проблемы комплексного анализа и математической физики";

"Исследование разрешимости краевых задач для аналитических функций в областях с усложненной структурой";

"Комплексный подход к разметке междисциплинарного контента электронных научных изданий Казанского университета на основе семантического веба".

Исходя из положений Программы развития Казанского (Приволжского) федерального университета на 2010 - 2019 гг., имеющей целью строительство и развитие университета нового типа в системе высшего профессионального образования Российской Федерации; Программы развития Института математики и механики им. Н.И.Лобачевского на 2010 - 2019 гг. (далее - Институт), в течение означенного периода основными задачами Университета и Института является:

достичь мирового уровня преподавания и научных исследований,

стать интеллектуальным центром экономического и социального развития Приволжского федерального округа,

способствовать повышению конкурентоспособности образования страны в целом.

Программа развития Института среди приоритетных направлений деятельности в области образования определяет:

концентрацию подготовки и переподготовки педагогических кадров в области математики для средней школы;

оказание методической помощи профессиональным образовательным учреждениям среднего профессионального образования по вопросам переподготовки и повышения квалификации кадров по профилю Института, а также дошкольным и общеобразовательным организациям в переходе к новым образовательным стандартам.

Для решения этих задач на педагогическом отделении Института организован постоянно действующий семинар учителей математики республики.

Цели семинара:

обобщение опыта работы учителей и преподавателей математики Республики Татарстан;

изучение новых подходов к обучению математике в системе среднего общего образования;

укрепление связей между университетом и средними общеобразовательными организациями, методическими объединениями учителей города и Республики Татарстан.

В Программе развития Университета среди приоритетных направлений его деятельности выделено развитие информационно-коммуникационных технологий и многоуровневых образовательных систем, гуманитарных и педагогических технологий.

Разработка информационно-коммуникационных и педагогических технологий подготовки будущего учителя математики является одним из научных направлений

кафедры теории и технологий преподавания математики и информатики. Результаты исследования отражены в монографиях и учебных пособиях, в частности, в работе "Теория и технологии обучения в высшей школе".

В настоящее время Институт математики и механики разрабатывает программу развития математического образования. Программа включает в себя организацию переподготовки и повышения качества учителей математики, создание эффективного механизма работы с одаренными детьми, подготовку учителей математики и информатики на татарском языке, создание новых программ по математическим дисциплинам для нематематических специальностей, учитывающих особенности направлений подготовки, повышение уровня математической грамотности у студентов нематематических специальностей.

Планируется:

продолжение исследований по текущим темам;

разработка и внедрение программы развития математического образования.

1.4. Фундаментальные исследования и разработки Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н.Туполева (КНИТУ-КАИ)

Приоритетные направления развития Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н.Туполева (КНИТУ-КАИ) в области фундаментальных и отраслевых исследований:

аэромеханика, проектирование и прочность изделий и сооружений наукоемкого машиностроения;

физико-технические проблемы создания двигателей и энергоэффективных установок;

новые композиционные технологии и материалы наукоемкого машиностроения и наноиндустрии;

проблемы управления и информационные технологии в наукоемком машиностроении;

радиоэлектронные инфокоммуникационные системы и комплексы в наукоемком машиностроении.

1.5. Фундаментальные исследования и разработки Казанского национального исследовательского технологического университета

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 мая 2010 г. N 812-р установлена категория "национальный исследовательский университет" в отношении Казанского государственного технологического университета. Вуз стал называться федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования "Казанский национальный исследовательский технологический университет" (ФГБОУ ВПО "КНИТУ").

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21 июня 2010 г. N 661 утверждена Программа развития государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский государственный технологический университет" на 2010 - 2019 годы. В соответствии с Программой развития утверждены приоритетные направления развития университета.

Приоритетные направления развития:

1. Химия и технология полимерных и композиционных материалов.

2. Химия и технология энергонасыщенных материалов.

3. Комплексное освоение ресурсов углеводородного сырья.

4. Нанотехнологии, наноматериалы.

5. Энергоресурсосберегающие технологии перспективных материалов.

В рамках приоритетных направлений развития выполняются и фундаментальные исследования и разработки, принятые Ученым советом КНИТУ, которые соответствуют

современным приоритетам Российской Федерации и Республики Татарстан в области науки, технологий и техники.

2. Прикладные исследования и формирование опережающего научно-технологического задела по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники Республики Татарстан

2.1. Развитие прикладных исследований и разработок в Академии наук Республики Татарстан

Нефтепереработка и нефтехимия остаются приоритетными направлениями развития экономики Республики Татарстан. По проблеме "Нефтепереработка и нефтехимия" учеными Волжского научно-исследовательского института углеводородного сырья (далее - ВНИИУС) продолжены фундаментальные и прикладные исследования по разработке новых и усовершенствованию существующих процессов, гомогенных и гетерогенных катализаторов для очистки нефтей, газов, нефтепродуктов и сточных вод от сернистых соединений, а также по исследованию состава и свойств нефтей различных месторождений Татарстана, России, Казахстана и Ирана. Для открытого акционерного общества "ЛУКОЙЛ - Волгограднефтепереработка" разработаны рекомендации по оптимизации баланса производства и направлений использования углеводородных газов. Разработана технология переработки углеводородных газов процесса гидроконверсии гудрона, включая очистку от сернистых соединений и концентрирования водорода по заказу Института нефтехимического синтеза им. А.В.Топчиева Российской академии наук. Произведена оптимизация технологического процесса на установке демеркаптанации нефти Чинаревского месторождения ТОО "Жаикмунай" (Казахстан). Разработаны базовые проекты технологий процессов ДМД и ДМС для заводов Ассалуе (Южный Парс, Иран). Разработана и внедрена технология производства жидких фталоцианиновых катализаторов для очистки углеводородного сырья от сернистых соединений.

Разработаны высокоэффективные технологии и составы различного назначения для интенсификации нефтедобычи и др. Многие из разработанных составов и технологий не имеют аналогов. В частности, совместно с открытым акционерным обществом "НИИнефтепромхим" разработан внутрискважинный твердотопливный теплогазогенератор для разработки высоковязких нефтей и природного битума. Он может применяться на месторождениях с высокой вязкостью пластового флюида. Испытания модифицированного твердотопливного нагревателя проведены в Республике Казахстан на месторождении Жыланкабак.

Разработаны новые ингибиторы углекислотной коррозии железа, которые в 20 - 30 раз превышают активность ингибиторов США и ФРГ, широко используемых в нефтедобывающей промышленности, и позволяют беспрецедентно снизить дозу ингибитора с 40 до 0,7 г/т.

В рамках совместной работы ученых Казанского (Приволжского) федерального университета, Казанского национального исследовательского технологического университета (далее - КНИТУ/КХТИ), Казанского государственного медицинского университета (далее - КГМУ), Казанской государственной медицинской академии (далее - КГМА), Казанской государственной академии ветеринарной медицины (далее - КГАВМ) разработаны и успешно прошли лабораторные и расширенные полевые испытания новые антибактериальные, антимикотические и антигельминтные препараты для ветеринарии и медицины "Астра-16", "Дегельм-16" и "Депрот-14" на основе четвертичных фосфониевых солей и замещенных бензофуросанов.

Члены академии - лидеры Казанской физической школы - в результате ориентированных фундаментальных научно-исследовательских разработок обеспечивают физико-математические и технологические основы прикладных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по реализации квантовых операций методами электронного парамагнитного резонанса, управляемой сверхпроводимости,

магнитоэлектроники, микроволнового и лазерного воздействия, высокоспиновых систем и нанотехнологий. Эти результаты используются в ряде конкретных разработок по договорам с заказчиками из Москвы и Республики Татарстан. По совокупности теоретико-экспериментальных результатов мирового уровня и новизны г. Казань становится одним из крупных центров комплексного развития квантовых компьютеров и квантовых телекоммуникаций в мире.

Среди физических разработок по анализу и получению наноматериалов отметим разработку и исследование новых процессов формирования металлических наночастиц на графите, а также плазменной переработки тяжелых фракций нефти с получением легких углеводородов и фуллеренов.

В области астрономии получены новые результаты в развитии и применении методов тонкого анализа физических процессов в звездных системах по рентгеновскому и ультрафиолетовому излучению с релятивистскими компонентами.

Показано, что развитая в Академии наук Республики Татарстан методика моделирования синтетических спектров в двойных системах обеспечивает максимальный уровень точности. Выполнен комплексный анализ наблюдений новой переменной звездной системы. Впервые для объектов такого типа найден полный набор характеристик. Впервые в России разработан и реализован метод прямого картирования поверхностей запятненных компонент двойных звезд по фотометрическим данным.

В связи с открытием вспышки Сверхновой звезды 25 августа 2011 года в одной из близких к нам галактик проведены оперативные исследования. Относительная ее близость позволила астрономическим телескопам мира подробно отслеживать изменения блеска этого объекта. На нашем 1,5-м телескопе РТТ-150, оснащенный спектрометром с ПЗС-матрицей ("прибор с зарядовой связью"), была своевременно выполнена совместная российско-турецкая программа по спектральному мониторингу расширяющейся звезды, что принципиально отличается от стандартных фотометрических наблюдений на других телескопах мира и содержит богатейшую информацию о физическом состоянии звезды в результате ее взрыва как Сверхновой. Такие исследования представляют исключительный интерес не только для звездной астрофизики, но и для исследования Вселенной в целом.

В области математики, механики и машиноведения продолжились исследования и были получены новые результаты фундаментального и прикладного характера. На основе фундаментальных исследований разработаны новые методы, эффективные алгоритмы и программное обеспечение для оценки состояния, анализа и синтеза динамических систем с неопределенностями, которые применяются в государственном ракетном центре "Конструкторского бюро им. академика В.П.Макеева", Казанского вертолетного завода и Конструкторского бюро "Сокол". Компьютерно-ориентированная методика синтеза теплообменных систем теплоснабжения промышленных предприятий реализуется Центром энергосберегающих технологий Республики Татарстан.

Созданы технологии получения из криогенных топлив шугообразных сред, снижающие потери во всех звеньях технологического цикла. Работы по их внедрению ведут научно-производственный центр "НефтеГаз" и открытое акционерное общество "Газпром-нефть". Исследования тепловых процессов в жидких и газообразных углеводородных горючих и охладителях при их естественной и вынужденной конвекции завершены разработкой новых схем энергоустановок и их основных устройств с повышенными характеристиками по ресурсам, надежности и эффективности, которые внедрены в научно-производственном объединении "Энергомаш" им. В.П.Глушко, открытом акционерном обществе "Авиамотор" и других. Ведется совместная с обществом с ограниченной ответственностью - научно-производственным предприятием "Авиагаз-Союз" работа по подготовке к использованию природного газа. Получены 8 патентов на изобретения Российской Федерации. Выполнен ряд работ по совершенствованию изделий Камского автомобильного завода (далее - ОАО "КАМАЗ"), среди них разработка модифицированного маслоохладителя для двигателя ОАО "КАМАЗ" с улучшенными на



30 процентов характеристиками относительно серийного образца; создание опытных образцов клапанных крышек из пластика с теплоотражающим покрытием; оптимизация вентиляции кабины автомобиля "КамАЗ" 5490; аэродинамические исследования модели в масштабе 1:15 с разработкой мер по снижению аэродинамического сопротивления; разработка системы управления вспомогательной силовой установкой и ее интеграция в конструкцию автомобиля.

Совместно с обществом с ограниченной ответственностью "КЭР-Холдинг" разработан и изготовлен опытный образец тригенерационной установки ТН-100; проведены пусконаладочные работы и испытания действующего образца.

Разработаны новые процессы и средства изготовления складчатых панелей для машиностроения и строительства, снижающие вес и себестоимость при высокой акустоизоляции. Они защищены многими патентами. По гранту Правительства Российской Федерации, выделенному Краснознаменному Восточному пограничному округу (далее - КВПО) и КНИТУ-КАИ по результатам фундаментальных исследований членов Академии наук Республики Татарстан проводятся работы по модернизации вертолета "Ансат" с широким применением наноматериалов и нанотехнологий.

Значительным событием для научного сообщества г. Казани стала 15-я Международная научно-техническая конференция по компрессорной технике, где участвовали 138 специалистов из научно-исследовательских институтов, конструкторских бюро, высших учебных заведений 40 городов России, Украины, Польши, Англии, Германии, Литвы и Дании. Это свидетельствует о консолидации научных сил в машиностроении и возрастающей роли нашей республики в развитии этой отрасли. При участии ряда членов Академии наук Республики Татарстан научно-исследовательский институт "Турбокомпрессор" выполнил 17 научно-исследовательских работ и 30 опытно-конструкторских разработок на общую сумму 260 млн рублей, а открытое акционерное общество "Казанькомпрессормаш" по этим разработкам изготовило продукции на 3 млрд рублей, из них 85 процентов из общего объема производства инновационной продукции.

В открытом акционерном обществе "ТатНИИнефтемаш" с участием членов Академии наук Республики Татарстан разработан двухвинтовой погружной насос-компрессор для малодебитных скважин, который проходит испытания в промышленных условиях.

Из ряда прикладных разработок Института информатики Академии наук Республики Татарстан на основе фундаментальных научно-исследовательских разработок отметим разработки имитационных моделей, успешно внедренных в ГосНИИ Авиационных систем (Москва), в Центре технологии судостроения и судоремонта (г. Санкт-Петербург), на Аксузском заводе ферросплавов (Казахстан), а в числе ближайших поставок - Дирекция Универсиады 2013, учредительная компания "Татнефтехим", Агентство инвестиционного развития Республики Татарстан, предприятие "Татинвестгражданпроект", ООО "Торговый дом Кама" и Судебный департамент Республики Татарстан. Эта рыночная ниша наукоемкой продукции далеко не исчерпана.

В области агропрома разработаны ауксины нового поколения - основа для получения эффективных стресспротекторов-фиторегуляторов для растениеводства. Они защищают растения как от засухи, так и от холодового стресса и фитопатогенов, синхронизируют и ускоряют развитие и созревание плодоеlementов, при этом повышается не только масса, но и качество урожая.

Получен новый исходный материал гречихи, выделившийся в условиях 2011 г. комплексной ценностью по параметрам продуктивности, адаптивности и пластичности. Выделен образец диплоидной гречихи для возделывания на продовольственные цели и тетраплоидной гречихи для возделывания на медоносные цели на припасечных участках пчеловодств, а также получены оригинальные семена для выполнения заявок Госкомиссии на цели Государственного испытания и для семенных хозяйств Республики Татарстан и Российской Федерации.

Разработаны высокоэффективные лечебно-профилактические, ветеринарно-санитарные и зоогигиенические препараты, обеспечивающие благополучное развитие животноводства, которые производятся в республике и широко применяются в молочно-товарных, свиноводческих и звероводческих хозяйствах Татарстана и многих регионах Российской Федерации. Эффективность применения в широкой практике составляет 6 - 8 рублей на 1 рубль затрат.

Разработаны технические средства для аэрационной и влагоаккумулирующей обработки дернины сеяных и природных сенокосов и пастбищ. Данный агрегат прошел успешные испытания на многолетних травах, пастбищах. Результаты исследований были доложены на секции "Сельское хозяйство" Совета по научно-технической и инновационной политике Академии наук Республики Татарстан. Ведутся работы по началу производства на одном из машиностроительных предприятий Республики Татарстан.

Разработана целевая программа "Региональная система производства и переработки, контроля, менеджмента и сертификации экологически безопасных продуктов питания на период 2012 - 2017 годов". Механизм реализации Программы на территории Республики Татарстан предусматривает возможность ее адаптации и внедрения в соседствующих с республикой субъектах федерации.

## 2.2. Развитие прикладных исследований и разработок КНЦ РАН

Активно и успешно в КНЦ РАН развивается инновационная составляющая проводимых исследований, соответствующая таким приоритетным направлениям модернизации российской экономики, как "Энергоэффективность и энергосбережение, в том числе вопросы разработки новых видов топлива", "Медицинские технологии", "Стратегические информационные технологии".

Учреждения центра участвуют в 3 технологических платформах Российской Федерации, таких как "Глубокая переработка углеводородных ресурсов" и "Медицина будущего" (Институт органической и физической химии им. А.Е.Арбузова КНЦ РАН; "Национальная суперкомпьютерная технологическая платформа" (КНЦ РАН), Институт математического моделирования РАН).

Ученые КНЦ РАН вносят большой вклад в решение прикладных проблем, в том числе и ориентированных на регион. Среди них такие разработки, как новые ветеринарные и лекарственные препараты; биологически активные вещества; технические продукты различного назначения из углеводородного сырья Республики Татарстан; продукты строительной химии; технологии получения наноматериалов со специальными свойствами; медицинские приборы; средства диагностики и расходомерии; методики крашения полимеров, проектирования транспортных средств и обоснования остаточного ресурса и анализа повреждений дисков роторов паровых турбин, средства повышения урожайности сельскохозяйственных культур и эффективности добычи и использования природных углеводородов (нефть, битумы, уголь). В 2012 году институтами КНЦ РАН реализованы на практике 6 разработок, переданы для практической реализации 12 разработок. Выполнялись исследования по 192 контрактам с российскими заказчиками, из которых 170 выполнены по договорам с предприятиями и ведомствами Республики Татарстан. Институты выполнили исследования по 23 грантам Академии наук Республики Татарстан.

При Президиуме КНЦ РАН действует Инновационный совет, координирующий и направляющий инновационную деятельность учреждений центра. В КНЦ РАН создан Центр трансфера технологий по развиваемым в институтах направлениям науки: химии, нефтехимии, физики, механики, энергетики, биологии, ветеринарии. Между КНЦ РАН и некоммерческой организацией "Инвестиционно-венчурный фонд Республики Татарстан" заключено Соглашение о сотрудничестве в области инноваций и инвестиций. В Институте органической и физической химии им. А.Е.Арбузова КНЦ РАН реализован проект

создания Центра коммерциализации фундаментальных исследований - "Инновационное агентство "Наука и технологии в химии и нефтехимии".

Институты КНЦ РАН активно участвуют в ежегодном Республиканском конкурсе "50 Лучших инновационных идей для Республики Татарстан", направленном на создание новых высокотехнологичных производств и расширение выпуска конкурентоспособной продукции: проекты Центра неоднократно становились победителями Конкурса по номинациям: "Старт-1" и "Старт-2", "Лучшее изобретение года", "Социально-экономическое развитие Республики Татарстан" и участниками Программы инновационных проектов "Идея-1000". С целью коммерциализации результатов научно-технической деятельности, созданных за счет средств федерального бюджета, в Институте органической и физической химии им. А.Е.Арбузова КНЦ РАН созданы 6 малых инновационных компаний, в том числе 1 - в рамках ФЗ-217.

В Центре ведется работа по охране и защите прав интеллектуальной собственности, по патентованию инновационных разработок. В 2012 году получены 20 охранных документов в Роспатенте, в том числе 12 патентов Российской Федерации на изобретение и 5 - на полезную модель, 2 свидетельства на регистрацию программы для электронных вычислительных машин, 1 - на ноу-хау.

Выполнение прикладных научных исследований, в т.ч. с созданием инновационных разработок, отвечающих задачам Республики Татарстан по социально-экономическому развитию региона, будет продолжено как в рамках выполнения инициативных работ с российскими заказчиками, с предприятиями и ведомствами Республики Татарстан, так и за счет выполнения соответствующих федеральных и региональных программ.

### 2.3. Развитие прикладных исследований и разработок в Казанском (Приволжском) федеральном университете

За 2012 год сотрудники Института математики и механики им. Н.И.Лобачевского: зарегистрировали 9 программ для электронных вычислительных машин; провели 5 конференций, из них 2 международных и 3 всероссийских; опубликовали:

8 монографий в зарубежных и российских издательствах;

38 работ в зарубежных изданиях, включенных в одну из систем цитирования Web of Science: Science Citation Index Expanded, Scopus, РИНЦ, Social Sciences Citation Index, Arts and Humanities Citation Index;

14 работ в прочих зарубежных изданиях;

85 работ в российских изданиях, рекомендованных ВАК;

150 работ в прочих российских изданиях.

Были выполнены работы по двум хозяйственным договорам с предприятиями, в том числе:

с ОАО "НПК "РЕКОД" "Разработка программных модулей в составе системы программного обеспечения комплекса аппаратно-программных средств центра системы мониторинга электропередач на основе математического моделирования";

с Республиканской клинической больницей "3D визуализация по рентгеновским снимкам".

В настоящее время Институт сотрудничает с филиалом К(П)ФУ в г. Набережные Челны по реализации совместных договоров с ОАО "Камский автомобильный завод".

Институт предлагает выполнение проектов в области машиностроения, геоинформационных систем, в нефтегазовой, социально-экономической области по следующим направлениям:

В области машиностроения ОАО "КАМАЗ":

"Проведение прочностных натурных и цифровых испытаний безопасности и надежности конструкций";

"Создание базы данных по компонентной базе автомобиля";

"Проведение расчетов на долговечность и равнопрочность, синхронизации жизненных циклов узлов и материалов";

"Разработка рекомендаций по снижению массы шасси и надстроек шасси";

разработка математических моделей и объектно-ориентированного пакета программ для расчетов на прочность, жесткость и долговечность элементов конструкции новой техники;

выполнение расчетов по определению спектра частот собственных колебаний элементов конструкции проектируемого автомобиля для предотвращения резонансных явлений;

"Улучшение внешней и внутренней аэродинамики кабины";

"Повышение эксплуатационной долговечности сварных соединений, в т.ч. выполненных лазерной сваркой";

в нефтегазовой области:

оптимизация тепловых методов разработки месторождений высоковязких нефтей и битумов в карбонатных коллекторах на основе математического моделирования с целью создания высокотехнологичного производства";

в социально-экономической области:

"Математические модели транспортных потоков";

"Математические модели социально-экономических процессов Республики Татарстан и Казани".

2.4. Развитие прикладных исследований и разработок в Казанском национальном исследовательском техническом университете им. А.Н.Туполева (КНИТУ-КАИ)

В составе КНИТУ-КАИ имеется уникальная сертифицированная отраслевая лаборатория прочности и надежности конструкций летательных аппаратов, в которой проводятся испытания агрегатов и узлов вертолетов и другой авиационной техники. Данная лаборатория - единственная среди высших учебных заведений Российской Федерации, которая сертифицирована объединенной авиастроительной корпорацией и является филиалом лаборатории Центрального аэрогидродинамического института им. Н.Е.Жуковского. Благодаря деятельности данной лаборатории университет сумел одержать победу в двух конкурсах Министерства образования и науки Российской Федерации по "О мерах государственной поддержки развития кооперации российских высших учебных заведений, государственных научных учреждений и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологичного производства" от 09.04.2010 N 218 и [Постановлению](#) Правительства Российской Федерации "О мерах по привлечению ведущих ученых в российские образовательные учреждения высшего профессионального образования, научные учреждения государственных академий наук и государственные научные центры Российской Федерации" от 09.04.2010 N 220. Совместно с Казанским вертолетным заводом выполняется проект по модернизации вертолета "АНСАТ". Реализуется проект по аэродинамике вертолетов с приглашением ведущего зарубежного ученого из Ливерпульского политехнического университета.

Для выполнения полноценных регламентированных испытательных процедур КНИТУ-КАИ имеет:

лицензии на проведение опытно-конструкторских разработок в области проектирования авиационных конструкций (включая изделия двойного назначения);

эталонную сертифицированную аэродинамическую трубу;

сертифицированную в Авиационном регистре Межгосударственного авиационного комитета лабораторию прочностных и ресурсных испытаний изделий из композиционных материалов;

подготовки преформ и работы с армирующими материалами;

отработанную технологическую цепочку проектирования и изготовления опытных и экспериментальных образцов авиационной техники из композиционных материалов.

В 2011 году в КНИТУ-КАИ открыт Центр нанотехнологий и наноматериалов, оснащенный уникальным оборудованием. Его задача - координировать научно-исследовательские, опытно-конструкторские и проектные работы в области nanoиндустрии Республики Татарстан.

Центр выполняет уникальные исследования в технологиях двойного применения для создания и управления процессами на микро- и наноуровнях в целях авиакосмического комплекса и наукоемкого машиностроения, таких как ультразвуковая наноскопия, высокотемпературная сверхпроводящая спинтроника, формирование наноструктурированных материалов методами сверхглубокого проникновения.

Выполняются совместные научно-исследовательские проекты по применению нанокompозитных материалов и изделий из композиционных материалов с такими предприятиями, как открытое акционерное общество "КАМАЗ", открытое акционерное общество "ОАК", открытое акционерное общество "Казанское авиационное производственное объединение им. С.П.Горбунова", открытое акционерное общество "Казанский вертолетный завод", открытое акционерное общество "Вертолеты России", федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов" (Москва), закрытое акционерное общество "Авиастроительный завод" в г. Ульяновске, Airbus (Франция), закрытое акционерное общество "Аэрокомпозит", федеральное государственное унитарное предприятие "Центральный аэрогидродинамический институт имени профессора Н.Е.Жуковского", EADS (Германия), опытно-конструкторское бюро "Сокол".

Центр сотрудничает с Международными нанотехнологическими центрами "Polymate" (США, Германия, Канада), лабораторией нанотехнологий и нанонауки Международного научного центра им. Вайцмана (Израиль), ведется активная работа по открытию на базе центра кафедры Unesco по направлению "Экологически безопасные нанотехнологии". Центр входит в национальную нанотехнологическую сеть и является информационно-аналитическим центром в области нанотехнологий по Приволжскому и Уральскому федеральным округам. В центре открыта лаборатория экологически безопасных нанотехнологий под руководством академика Европейской академии наук О.Л.Фиговского.

Центр композитных технологий КНИТУ-КАИ по уровню оснащенности занимает одно из ведущих мест в России и соответствует мировому уровню. Он специализируется в области разработки конструкции из композитных материалов, а также применения в авиационных и автомобильных конструкциях складчатых элементов. В университете получили развитие два направления в области композитных материалов: исследовательское и технологическое.

В рамках этих направлений выполняются исследования мирового уровня: пластическое формообразование металлов, создание физико-химических основ получения полимерных материалов с особыми свойствами; конструктивно-технологическая оптимизация композитных материалов и конструкций и исследование их статической прочности, ударостойкости и живучести, разработка технологии изготовления легких заполнителей складчатого типа из полимерных композитных материалов; разработка интегральных конструкций элементов механизации крыла самолета из армированных пластиков; разработка трансферных методов формования (RTM) высокопрочных композитных конструкций; исследование механических свойств малоразмерных конструкций при малоцикловых видах нагружения с учетом влияния температуры; испытание на ударостойкость и энергопоглощение композитов и многослойных конструкций; исследование звукопоглощающих и звукоизолирующих характеристик материалов и конструкций; исследование физико-механических свойств полимерных материалов при воздействии высоких и низких температур; исследование структурного состава полимеров, разработка функциональных градиентных материалов и покрытий.

2.5. Развитие прикладных исследований и разработок в Казанском национальном исследовательском технологическом университете (далее - КНИТУ)

Приоритетными направлениями развития (далее - ПНР) КНИТУ являются:

1. Химия и технология полимерных и композиционных материалов.
2. Химия и технология энергонасыщенных материалов.
3. Комплексное освоение ресурсов углеводородного сырья.
4. Нанотехнологии, наноматериалы.
5. Энергоресурсосберегающие технологии перспективных материалов.

Краткая характеристика приоритетных направлений развития (текущее состояние, актуальные задачи и планы на перспективу) представлена ниже.

(Принятая формулировка в рамках терминалам) 1 - Химия и технология полимерных и композиционных материалов

Университет осуществляет многоуровневую подготовку кадров по всем российским программам высшего профессионального образования в указанной области. Подготовка специалистов осуществляется на договорной основе с ведущими зарубежными и российскими предприятиями и научными центрами. С техническими университетами Германии реализуется обучение студентов с выдачей двойных дипломов. Заинтересованными работодателями для выпускников являются более 100 предприятий.

Фундаментальные и прикладные исследования в области супрамолекулярной химии, химии гетеро- и макроциклических соединений и металлсодержащих жидких кристаллов, полимерных и композиционных материалов, проводимые в университете, направлены на создание энерго- и ресурсосберегающих технологий.

ПНР 2 - Химия и технология энергонасыщенных материалов

Деятельность университета по данному ПНР нацелена на проведение фундаментальных и прикладных научных исследований и разработок в следующих областях:

синтез и технология высокоэффективных взрывчатых веществ, порохов, твердого ракетного топлива и пиротехнических составов, а также изделий на их основе;

теория и технология снаряжения, демонтажа, снаряжения и утилизации боеприпасов и средств военной техники;

теоретические основы обеспечения технологической безопасности взрывоопасных производств;

разработка высокоэффективного, энергоресурсосберегающего малогабаритного и экологически чистого оборудования и технологий спецпроизводств.

Для проведения учебного процесса, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по данному ПНР университет имеет три специализированных учебно-лабораторных корпуса, учебно-опытное производство и специализированный учебный научно-исследовательский испытательный полигон "Остров" (380 га), позволяющий проводить взрывные работы, научно - исследовательские и опытно-конструкторские работы, а также работы по расснаряжению и утилизации боеприпасов и средств военной техники.

В рамках направления успешно функционирует Казанский межвузовский инженерный центр "Новые технологии", осуществляющий научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по заказам ведущих предприятий оборонно-промышленного комплекса России.

Активно проводятся работы в рамках двойных технологий для решения задач в области медицины.

ПНР 3 - Комплексное освоение ресурсов углеводородного сырья

Казанский национальный исследовательский технологический университет является одним из ведущих вузов Российской Федерации по кадровому и научно-техническому обеспечению секторов экономики страны, связанных с развитием ресурсоэнергосбережения и рационального природопользования в области

нефтепереработки и нефтехимии.

Основные направления деятельности КНИТУ в настоящее время связаны с разработкой фундаментальных основ, технологических решений и внедрением комплексных технологий интенсификации процессов добычи, сбора, транспорта и подготовки нефти и природных битумов с применением наноструктурированных композиционных составов, волновых и плазмохимических процессов, сверхкритических флюидных технологий и технологических аппаратов для их реализации, технологий глубокой переработки нефти и тяжелого нефтяного сырья, технологий утилизации твердых и жидких отходов нефтеперерабатывающих и нефтедобывающих предприятий. Освоение новых технологий и выпуск мелкосерийной наукоемкой продукции реализуется на инновационном полигоне "Искра".

#### ПНР 4 - Нанотехнологии, наноматериалы

Казанский национальный исследовательский технологический университет является одним из головных исполнителей программы "Проектное развитие nanoиндустрии в Республике Татарстан" на 2009 - 2013 годы и на период до 2015 года, осуществляемой в рамках двустороннего соглашения между Правительством Республики Татарстан и государственной корпорацией "Роснано".

В КНИТУ проводятся научно-исследовательские работы в области синтеза и исследования свойств ультрадисперсных порошков неорганических и органических веществ, полимеров, композитов, жидких кристаллов и других наноматериалов.

КНИТУ обладает развитой инфраструктурой для развития данного научно-образовательного направления. Решением ученого совета университета в 2007 г. был создан Институт нефти, химии и нанотехнологий. На базе КНИТУ создан центр коллективного пользования научным оборудованием в области получения и исследования наночастиц оксидов металлов, металлов и полимеров с заданными химическим составом и формой. Развивается научно - образовательный центр в области нанотехнологий и материалов, созданный на базе КНИТУ и Федерального государственного унитарного предприятия "Центральный научно-исследовательский институт геологии нерудных полезных ископаемых".

#### ПНР 5 - Энергоресурсосберегающие технологии перспективных материалов

Фундаментальные и прикладные научные исследования в области энергоэффективности и энергосбережения ведутся по следующим направлениям:

развитие методологии оптимального проектирования оборудования на базе сопряженного физического и математического моделирования;

исследование и моделирование энергоэффективных процессов с совмещением технологических стадий;

исследование и моделирование процессов тепло- и массообмена на интенсифицирующих поверхностях с дискретной шероховатостью различных типов;

биоконверсия основного растительного сырья и отходов лесоперерабатывающих и сельскохозяйственных предприятий с получением ценных пищевых и промышленных продуктов (пищевого и топливного этанола и биодизеля, молочного сырья, глюкозного концентрата, ферментных препаратов, биогаза);

исследование и моделирование процессов утилизации промышленных выбросов в окружающую среду;

оптимизация теплотехнологических процессов промышленных производств и увеличение их энергетической эффективности.

Научно-образовательный центр "Перспективные исследования в нефтехимии и теплоэнергетике" КНИТУ и КНЦ РАН обеспечивает выполнение прорывных научных проектов в области энергоэффективности процессов и энергосбережения.

В рамках ПНР университет взаимодействует с ведущими зарубежными университетами и научными организациями США, Германии, Болгарии, крупнейшими предприятиями России, академическими и отраслевыми институтами.

Объем научно-исследовательских и научно-конструкторских работ, выполненных в университете за три последних года, составил более 2,4 млрд рублей. Общий объем доходов КНИТУ по результатам научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ из всех источников составил 890 млн рублей.

Проектные работы специалистов КНИТУ, а также промышленное внедрение разрабатываемых университетом новых технологий и продуктов составили более трети от совокупного бюджета университета. Для российских вузов подобный показатель является уникальным.

Значительным результатом научно-производственной деятельности сотрудников университета стали проекты, прошедшие экспертизу и принятые к реализации при поддержке фонда "Сколково": "Опытно-промышленное производство обрабатывающего инструмента повышенной стойкости, применяемого в нефтедобыче, нефтехимии и машиностроении на основе нанотехнологий", "Производство сверхлегкого высокопрочного композиционного материала полиэтиленпластик на основе армирующих волокон из сверхвысокомолекулярного полиэтилена, активированных плазмой". Последнему проекту присвоен статус участника создания и обеспечения функционирования инновационного центра "Сколково".

### 3. Повышение эффективности международного сотрудничества в сфере науки и технологий

#### 3.1. Международное сотрудничество в сфере науки и технологий в Академии наук Республики Татарстан

Традиционно президиум Академии наук Республики Татарстан уделяет особое внимание укреплению научных связей с международным научным сообществом. За последние годы проводились адресные встречи, определялись перспективы дальнейшего сотрудничества. В частности, между Академией наук Республики Татарстан и академиями наук Республики Башкортостан, Якутии (Саха), Азербайджана, Беларуси, Чешской Республики, Национальной академией Кыргызстана, Национальной академией Республики Армения подписаны новые договоры о сотрудничестве. Отношения тесного и взаимовыгодного сотрудничества установились с Исламской Республикой Иран.

Заключены соглашения с такими крупными компаниями, как Республиканский центр трансфера технологий (Республика Беларусь), с немецкой фирмой SARAD GmbH. С рядом зарубежных научных учреждений реализуются совместные мероприятия по ранее подписанным программам сотрудничества. Сотрудничество с исламским миром стало ведущим направлением в деятельности академических институтов и Академии наук Республики Татарстан в целом. В частности, 25 - 28 августа 2008 г. в г. Казани прошла XVI научная конференция Академии наук Исламского мира "Наука, технологии, инновации для устойчивого развития Исламского мира (сближение политиков и ученых)". В ее работе приняли участие около 100 ученых из 34 зарубежных стран, более 30 ученых из России. 25 марта 2010 г. состоялась встреча с Генеральным секретарем Организации "Исламская конференция" Экмеледдином Ихсан оглу. При поддержке Организации "Исламская конференция" в 2010 г. в г. Стамбуле увидела свет книга "История и цивилизация татар". Были проведены также важные для республики встречи с представителями известной американской компании "Дюпон", Иранской нефтяной компанией, с нефтяной компанией "Шеврон" (США), с представителями Фраунгоферского общества (Саксония), с экспертами Международной организации экономического сотрудничества и развития (Открытый Европейско-славянский двор, Париж), с председателем совета директоров компании "UNIS" Джирри Ковардом, с представителями Международного центра сельскохозяйственного образования при Министерстве сельского хозяйства Турции и др.

Значительно расширились научные контакты Академии наук Республики Татарстан. Большим достижением можно считать проведение Первого (19 - 22 сентября 2007 г.) в



Академии наук Республики Татарстан первого Всемирного Форума татарских ученых и Второго (30 сентября - 1 октября 2011 г.) Они позволили ознакомить общественность нашей республики со многими выдающимися учеными-татарами, наметить совместные научно-исследовательские проекты. На Второй Форум были приглашены и молодые ученые-татары, работающие в крупных научных центрах мира. Предполагается их участие в проектах академических институтов. 2011 год для Академии наук Республики Татарстан был юбилейным - она отметила свое 20-летие. Были проведены приуроченные к этой знаменательной дате мероприятия.

Проведение международных, всероссийских и республиканских конференций - одна из главных уставных обязанностей Академии наук Республики Татарстан. Каждый год академические структуры в содружестве с вузами и КНЦ РАН проводят такие мероприятия, позволяющие поделиться своими успехами и послушать зарубежных и российских коллег. 2011 - 2012 гг. особенно богаты научными мероприятиями гуманитарного направления. 2012 год в России объявлен Годом российской истории, в Татарстане - Годом сохранения историко-культурного наследия. В 2011 г. в Турции прошла конференция по истории татар, организаторами которой выступили Турецкое историческое общество и Институт истории им Ш.Марджани Академии наук Республики Татарстан, в Крыму ученые этого же института совместно с Крымским филиалом Института археологии Национальной академии наук Украины провели конференцию по археологии. В 2012 г. запланировано проведение международных научных конференций в Казахстане ("Актуальные вопросы нумизматических исследований в полевой археологии", май), на Алтае ("3 международный Болгарский форум "Идель-Алтай: истоки евразийских цивилизаций", сентябрь) и в Болгарии ("4 международный Болгарский форум "Булгарика: истоки, история развития и культурное наследие", октябрь).

Ученые Института истории поддерживают устойчивые научные связи с коллегами из стран ближнего и дальнего зарубежья. В рамках выполнения плановых тем, научных грантов и хоздоговорных работ, в ходе участия в международных научных конференциях осуществляются научные связи с московскими институтами: Институтом этнологии и антропологии РАН, научными центрами и музеями г. Казани (Институт языка, литературы и искусства им. Г.Ибрагимова Академии наук Республики Татарстан, Центр аналитических исследований и разработок (Казанский (Приволжский) федеральный университет), Поволжского и других российских регионов, а также научными центрами ближнего и дальнего зарубежья (Венгрия, Болгария, Украина, Крым, Киргизия, Китай). Налажены контакты с Университетом и Этнографическим музеем в Хельсинки (Финляндия), Калифорнийским университетом (США), Университетом в г. Икики (Чили), Институтом истории в г. Алматы, Центром научных исследований при Павлодарском университете (Казахстан). Осуществляется взаимодействие с татарскими общественными центрами (г. г. Касимов, Кострома, Самара, Саратов, Астрахань, Москва и т.д.).

Институт сотрудничает с Центром социоестественных исследований Института востоковедения РАН и Университетом им. А.Мицкевича в г. Познани (Польша) по программе "Человек и природа", проводит совместные исследования с Институтом истории при Кабинете Министров Туркменистана, Национальным департаментом изучения и охраны историко-культурного наследия Министерства культуры и телерадиовещания Туркменистана и Национальным культурным центром "Мирас" Туркменистана при Президенте Туркменистана, Омским институтом истории этнографии и археологии Сибирского отделения РАН, Культурным представительством Посольства Исламской Республики.

Налажены научные контакты с научными фондами и учеными Таджикистана, Украины, Венгрии, Турции, США, Нидерландов, Пакистана и других стран.

Создана международная исследовательская сеть Images of the Self and of the Other: Muslim Societies and Europe (The Exploration of European Perceptions)/Изображения Себя и Иных: Мусульманские Сообщества и Европа (Исследование европейского Восприятия)

под эгидой European Science Foundation (ESF) и German Research Foundation (DFG), включая партнеров из г.г. Барселоны, Фрибурга, Вены, Рабата, Стамбула, Казани.

Ведется разработка трехстороннего татаро-германо-казахского исследовательского проекта "Образ ислама в учебниках истории" (поиск партнеров, подготовка заявки); международного исследовательского проекта "Преподавание тюркской истории в школах" (Казахстан, Кыргызстан, Азербайджан, Узбекистан, Турция); сотрудничество в рамках проекта ICATAT (Institute for Caucasia-, Taurica- and Turkestan Studies) с коллегами из Германии, Польши, Казахстана, Крыма и т.д.

За последние годы сотрудники института "Прикладная семиотика" приняли участие в 15 международных и российских научных мероприятиях.

Институт является организатором Казанской школы по компьютерной и когнитивной лингвистике TEL, конференции "Махмутовские чтения" и российской научной конференции с международным участием "Системный анализ и семиотическое моделирование (SASM'2011)".

Реализован международный проект с Канадским центром "Образование без границ" (Монреаль, Канада) в рамках Договора о сотрудничестве с Академии наук Республики Татарстан. В 2011 г. сотрудник института прошла международную стажировку в ряде университетов Австрии (г. Вена) и Англии (г. Уэльс), подготовила мастер-классы по современным проблемам образования в Университете им. Яна Амоса Коменского (г. Братислава, Словакия).

Центр перспективных экономических исследований (далее - ЦПЭИ) ежегодно расширяет международные научные контакты с ведущими мировыми научными институтами и центрами. ЦПЭИ установил связи с Университетом Бирмингема в области анализа городской политики. В рамках сотрудничества 6 - 7 июля 2011 г. был проведен научно-практический семинар "Новые вызовы городского развития: глобальное и локальное".

ЦПЭИ налаживает взаимодействие с грантовым фондом "Айрекс" (IREX). Директор ЦПЭИ после успешного прохождения конкурсного отбора американской экспертной комиссией получил возможность пройти стажировку в Университете Монтклэр (штат Нью-Йорк, США) по программе "Поддержка административного управления университетов" совместно с Корпорацией Карнеги в Нью-Йорке.

В целях развития межрегиональных научных связей сотрудники ЦПЭИ приняли активное участие в ряде всероссийских и международных конференций.

Члены Отделения математики, механики и машиноведения поддерживают регулярные связи с международными научно-исследовательскими и образовательными центрами. Подписано соглашение с Ливерпульским университетом по совместным исследованиям в области проектирования и исследования вертолетной техники и по подготовке научных кадров. Ведутся совместные исследования с профессором университета Джорджем Баракосом, ведущим европейским ученым в этой области. Принято активное участие в создании новой межкафедральной лаборатории с международным участием по физическому и численному моделированию аэродинамики, динамики полета и прочности вертолета. Проект был отобран Министерством образования и науки Российской Федерации для представления на международной выставке "Перспективные технологии XXI века" и получил диплом и сертификат.

На базе кафедры дорожно-строительных машин Института транспортных сооружений КГАСУ открыт Международный образовательный центр по переподготовке кадров для дорожно-транспортной отрасли Wirtgen-КГАСУ. Это совместный проект университета с немецкой фирмой "WIRTGEN INTERNATIONAL", реализованный в рамках международного сотрудничества. Реализован международный проект серии мастер-классов по реставрации и сохранению объектов культурного наследия в рамках Года Италии в России и Года России в Италии (2011) "Инновационные технологии в реставрации, сохранении и использовании объектов культурного наследия".

### 3.2. Международное сотрудничество в сфере науки и технологий в КНЦ РАН

Учреждения КНЦ РАН активно участвуют в международных программах, выполняя совместные проекты, работы по программам научного сотрудничества, соглашениям, договорам и грантам. В 2012 году институты КНЦ РАН принимали участие в выполнении работ в рамках 3 двусторонних международных соглашений между академиями наук и 20 международных грантов. Проводились совместные исследования в рамках ряда двусторонних договоров и соглашений между институтами КНЦ РАН и научно - образовательными организациями и предприятиями Германии, Франции, Италии, Португалии, Испании, Швейцарии, Финляндии, Швеции, Нидерландов, Чехии, Хорватии, Болгарии, Польши, Израиля, Индии, ЮАР, США, Канады, Уругвай, Украины, Беларуси, Казахстана.

В 2012 году институты КНЦ РАН приняли более 350 иностранных ученых и специалистов. Сотрудники институтов КНЦ РАН 180 раз выезжали в командировки за рубеж, в т.ч. 57 сотрудников - для проведения совместных исследований по приглашениям и контрактам, 100 - для участия в международных конференциях, 23 - с целью стажировки.

В последующие годы планируется продолжить развивать международное сотрудничество в рамках следующих основных направлений:

- выполнение международных программ и проектов, в том числе в рамках международных межакадемических соглашений;

- проведение совместных исследований в рамках договоров о сотрудничестве между институтами КНЦ РАН и ведущих иностранных научно-образовательных организаций и предприятий;

- продолжение практики приглашения ведущих мировых ученых и специалистов для чтения лекций в институтах КНЦ РАН, а также чтения лекций ведущих ученых институтов КНЦ РАН за рубежом;

- проведение стажировок ученых КНЦ РАН в ведущих иностранных научно-образовательных организациях и на предприятиях, а также иностранных ученых и специалистов в институтах КНЦ РАН;

- проведение международных научных мероприятий на базе институтов КНЦ РАН, а также участие институтов центра и/или их ведущих ученых в организации и проведении научных мероприятий на базе ведущих иностранных научно-образовательных организаций и предприятий.

### 3.3. Международное сотрудничество в сфере науки и технологий в Казанском (Приволжском) федеральном университете

В рамках подписанного договора о сотрудничестве между К(П)ФУ и Техаским университетом (США) Институтом математики и механики им. Н.И.Лобачевского разработаны основные направления сотрудничества:

- обмен опытом и информацией в учебно-методической и научной работе;

- проведение совместных научных исследований и разработок в областях, представляющих взаимный интерес;

- подготовка и публикация совместных исследований и разработок в областях, представляющих взаимный интерес;

- приглашение представителей сторон для участия в представляющих взаимный интерес научных конференциях, конгрессах, симпозиумах и т.д.;

- обмен преподавателями и учеными для чтения лекций, проведения семинаров, консультаций, стажировок, повышения квалификации, совместных научных исследований и методической работы;

- разработка и реализация совместных образовательных программ, программ двойных дипломов;

обмен аспирантами и студентами для учебы;  
использование кафедр в качестве экспериментальной площадки для проведения мониторинговых, педагогических и методических исследований.

Установлены научные связи с профессором Техасского университета, доктором педагогических наук М.А.Чошановым, с 2010 г. ежегодно читающим лекции по проблемам математического образования в России и за рубежом студентам и преподавателям Института. На сентябрь 2013 г. запланирован курс лекций профессора для преподавателей Института по теме "Инженерия дистанционного обучения" (на средства Программы развития К(П)ФУ).

N	Вуз/организация-партнер	Форма сотрудничества (краткое описание)
1.	Университет г. Эльпасо штат Техас, США	лекции, круглые столы, консультации проф. Чоманова М.А.
2.	США, Висконсинский университет, г. Мадисон	совместная научно-исследовательская работа по международному проекту, финансируемому NSF (США)
3.	США, Университет им. Дж.Вашингтона	совместная научно-исследовательская работа по международному проекту, финансируемому NSF (США)
4.	Софийский университет, София, Болгария	совместная научно-исследовательская работа по международному проекту, финансируемому NSF (США)
5.	Восточно-Казахстанский технический университет, г. Усть-Каменогорск	совместная научно-исследовательская работа по международному проекту, финансируемому NSF (США)
6.	Канада, университет Ватерлоо, г. Ватерлоо	совместная научно-исследовательская работа по международному проекту, финансируемому NSF (США)
7.	Чехия, Университет им. Карла (Charles University)	совместная научно-исследовательская работа по международному проекту, финансируемому NSF (США)
8.	Сингапурский университет, г. Сингапур	совместная научно-исследовательская работа по международному проекту, финансируемому NSF (США)
9.	Новая Зеландия, университет г. Окленд	совместная научно-исследовательская работа по международному проекту, финансируемому NSF (США)
10.	Армения, Академия наук	совместная научно-исследовательская работа, стажировки, обмен сотрудниками
11.	Польша, Лодзинский университет	совместная научно-исследовательская работа, сотрудничество в области обучения
12.	Наименование	Университет
13.	Collaboration in Computability. DMS 0554841, DMS 1101123	University of Notre Dame, Wisconsin University in Madison, Illinois University in Chicago, Washington University
14.	Национальная академия наук Армении	Договор о сотрудничестве
15.	Восточно-Казахстанский государственный технический университет им. Д.Серикбаева	Договор о сотрудничестве

16.	Clemson University in Clemson, South Carolina, USA;	Договор о сотрудничестве
17.	Софийский университет	Договор о сотрудничестве

### 3.4. Международное сотрудничество в сфере науки и технологий в КНИТУ-КАИ

В области повышения квалификации - КНИТУ-КАИ продолжена организация стажировок в ведущих мировых научно-образовательных центрах (Германия, Англия, Франция, Соединенные Штаты Америки, Израиль и т.д.) для аспирантов, молодых ученых и преподавателей по приоритетным направлениям развития с целью повышения эффективности использования современного научно-исследовательского оборудования и приборов, приобретаемых по Программе национальных исследовательских университетов, а также для совершенствования образовательного процесса в университете.

Предложено сделать стажировки двухступенчатыми: первая часть стажировки должна проходить в лучших отечественных научно-образовательных центрах и на промышленных предприятиях с целью изучения проблем промышленности; вторая - в мировых научных центрах. С целью развития КНИТУ-КАИ как международного университета совместно с немецким агентством академических обменов DAAD и Мюнхенским техническим университетом реализуется проект создания в КНИТУ-КАИ Германо-российского института новых технологий, который позволит привлечь в университет ведущих профессоров мировых инженерных университетов и центров и выпустить специалистов с дипломом международного уровня.

КНИТУ-КАИ является инициатором проекта создания бизнес-инкубатора и технологического инжинирингового центра совместно с КНИТУ, ОАО "Химград", Технопарком "Идея", немецкой компанией Le Marc group, Фондом инфраструктурных и образовательных программ "Роснано". Этот центр создает инфраструктуру для инжиниринговых компаний, инициированных исследовательско-прикладными командами КНИТУ-КАИ, зарекомендовавшими себя в качестве регулярных соисполнителей в рамках разработки совместных технологических решений для крупных заказчиков-потребителей, в том числе иностранных. Бизнес-инкубатор и технологический инжиниринговый центр включают в себя центр композитных технологий и конструкций, испытательный центр разрушающего и неразрушающего контроля и центр промышленного прототипирования.

### 3.5. Международное сотрудничество в сфере науки и технологий в КНИТУ

Одним из стратегических приоритетов развития КНИТУ является интеграция в международное научное и образовательное пространство. В 2011/2012 учебном году Ученым советом КНИТУ утверждена Программа международной деятельности КНИТУ до 2020 года (далее - программа).

Согласно программе международная деятельность университета осуществляется в соответствии с четырьмя основными приоритетами развития вуза, среди них:

интеграция в международную научно-исследовательскую и образовательную деятельность и международный бизнес;

развитие системы подготовки кадров для зарубежных стран и экспорта образовательных услуг;

повышение международной репутации и известности КНИТУ;

создание эффективной инфраструктуры международной деятельности университета.

Интеграция в научное и образовательное пространство. Иностранцами партнерами КНИТУ в основном являются образовательные организации высшего образования стран Европы (Великобритания, Германия) и Северной Америки (США, Канада), что обусловлено их высокими позициями в мировом рейтинге. Одним из ведущих партнеров КНИТУ является Китай, что продиктовано динамичной интеграцией данного государства в мировое научное и образовательное пространство.

2011/2012 учебный год стал для университета знаковым в плане значительного наращивания международного сотрудничества. За отчетный период число заключенных договоров о сотрудничестве с ведущими мировыми университетами и научно-

исследовательскими центрами увеличилось на 34 (всего 88 действующих договоров).

Лидирующими странами по количеству партнеров КНИТУ являются Германия (13 договоров), США (11), Китай (7) и Испания (7). Показательно, что список лидеров охватывает ведущие страны во всех стратегических регионах мира - Европе, Северной Америке и Азии. Четверку лидеров можно дополнить государствами Содружества Независимых Государств, суммарный показатель по которым составляет 16 договоров.

Среди стратегически важных договоров и соглашений необходимо отметить договоры с научно-образовательными центрами: США - Университет Пердью - шестой в рейтинге американских университетов, Университет Лихай - ведущий вуз по исследованию полимеров, Университет Северной Каролины; Канады - Университет Альберта, находящийся в богатейшей в Канаде провинции, обладающей большими запасами битумов, тяжелой нефти; Великобритании - Оксфорд, Лондон Метрополитен; Турции - Университет г. Ялова.

В 2012 году отмечен прирост на 41 процент числа обучающихся из других стран по сравнению с предыдущим учебным годом. За последние 5 лет количество иностранных обучающихся достигло 1000 человек (увеличилось в пять раз).

В октябре 2011 года на базе КНИТУ совместно с IGIP было проведено крупное мероприятие международного масштаба - научная школа на тему "Высшее техническое образование как инструмент инновационного развития" (проректор В.Г.Иванов). В рамках научной школы была также организована дискуссионная площадка "Содержание высшего профессионального образования для инновационного развития".

Результатами одной из поездок ректора КНИТУ в составе делегации ректоров России в университеты США, а также в рамках программы американо-российского фонда по экономическому и правовому развитию USRF "Эврика" стали:

стажировки сотрудников КНИТУ в университете Лихай, университете Северной Каролины, университете Пердью в ноябре - декабре 2011 г.;

формирование совместных научных групп с университетом Лихай в рамках приоритетных направлений развития КНИТУ; запланировано участие в совместных образовательных программах, проведена совместная летняя школа;

подача заявки совместно с университетом Пердью на грант по (российско-американской программе создания институтов гражданского общества;

подача заявки совместно с университетом Лихай на грант по программе "Развитие инновационного предпринимательства в области исследования, производства и переработки полимерных композиционных материалов";

договоренность с университетом Северной Каролины о проведении совместных научных исследований по следующим направлениям: текстиль, швейные изделия, нанотехнологии в области текстиля, менеджмент и технологии текстильной промышленности, академический обмен, организация научных школ в мае - июне 2012 г.;

проведение совместно с университетом Северной Каролины научной школы в области текстиля и технологии текстильной промышленности, организации научных школ в конце мая - начале июня 2012 г.

КНИТУ активно развивает такое направление международной деятельности, как программы двойных дипломов.

На сегодняшний день проделана большая подготовительная работа по запуску современных образовательных программ на основе заключения договоров о сотрудничестве в области образования и науки с Университетом г. Ялова (Турция), Альянсом четырех ведущих университетов (Испания), Университетом г. Пердью (США), Университетом штата Аризона (США), Альбертским университетом (Канада).

Международная образовательная программа "Наука о полимерах и технологиях" совместно с Университетом г. Ялова (Турция) предполагает обучение студентов на территории КНИТУ в 1-м и 3-м семестрах, а в Университете г. Ялова - во 2-м семестре. 4-й семестр обучения студент выбирает, исходя из особенностей проведения научно-



исследовательской работы. Защита магистерских диссертаций проходит и в КНИТУ, и в Университете г. Ялова в соответствии с требованиями Минобрнауки России и Турции.

Планируется запустить совместную образовательную программу "Информационные системы и технологии" на уровне подготовки бакалавров и магистров с Университетом прикладных наук г. Мерзебурга, Германия. 15 бакалавров и 5 магистров из КНИТУ первые два семестра будут обучаться в родном университете по направлению "Информационные системы и технологии" и по программе "Информационные системы и технологии" соответственно, параллельно изучая немецкий язык. Прием экзамена по немецкому языку осуществляется сотрудниками языкового центра Университета прикладных наук Мерзебурга. Далее студенты продолжают обучение в Университете прикладных наук г. Мерзебурга на факультете информатики и коммуникационных систем по программам бакалавриата и магистратуры направления "Прикладная информатика" бесплатно в течение 6 семестров. После успешной сдачи всех контрольных точек студенты получают дипломы бакалавра и магистра наук в Университете прикладных наук г. Мерзебурга и дипломы бакалавра и магистра по направлению "Информационные системы и технологии" в КНИТУ.

Институтом легкой промышленности, моды и дизайна КНИТУ достигнута договоренность по реализации программы двойных дипломов с Высшей школой дизайна "MOD-ART" г. Парижа (Франция). Результатами данной договоренности стали проведение Международной научной школы "Актуальные проблемы науки о современных методах формообразования изделий легкой промышленности из полимерных материалов" в сентябре 2011 года, а также обучение 3 преподавателей института в "MOD-ART".

Приоритетным направлением деятельности КНИТУ является создание международных научно-образовательных центров. На сегодняшний день функционируют 6 международных научных образовательных центров.

В рамках мероприятий проекта Темпус был подписан договор между КНИТУ и Университетом Яна Евангелиста Пуркине (UJEP), г. Усти-над-Лабем (Чехия). Работы выполняются консорциумом участников, среди которых Университет г. Кобленца-Ландау (Германия); фирма GeneXplaneGmbH (Германия); Университет Яна Евангелиста, г. Усти-над-Лабем (Чехия); Литовский аграрный университет г. Каунаса (Литовская Республика); Гродненский государственный медицинский университет, Гродненский государственный аграрный университет (Республика Беларусь); а также рядом российских соисполнителей, в число которых, помимо РХТУ им. Д.И.Менделеева и КНИТУ, входят МГУ им. М.В.Ломоносова; Новосибирский государственный университет; Институт молекулярной генетики РАН; Институт микробиологии РАН.

С сентября 2013 г. в рамках данного партнерства планируется запустить совместную образовательную магистерскую программу "Экобиотехнология" с университетом Яна Евангелиста Пуркине. Обучение магистрантов будет проводиться по модулям совместного учебного плана и закончится защитой магистерской диссертации в двух университетах с выдачей двойного диплома. Модули биотехнологических дисциплин планируется преподавать в КНИТУ, а модули экологических дисциплин - в партнерском университете Яна Евангелиста Пуркине. Предусмотрено бесплатное обучение, стипендиальная поддержка магистрантов за счет принимающей стороны, обеспечение их местами проживания в комнатах общежития университета. Обучение будет проводиться на чешском и русском языках с предварительным посещением языковых курсов. Избирательные темы и дисциплины могут читаться на английском языке.

Университет с 1997 года участвует в работе Международного общества по инженерной педагогике International Society for Engineering Education and modern engineering pedagogy (далее - IGIP), осуществляющей аккредитацию учебных центров по подготовке международных инженеров-педагогов, обучение в которых соответствует учебным планам и программам IGIP по инженерной педагогике.

В октябре 2011 г. Международное общество по инженерной педагогике и Российский мониторинговый комитет IGIP совместно с Общественной палатой Республики Татарстан и Министерством образования и науки Республики Татарстан при поддержке Российского союза ректоров, Национального фонда подготовки кадров, Ассоциации инженерного образования России, Ассоциации технических университетов Российской Федерации, Международной академии наук высшей школы провели на базе КНИТУ научную школу IGIP на тему "Высшее техническое образование как инструмент инновационного развития". В рамках научной школы организована дискуссионная площадка "Содержание высшего профессионального образования для инновационного развития". В 2013 г. университет будет проводить в г. Казани Международный симпозиум под эгидой IGIP - одно из крупнейших ежегодных событий в мире инженерного образования.

В марте 2012 года по результатам проведенной экспертизы научных работ в области дизайна КНИТУ стал постоянным членом Международного фонда развития моды (IFFTI), насчитывающего 35 вузов из 19 стран мира в области дизайна и технологии изделий легкой промышленности. В рамках IFFTI осуществляются продвижение образования и научных исследований в области дизайна и технологии, разработка международного стандарта образования в области дизайна во всем мире. В апреле 2013 года в США будут представлены научные проекты КНИТУ в области дизайна.

В 2012 году завершилась реализация проекта "Развитие инфраструктуры внедрения и коммерциализации результатов НИОКР в КНИТУ" при поддержке американо-российского Фонда по экономическому и правовому развитию (USRFB). Цель проекта - определение новых подходов в коммерциализации научных исследований в области нефтехимии путем изучения опыта коммерциализации научно-технических разработок в университетах США, обучения предпринимательству молодых ученых и развития в университете необходимой инфраструктуры. В рамках реализации проекта 2 аспиранта прошли обучение по курсу "Управление проектами", включающему бизнес-планирование, основы фандрайзинга, экологическую оценку инвестиций, налогообложение малых инвестиционных предприятий и т.д.

КНИТУ выиграл гранты Американских советов на реализацию летней, семестровой и годовой программ обучения американских старшеклассников русскому языку и культуре в 2009 - 2012 гг. NSLI-Y. Летом 2012 г. КНИТУ принял на обучение группу из 18 американских школьников.

Университет активно сотрудничает с ведущей мировой программой академических обменов - программой Фулбрайта. В 2011 г. КНИТУ впервые победил в конкурсе "Ассистент преподавателя английского языка", проводимом программой Фулбрайта в России.

На базе КНИТУ проведен германо-российский форум биотехнологий 2012 года в рамках развития сотрудничества России и Германии, согласно договоренности между Правительством Республики Татарстан, кластером промышленной биотехнологии CLIB 2021 (Германия) и научным центром "Восток-Запад" университета г. Кассель (Германия). Первоначальная договоренность о проведении форума была достигнута во время участия группы сотрудников КНИТУ в германо-российском форуме биотехнологий 2011 года в г. Ганновере.

4. Формирование сети исследовательских лабораторий на базе образовательных организаций высшего образования

4.1. Формирование и дальнейшее совершенствование сети исследовательских лабораторий КНЦ РАН

Институты КНЦ РАН активно развивают материально-техническую базу научных исследований. Для координации деятельности учреждений КНЦ РАН по закупке дорогостоящего научного оборудования и его эффективному использованию при

президиуме КНЦ РАН действует Приборная комиссия по закупке дорогостоящего научного оборудования.

Также институты КНЦ РАН имеют исторические связи и фактически интегрированы с ведущими вузами г. Казани. В настоящее время в КНЦ РАН успешно работают 15 научно-образовательных центров, 8 базовых кафедр (филиалов кафедр), ряд совместных лабораторий и Центров коллективного пользования научным оборудованием (далее - ЦКП), созданных совместно с К(П)ФУ, КНИТУ-КАИ, КНИТУ, КГАСУ и КГЭУ.

Научное оборудование ЦКП активно используется для проведения научных исследований, обучения студентов, выполнения работ по заказам промышленных предприятий.

Федеральный центр коллективного пользования уникальными приборами Института органической и физической химии им. А.Е.Арбузова КНЦ РАН "Спектроаналитический центр исследования состава, строения и свойств веществ и материалов" является одним из крупнейших центров исследования органических веществ и материалов физическими методами. В нем разработана методология комплексного подхода к изучению строения и свойств сложных наноразмерных супрамолекулярных систем на основе каликсаренов, карбо- и гетероциклических пространственно организованных молекул, фосфорорганических макроциклов и углеродных нанокластеров.

Наряду с Центром коллективного пользования научным оборудованием, в Институте органической и физической химии им. А.Е.Арбузова КНЦ РАН создан Центр химико-аналитических исследований, основной задачей которого является проведение количественных химических анализов для получения достоверной информации о состоянии окружающей природной среды на территориях, подверженных интенсивному техногенному воздействию, например, в зонах нефтедобычи.

Федеральный Центр коллективного пользования "Физико-химические исследования веществ и материалов" создан в 2005 году совместно с К(П)ФУ, Институт органической и физической химии им. А.Е.Арбузова КНЦ РАН и компанией "Казанский физико-технический институт им. Е.К.Завойского" РАН.

При Казанском физико-техническом институте им. Е.К.Завойского РАН в 1992 году образован Центр радиоспектроскопии коллективного пользования. В настоящее время все современное научное оборудование института работает в режиме Центра коллективного пользования. На этом оборудовании ведутся работы по заявкам различных лабораторий внутри института и по заявкам сторонних организаций.

Центр коллективного пользования "Научно-метрологический центр КНИТУ-КАИ" (создан в 2002 г. совместно с Исследовательским центром проблем энергетики КНЦ РАН, КНИТУ-КАИ, федеральным государственным унитарным предприятием "Всероссийский научно-исследовательский институт расходомерии" и открытым акционерным обществом научно-производственным предприятием "ИРВИС") - единственным в России центром, который проводит исследования нестационарных потоков и средств измерений расхода газа (с максимальным расходом 12000 тыс. куб. метров в час) для случаев нестационарных потоков с требуемой метрологической точностью. Имеющееся оборудование используется вузами, академическими и отраслевыми институтами для проведения комплексных исследований, а также при оценке гидро- и газодинамических, тепловых и энергетических параметров при испытании новых образцов оборудования и установок различного назначения по заказам предприятий нефтегазодобывающей и автомобильных отраслей, таких как ОАО "КАМАЗ", ОАО "Зеленодольский завод им. А.М.Горького".

В дальнейшем работа по укреплению материально-технической базы научных исследований будет продолжена как за счет модернизации материально-технической базы институтов КНЦ РАН с обновлением приборной базы, так и за счет развития сети совместных структур соответствующей направленности с ведущими вузами г. Казани.

#### 4.2. Формирование и дальнейшее совершенствование сети исследовательских лабораторий К(П)ФУ

За 2011 - 2012 годы в Институте математики и механики им. Н.И.Лобачевского были переоборудованы или созданы следующие научно-исследовательские лаборатории:

- гидроаэромеханики;
- теоретической механики;
- сопротивлении материалов;
- информационные технологии в физико-математическом образовании;
- алгебры и дискретной математики;
- механики жидкости и газа;
- планируется открытие лаборатории Оптических методов;
- инновационные технологии обучения математике в школе и вузе.

#### 4.3. Формирование и дальнейшее совершенствование сети исследовательских лабораторий КНИТУ-КАИ

Во исполнение [Указа](#) Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. "О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки", а также в соответствии с условиями конкурса Министерство образования и науки Российской Федерации по созданию новых учебных (научных) лабораторий в области инженерных или естественных наук в КНИТУ-КАИ созданы следующие новые лаборатории:

- "Беспилотные летательные аппараты вертикального взлета и посадки";
- "Релейная защита, автоматика и управление систем электроснабжения промышленных предприятий";
- "Исследования и диагностики радиотехнического оборудования летательных аппаратов";
- "Интеллектуальные системы";
- "Моделирование трансферных процессов формирования композитных конструкций".

В 2012 году подписано Соглашение между Правительством Республики Татарстан, ОАО "Объединенная авиастроительная корпорация", ОАО "КАПО имени С.П.Горбунова" и КНИТУ-КАИ о сотрудничестве в области развития авиационного кластера Республики Татарстан. В соответствии с этим соглашением на территории ОАО "КАПО им. С.П.Горбунова" создается Казанский авиастроительный технологический парк. Предприятие на льготных условиях предоставит КНИТУ-КАИ земельные участки, здания и сооружения для размещения высокотехнологичного оборудования и внедрения перспективных научно-технических разработок в интересах авиапромышленности. В технопарке создается центр изготовления технологической оснастки и промышленного прототипирования с валовым годовым оборотом не менее 100,0 млн рублей.

Важным направлением интеграции с высокотехнологичными предприятиями является участие в формировании инновационных территориально-производственных кластеров. Совместно с Министерством экономики Республики Татарстан подготовлена и защищена Федеральная программа развития Камского инновационного территориального кластера с Центром управления проектами на базе КНИТУ-КАИ, которая успешно прошла конкурсный отбор в Республике Татарстан и Российской Федерации и утверждена руководством Российской Федерации.

#### 4.4. Формирование и дальнейшее совершенствование сети исследовательских лабораторий КНИТУ

Благодаря мощному вливанию средств по Программе развития КНИТУ приобретено современное учебно-лабораторное и научное оборудование, в том числе уникальное. Это стало основой для создания 29 комплексных лабораторий:

1. Центр коллективного использования "Нанотехнологии и наноматериалы".
2. Межкафедральная лаборатория "Инновационные технологии".

3. Инновационно-технологическая лаборатория "Вакуум - импульсные технологии".
4. Научно-исследовательская лаборатория "Нанотехнологии и полимерное материаловедение".
5. Комплексная лаборатория "Синтез и модификация полимеров".
6. Комплексная лаборатория "Проектирование производства по получению и переработке полимеров и композиционных материалов".
7. Комплексная лаборатория "Полимерные композиционные материалы (синтез, модификация)".
8. Комплексная лаборатория "Технология переработки перспективных композиционных материалов".
9. Комплексная лаборатория "Структурные методы исследований энергонасыщенных материалов".
10. Комплексная лаборатория "Энергонасыщенные материалы".
11. Комплексная мобильная каротажная лаборатория "Интенсификация добычи нефти и полезных ископаемых".
12. Комплексная лаборатория "Исследование коллоидно-химических свойств растворов".
13. Комплексная лаборатория "Анализ сульфоксидов".
14. Комплексная лаборатория "Компьютерное моделирование и 4D-проектирование процессов нефтедобычи, нефтепереработки и нефтехимии".
15. Комплексная лаборатория "Структура и состав органических веществ".
16. Комплексная лаборатория "Физико-химические характеристики и состав нефти и нефтепродуктов".
17. Комплексная лаборатория "Сверхкритические флюидные технологии".
18. Комплексная лаборатория "Бионанотехнологии".
19. Комплексная лаборатория "Инженерные проблемы биотехнологии".
20. Комплексная лаборатория "Новые высокоэффективные технологии переработки древесных материалов".
21. Комплексная лаборатория "Нанопокрyтия на тканые материалы".
22. Комплексная лаборатория "Комплексная переработка биомассы в топливо, материалы и химические продукты".
23. Комплексная лаборатория "Испытание строительных материалов и конструкций".
24. Лаборатория "Волновые технологии".
25. Комплексная лаборатория "Композиционные материалы, применяемые в ресурсосберегающих технологиях легкой промышленности".
26. Комплексная лаборатория "Конкуренетоспособные технологии синтеза нефтехимических продуктов".
27. Комплексная лаборатория "Исходные и вспомогательные вещества для полимеров".
28. Комплексная лаборатория "Физическая химия супрамолекулярных систем и функциональных полимерных материалов".
29. Комплексная лаборатория "Перспективные полимеры и композиты: синтез, моделирование, технология".

К 2019 году на базе КНИТУ будет создан университетский центр сетевого типа мирового уровня, позволяющий сконцентрировать научно-исследовательские и проектные лаборатории, опытные производства, бизнес-инкубатор, малые инновационные предприятия, учебные аудитории, жилые помещения для студентов и профессорско-преподавательского состава, административный корпус, спортивные сооружения.

Срок реализации Подпрограммы - 2014 - 2020 годы.

Описание индикаторов оценки результата в разрезе целей, задач, мероприятий Подпрограммы представлено в [приложении 1](#) к Подпрограмме.

### 3. Обоснование объемов финансовых ресурсов, необходимых для реализации мероприятий Подпрограммы

Объем финансирования мероприятий Подпрограммы за счет средств бюджета Республики Татарстан составит 2 475 782,5 тыс. рублей, в том числе по годам:

в 2014 г. - 348 607,8 тыс. рублей;

в 2015 г. - 351 762,7 тыс. рублей;

в 2016 г. - 355 082,4 тыс. рублей;

в 2017 г. - 355 082,4 тыс. рублей;

в 2018 г. - 355 082,4 тыс. рублей;

в 2019 г. - 355 082,4 тыс. рублей;

в 2020 г. - 355 082,4 тыс. рублей.

С содержательной точки зрения корпоративные программы будут представлять собой совокупность мероприятий, направленных на:

оценку технологического уровня компании в сравнении с мировыми аналогами;

разработку и внедрение процессных, продуктовых, организационных и управленческих инноваций;

широкое использование ресурсоэнергосберегающих технологических решений;

повышение производительности труда;

кардинальное улучшение потребительских свойств выпускаемых товаров и услуг.

Ожидается, что в результате практического воплощения этих мер доля расходов на исследования и разработки в выручке данных хозяйствующих субъектов возрастет до среднемирового уровня уже в течение ближайших 3 - 5 лет.

Несомненное достоинство изложенной концепции заключается в том, что ее легко адаптировать к экономическим реалиям любого субъекта федерации, не исключая и республику. С этой целью республиканскому центру компетенций в области научно-технической политики необходимо обеспечить подготовку модели корпоративной программы инновационного развития для крупных предприятий со значительным участием Татарстана, функционирующим в нефтедобывающей, химической и нефтехимической промышленности, энергетическом кластере и информационно-коммуникационной сфере. Мультипликативный экономический эффект от интеграции в практику корпоративного управления такого модельного образца будет выражаться в осязаемом увеличении текущих и капитальных затрат на внутрифирменные исследования и разработки.

Затрагивая будущие контуры и формат республиканского фонда НИОКР, проанализируем передовой отечественный опыт организации деятельности подобных институтов.

По общему мнению, наиболее эффективным субъектом научной инфраструктуры страны, чье внимание сфокусировано на финансовой поддержке научных изысканий, является Российский фонд фундаментальных исследований. К преимуществам данной организации принято относить следующие отличительные особенности ее функционирования.

1. Научные проекты, выступающие в качестве реципиентов средств фонда, носят инициативный характер, их проблематика формулируется и выдвигается самим научным сообществом. Подобный подход позволяет избежать экзогенного вмешательства и навязывания извне заведомо малоперспективных тематик, не обусловленных тенденциями и прогнозом научно-технологического развития.

2. Многоступенчатая экспертиза и отбор научных исследований и разработок, претендующих на финансовое обеспечение, осуществляется силами ученых - ведущих специалистов в соответствующей отрасли науки. Благодаря этому при оценке заявок минимизируются влияние субъективных факторов и риски принятия немотивированных инвестиционных решений.

3. Фонд оперирует исключительно грантовыми формами поощрения, не сталкиваясь со сложностями, возникающими при размещении государственного заказа на исследования и разработки, когда единственным критерием выбора победителя является предполагаемая цена контракта, безотносительно уровня квалификации потенциального исполнителя.

4. Трансферты Российского фонда фундаментальных исследований выделяются не учреждениям в целом, а конкретным научным работникам или небольшим творческим коллективам для предотвращения оттока денежных средств на оплату расходов, имеющих весьма опосредованное отношение к научным проектам.

Можно предположить, что рассмотренная модель близка к оптимальной и вполне пригодна для трансляции и тиражирования на субнациональном уровне.

Основной целью создания регионального фонда НИОКР следует считать оказание материального содействия формированию в стратегически важных областях познания опережающих научно-технологических заделов. Последние были созданы преимущественно еще в советский период истории страны и к настоящему времени они во многом исчерпаны. В дальнейшем комплекс новых знаний и разработок обеспечит подпитку процессам генерации широкого потока инновационных замыслов, необходимых для модернизации экономики и ее перехода на траекторию инновационного роста. Для достижения заявленной цели фонд станет оказывать на безвозмездной основе финансовую поддержку отдельным исследователям или научным группам, выполняющим инициативные фундаментальные изыскания в рамках приоритетных направлений науки, технологий и техники Республики Татарстан. Ресурсы нового регионального института развития будут распределяться исключительно на конкурентной основе, при этом обязанности, связанные с отбором победителей, предлагается возложить на регулярно созываемые и подвергаемые ротации экспертные советы, объединяющие ведущих специалистов в указанных отраслях науки. Средства фонда целесообразно предоставлять в виде грантов, преимущественно на трехлетний срок, поскольку исчерпывающая реализация крупномасштабного научного проекта, как правило, занимает именно такой или даже несколько больший по протяженности период времени. Обязательным условием для бенефициаров ассигнований станет размещение полученных научных результатов в периодических изданиях, индексируемых в базах данных "Web of Science" или "Scopus", что придаст дополнительный импульс публикационной активности научного сообщества республики.

По аналогии с Российским фондом фундаментальных исследований наиболее приемлемым юридическим статусом для фонда НИОКР является некоммерческая организация, учредителем которой от имени республики выступит единый центр ответственности за подготовку и проведение региональной научно-технической политики. Высшим коллегиальным органом управления новым субъектом научной инфраструктуры может стать его Совет, председателя и членов которого будет назначать Премьер-министр Республики Татарстан из числа авторитетных представителей научных кругов, а также руководителей органов государственной власти и заинтересованных компаний реального сектора экономики. К исключительной прерогативе этой совещательной инстанции будет относиться выработка подходов ко всем стратегическим проблемам, связанным с научной и финансовой политикой фонда, составом конкурсов, порядком и сроками их проведения, финансовым обеспечением научных проектов и т.д. Реализацию оперативных, административно-распорядительных функций необходимо делегировать функционирующей на профессиональной основе исполнительной дирекции, которая не будет участвовать в принятии принципиальных решений о распределении средств и выделении грантов. Члены органов управления фондом не смогут входить в состав экспертных площадок с тем, чтобы избежать искажающего влияния на процедуры отсева и выбраковки нежизнеспособных тематик научно-исследовательских разработок.

#### 4. Механизм реализации Подпрограммы

В рамках реализации образовательных программ высшего образования на основе государственного задания с учетом выхода на эффективный контракт с научно-педагогическими работниками, введения прикладного бакалавриата, повышенного норматива для ведущих вузов и капиталоемких направлений подготовки деятельность республиканских образовательных организаций будет осуществляться на основании принятых нормативно-правовых актов следующего порядка:

федеральных государственных образовательных стандартов по направлениям подготовки прикладного бакалавриата, аспирантуры, ординатуры, интернатуры-стажировки (2014 - 2016 гг.);

Порядка формирования и утверждения перечней профессий, направлений подготовки и специальностей, Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам различного уровня, вида и направленности, Положения об учебной и производственной практиках, производственном обучении обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы (2014 г.).

В рамках формирования современной структуры сети образовательных организаций профессионального образования, отражающей изменения в потребностях экономики и запросах населения и поддерживающей единое образовательное пространство, деятельность республиканских образовательных организаций будет осуществляться на основании Программы модернизации сети государственных образовательных организаций высшего профессионального образования, в том числе путем реорганизации и присоединения организаций и их филиалов.

В рамках повышения качества профессионального образования, в том числе через поддержку интернационализации, а также программ развития вузов, деятельность республиканских образовательных организаций будет осуществляться на основании нормативно-правовых актов следующего порядка:

в 2014 году - положения о конкурсном отборе программ развития образовательных организаций высшего образования (в том числе порядок и условия их финансирования), перечня показателей и критериев оценки эффективности деятельности федеральных университетов в части обеспечения высокого уровня образовательного процесса, исследовательских и технологических работ, перечня показателей, критериев и периодичности оценки эффективности реализации программ развития национальных исследовательских университетов, плана мероприятий по развитию ведущих университетов, предусматривающих повышение их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров, программы обучения российских студентов за рубежом "Глобальное образование", порядка создания на базе образовательных организаций высшего образования научными организациями лабораторий, осуществляющих научную и (или) научно-техническую деятельность, Порядка создания образовательными организациями высшего образования на базе научных организаций кафедр;

в 2016 году - порядка отбора иностранных граждан на обучение в пределах установленной Правительством Российской Федерации квоты, а также предъявляемых к ним требований; порядка и критериев отбора федеральных государственных образовательных организаций, на подготовительных отделениях которых осуществляется обучение иностранных граждан по дополнительным общеобразовательным программам, обеспечивающим подготовку иностранных граждан к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке, за счет средств федерального бюджета; требований к освоению дополнительных общеобразовательных программ, обеспечивающих подготовку иностранных граждан к освоению профессиональных образовательных программ на русском языке.



В рамках обеспечения социальной поддержки обучающихся по программам профессионального образования деятельность республиканских образовательных организаций будет осуществляться на основании нормативно-правовых актов следующего порядка:

в 2014 году - размера государственных академических стипендий, выплачиваемых за счет средств федерального бюджета;

Порядка назначения государственных академических и социальных стипендий, выплачиваемых за счет средств федерального бюджета; размера и порядка платы за пользование жилым помещением в общежитиях за счет средств федерального бюджета; условий, размеров и порядка предоставления государственной поддержки образовательного кредитования.

В соответствии с заключенными соглашениями о сотрудничестве между Министерством образования и науки Российской Федерации и Кабинетом Министров Республики Татарстан в рамках реализации Федеральной целевой программы развития образования на 2011 - 2015 годы, других федеральных целевых программ, участие в которых возможно в период с 2014 по 2020 год, Министерство образования и науки Республики Татарстан будет направлять в Министерство образования и науки Российской Федерации отчетные данные о ходе реализации мероприятий Подпрограммы.

Государственные заказчики Программы ежемесячно, не позднее 1 числа месяца, следующего за отчетным, направляют отчеты Государственному заказчику - координатору в рамках своей компетенции о финансировании мероприятий в рамках федеральных целевых программ и государственной программы по форме в соответствии с приложением N 2 к Порядку разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Республики Татарстан и перечня государственных программ, утвержденного Постановлением от 31.12.2012 N 1199 "Об утверждении Порядка разработки, реализации и оценки эффективности государственных программ Республики Татарстан и перечня государственных программ Республики Татарстан" (далее - Порядок).

Государственные заказчики Подпрограммы ежемесячно, не позднее 1 числа месяца, следующего за отчетным, направляют отчеты Государственному заказчику - координатору в рамках своей компетенции о финансировании мероприятий в рамках Программы по форме в соответствии с приложением N 2 к Порядку; государственные заказчики Подпрограммы ежеквартально, до 15 числа месяца, следующего за отчетным периодом, направляют информацию о реализации Программы в Министерство образования и науки Республики Татарстан.

Министерство образования и науки Республики Татарстан ежеквартально, до 25 числа месяца, следующего за отчетным периодом, направляет в Министерство экономики Республики Татарстан статистическую, справочную и аналитическую информацию о реализации Подпрограммы, а также эффективности использования финансовых средств с заполнением формы, представленной в приложении N 5 к Порядку.

Министерство образования и науки Республики Татарстан ежегодно, до 1 марта года, следующего за отчетным периодом, направляет в Министерство экономики Республики Татарстан, Министерство финансов Республики Татарстан информацию о ходе работ по реализации Подпрограммы и эффективности использования финансовых средств.

## 5. Оценка социально-экономической эффективности Подпрограммы

Оценка эффективности Подпрограммы осуществляется на основе индикативных показателей, представленных в следующей таблице:

Наименование индикатора	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Число публикаций российских авторов в научных журналах, индексируемых в базе данных Scopus в расчете на 100 исследователей, единиц	9,1	9,5	10	10,3	10,5	12	13
Коэффициент изобретательской активности (число отечественных патентных заявок на изобретение, в расчете на 10 тыс. человек населения), единиц	2,15	2,22	2,3	2,42	2,56	2,68	2,8
Отношение средней заработной платы научных сотрудников к средней заработной плате в Республике Татарстан, процентов	100	125	150	175	200	200	200
Увеличение занятости в сфере науки и научного обслуживания на 0,9 чел. на 10 тыс. человек экономически активного населения до 2020 г., процентов	6,8	6,95	7,1	7,25	7,4	7,55	7,7
Увеличение расходов на науку за счет внебюджетных средств до 65 процентов в 2020 г., процентов	60,5	61,25	62	62,75	63	64,25	65

Достижение фактического значения показателей плановому бюджет свидетельствовать об эффективности реализации Подпрограммы.

Методика оценки эффективности выполнения мероприятий Подпрограммы <10>.

<10> Использован Порядок проведения оценки эффективности реализации муниципальных целевых программ, утвержденный Постановлением администрации Галичского муниципального района от 31 марта 2011 г. N 100.

Методика оценки эффективности выполнения программных мероприятий предназначена для определения:

- 1) соответствия объемов фактического финансирования объемам финансирования, принятым в Подпрограмме;
- 2) степени полноты выполнения программных мероприятий;
- 3) оценки деятельности координаторов Подпрограммы по обеспечению достижения целей и индикаторов.

Система комплексных критериев ( $K_i$ ) оценки эффективности реализации Программы включает четыре критерия:

$K_1$  - выполнение планируемых объемов финансирования;

$K_2$  - степень выполнения программных мероприятий;

$K_3$  - достижение целевых индикаторов Подпрограммы;

$K_4$  - оценка организации управления и контроля за ходом реализации Подпрограммы.

Комплексный критерий оценки эффективности реализации Программы ( $K_i$ ) определяется по формуле:

$$K_i = Y_{i1} + Y_{i2} + \dots + Y_{ij}, \text{ где:}$$

$Y_{ij}$  - подкритерии, входящие в состав комплексного критерия оценки эффективности реализации Подпрограммы.

Комплексные критерии оценки эффективности реализации Подпрограммы представлены ниже.

Степень соответствия Программы каждому подкритерию ( $Y_{ij}$ ) оценивается по балльной шкале путем присвоения балльной оценки ( $N_{ij}$ ).

Присвоенная балльная оценка ( $N_{ij}$ ) аргументируется соответствующими функциональными характеристиками Программы, текущими параметрами и показателями, отражающими ход ее реализации, деятельности координатора и исполнителей по обеспечению достижения целей и конечных результатов Подпрограммы.

Оценка эффективности реализации Подпрограммы основана на формировании интегральной (результатирующей) оценки ( $R$ ), которая определяется по формуле:

$$R = \text{SUM} (K_i \times Z_i),$$

где:

$R$  - интегральная (результатирующая) оценка эффективности реализации Подпрограммы;

$K_i$  - комплексный критерий оценки эффективности реализации Подпрограммы;

$Z_i$  - удельный вес (значимость) комплексного критерия оценки эффективности реализации Подпрограммы.

Рассчитанное значение интегральной (результатирующей) оценки  $R$  сопоставляется с установленными значениями для комплексной оценки эффективности Подпрограммы и

выработки рекомендаций по ее дальнейшей реализации.

Значения интегральной (результатирующей) оценки эффективности реализации  
Подпрограммы:

Численное значение интегральной (результатирующей) оценки R в баллах	Качественная характеристика интегральной (результатирующей) оценки эффективности реализации Подпрограммы
$R \geq 18$	эффективность Подпрограммы высокая
$12 \leq R < 18$	эффективность Подпрограммы умеренная
$6 \leq R < 12$	эффективность Подпрограммы удовлетворительная
$R < 6$	эффективность Подпрограммы низкая

Максимально возможное количество баллов - 20.

Результаты оценки эффективности реализации Подпрограммы используются для их ранжирования по интегральной (результатирующей) оценке.

Комплексные критерии оценки эффективности реализации Подпрограммы

1. Показатели комплексного критерия K1:

"Выполнение планируемых объемов финансирования"

Весовой коэффициент критерия  $Z1 = 0,3$

Наименование подкритерия	Обозначение подкритерия Y1j	Градации	Балльная оценка (N1j)
Финансовое обеспечение Подпрограммы с момента начала ее реализации	Y1.1	1) финансовое обеспечение Подпрограммы из всех источников - свыше 80% объема утвержденного финансирования	10
		2) финансовое обеспечение Подпрограммы из всех источников составляет 50 - 80% объема утвержденного финансирования	8
		3) финансовое обеспечение Подпрограммы из всех источников составляет 20 - 49% объема утвержденного финансирования	5
		4) финансовое обеспечение Подпрограммы из всех источников - менее 20% объема утвержденного финансирования	1
Финансовое	Y1.2	1) финансовое обеспечение Подпрограммы	10

обеспечение Подпрограммы в отчетном году		из всех источников - свыше 80% объема утвержденного финансирования	
		2) финансовое обеспечение Подпрограммы из всех источников составляет 50 - 80% объема утвержденного финансирования	8
		3) финансовое обеспечение Подпрограммы из всех источников составляет 20 - 49% объема утвержденного финансирования	5
		4) финансовое обеспечение Подпрограммы из всех источников - менее 20% утвержденного объема финансирования	1

2. Показатели комплексного критерия К2:

"Степень выполнения программных мероприятий"

Весовой коэффициент критерия  $Z_2 = 0,3$

Наименование подкритерия	Обозначение подкритерия Y2j	Градации	Балльная оценка N2j
Степень выполнения программных мероприятий с начала реализации Подпрограммы	Y2.1	1) с начала реализации Подпрограммы выполнено свыше 80% программных мероприятий от программных назначений на соответствующий период	10
		2) с начала реализации Подпрограммы выполнено 50 - 80% программных мероприятий от программных назначений на соответствующий период	8
		3) с начала реализации Подпрограммы выполнено 30 - 49% программных мероприятий от программных назначений на соответствующий период	5
		4) с начала реализации Подпрограммы выполнено менее 30% программных мероприятий от программных назначений на	1

		соответствующий период	
Степень выполнения программных мероприятий за отчетный год	Y2.2	1) за отчетный год выполнено свыше 80% программных мероприятий от программных назначений на отчетный год	10
		2) за отчетный год выполнено 50 - 80% программных мероприятий от программных назначений на отчетный год	8
		3) за отчетный год выполнено 30 - 49% программных мероприятий от программных назначений на отчетный год	5
		4) за отчетный год выполнено менее 30% программных мероприятий от программных назначений на отчетный год	1

3. Показатели комплексного критерия K3:

"Достижение целевых индикаторов подпрограммы"

Весовой коэффициент критерия Z3 = 0,3

Наименование подкритерия	Обозначение подкритерия (Y3j)	Градации	Балльная оценка (N3j)
Оценка системы индикаторов и показателей эффективности Подпрограммы	Y3.1	1) в Подпрограмме сформулированы целевые индикаторы, количественно определены показатели эффективности. Отсутствует динамика показателей по годам	8
		2) в Подпрограмме сформулированы только качественные показатели	4
Степень достижения целевых показателей	Y3.2	1) выполнение целевых показателей более 80%	10
		2) выполнение целевых показателей составляет 50 - 80%	8
		3) выполнение целевых показателей составляет 49 - 30%	5
		4) выполнение целевых показателей менее 30%	1

4. Показатели комплексного критерия К4:

"Оценка организации управления и контроля за ходом реализации подпрограммы"

Весовой коэффициент критерия  $Z_4 = 0,1$

Наименование подкритерия	Обозначение подкритерия (Y4j)	Градации	Балльная оценка (N4j)
Оценка системы (механизма) организации управления и контроля за ходом реализации Подпрограммы	Y4.1	1) координатор имеет механизм управления и контроля за поступлением и расходованием финансовых средств, осуществляет системный мониторинг финансирования и реализации Подпрограммы	10
		2) координатор не имеет механизма контроля за поступлением и расходованием финансовых средств, системный мониторинг не осуществляет	0
Качество и достоверность ежегодно представляемого координатором отчета о реализации Подпрограммы	Y4.2	1) информация отчета достоверна, полностью соответствует установленным требованиям и рекомендациям	10
		2) информация отчета не содержит полного объема сведений, не в полной мере соответствует установленным требованиям и рекомендациям	5
		3) информация отчета не соответствует требованиям и рекомендациям, имеются недостоверные данные. Информация должна быть переработана	0

Приложение  
к Подпрограмме  
"Развитие науки и  
научных исследований"



в Республике Татарстан  
на 2014 - 2020 годы"

**ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ, ИНДИКАТОРЫ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ  
ПОДПРОГРАММЫ "РАЗВИТИЕ НАУКИ И НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ  
В РЕСПУБЛИКЕ ТАТАРСТАН НА 2014 - 2020 ГОДЫ"**

Наименование основных мероприятий (тыс. рублей)	Исполнители Республики Татарстан					Сроки выполнения основных мероприятий	Индикаторы оценки конечных результатов, единица измерения	Значения индикаторов							Финансирование за		
	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.			2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2014 г.	2015 г.
	15	16	17	18	19			3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<p>Наименование цели: Создание условий для опережающего развития сектора исследований, научных разработок и эффективной инновационной системы, обеспечивающих технологическую модернизацию экономики и повышение ее конкурентоспособности на основе передовых технологий и превращение научного потенциала в один из основных ресурсов диверсифицированного экономического роста</p>																	
<p>Наименование задачи: Повышение конкурентоспособности научного потенциала Республики Татарстан, сохранение и дальнейшее развитие получивших международное признание научных школ</p>																	
Фундаментальные исследования учреждений академической	АН РТ, КазНЦ РАН, вузы, МОиН РТ и	2014 - 2020 гг.	Число публикаций российских авторов в научных журналах,	9	9,1	9,5	10	10,3	10,5	12	13						





