# Об утверждении Стратегии развития образования в Республике Татарстан на 2010-2015 годы "Килэчэк" - "Будущее"

Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 30 декабря 2010 г. N 1174
"Об утверждении Стратегии развития образования в Республике Татарстан
 на 2010-2015 годы "Килэчэк" - "Будущее"

|  |  |
| --- | --- |
| В целях развития республиканской системы образования Кабинет Министров Республики Татарстан постановляет:1. Утвердить прилагаемые:Стратегию развития образования в Республике Татарстан на 2010-2015 годы "Килэчэк" - "Будущее" (далее - Стратегия);План первоочередных мероприятий по реализации Стратегии развития образования в Республике Татарстан на 2010-2011 годы (далее - План мероприятий).2. Министерству образования и науки Республики Татарстан:разработать проект плана реализации первого этапа Стратегии (2010-2011 годы) и представить его в Кабинет Министров Республики Татарстан;обеспечить исполнение Плана мероприятий и координацию деятельности по его реализации органами государственной и муниципальной власти, организациями и учреждениями.3. Министерству финансов Республики Татарстан и Министерству экономики Республики Татарстан предусматривать на соответствующий год выделение финансовых средств на реализацию Стратегии в соответствии с утверждаемыми Кабинетом Министров Республики Татарстан планами реализации Стратегии.4. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой. |  |
| Премьер-министрРеспублики Татарстан | И.Ш. Халиков |

   Стратегия
развития образования в Республике Татарста на 2010-2015 годы "Килэчэк" - "Будущее"
(утв. постановлением КМ РТ от 30 декабря 2010 г. N 1174)

Паспорт стратегии

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 1. Наименование документа | Стратегия развития образования Республики Татарстан на 2010-2015 годы "Килэчэк" - "Будущее" (далее - Стратегия) |
| 2. Основание для разработки Стратегии | Национальная образовательная инициатива "Наша новая школа", утвержденная Президентом Российской Федерации 4 февраля 2010 г.;распоряжение Президента Республики Татарстан [от 20 мая 2009 г. N 119](http://docs.cntd.ru/document/917033382) |
| 3. Разработчик Стратегии | Министерство образования и науки Республики Татарстан |
| 4. Цель Стратегии | Кадровое и научно-технологическое обеспечение инновационного развития Республики Татарстан, формирование и удовлетворение потребности личности в развитии и получении знаний |
| 5. Задачи Стратегии | Создание интегрированной модели управления и финансирования республиканской системы образования, ориентированной на результат;повышение кадрового потенциала системы образования и престижа профессии педагога;усиление интеграции образования с региональной экономикой;обеспечение инновационного характера образования;развитие электронного образования;развитие и укрепление межнациональных коммуникаций через систему национального образования;повышение качества изучения иностранных языков и расширение международного сотрудничества в образовании;формирование ментальности лидерства;обеспечение условий для формирования нравственно и физически здоровой личности;формирование системы работы с талантливыми и одаренными детьми;создание условий для научно-технического творчества детей и молодежи;совершенствование работы с детьми, попавшими в трудную жизненную ситуацию |
| 6. Сроки и этапы реализации Стратегии | I этап: 2010-2011 годыII этап: 2012-2013 годыIII этап: 2014-2015 годы |
| 7. Ожидаемые результаты Стратегии | Повышение качества образования на всех его уровнях;ориентированная на инновационное развитие республики система кадрового обеспечения образования и профессионального развития работников образования;повышение экономической эффективности системы образования;благоприятные условия для успешного изучения родного языка;единое электронное образовательное пространство республики;эффективная интеграция профессионального образования с региональной экономикой;развитая инфраструктура научно-технического творчества детей и молодежи;система комплексной работы с талантливыми и одаренными детьми;укрепление нравственного и физического здоровья детей и молодежи |
| 8. Объемы и источники финансирования Стратегии на 2010-2015 годы | Доведение объемов финансирования ежегодно до 0,5 процента валового регионального продукта в зависимости от возможностей бюджета Республики Татарстан и средств, привлекаемых из других источников |

     Введение

Стратегия развития образования в Республике Татарстан на 2010-2015 годы "Килэчэк" - "Будущее" (далее - Стратегия) разработана в целях преодоления негативных тенденций, связанных с падением качества образования, низкой экономической эффективностью функционирования отрасли образования и их влиянием на инновационное развитие Республики Татарстан.
Стратегия исходит из основополагающих федеральных и республиканских нормативно-правовых актов и программ в данной сфере, полностью соответствует национальной образовательной инициативе "Наша новая школа", утвержденной Президентом Российской Федерации Д.А. Медведевым 4 февраля 2010 года.
Стратегия разработана с учетом анализа состояния образования в мире, Российской Федерации и Республике Татарстан, в ней определены цель и задачи, сформулированы ключевые принципы развития отрасли, представлены основные мероприятия и проекты по уровням образования.
Стратегия реализуется поэтапно с учетом приоритетности и уровня ресурсного обеспечения. Стратегия утверждается Кабинетом Министров Республики Татарстан. Перечень конкретных мер каждого из этапов реализации Стратегии определяется по предложению Министерства образования и науки Республики Татарстан.
Головным исполнителем мероприятий и проектов является Министерство образования и науки Республики Татарстан, которое формирует подчиненные целям и задачам Стратегии нормативно-правовые и организационные условия для участия в реализации Стратегии органов государственной и муниципальной власти всех уровней, образовательных учреждений и иных заинтересованных организаций.
Состояние системы образования

|  |  |
| --- | --- |
| Образование в миреВедущие страны мира, избравшие путь инновационного развития, определяют систему образования как локомотив построения экономики, основанной на знаниях.Объем новой технической информации, создаваемой в мире, удваивается каждые два года, 10 наиболее востребованных специальностей 2010 года даже не существовали в 2004 году, объем новой информации, сгенерированной в 2009 году, превысил весь объем информации, накопленный человечеством, за предыдущие 5 тысяч лет. Общепризнанно, что из всех видов ресурсов, которыми располагают организации, компании, регионы и страны (финансовые, материально-технические, природные и т.п.), самым ценным является кадровый ресурс.Страна, не обладающая эффективной системой развития человеческого потенциала, основой которой, в свою очередь, является система образования, имеет низкий уровень конкурентоспособности в глобальной конкуренции экономических систем. Поэтому в бюджетах развитых стран мира предусмотрены значительные, постоянно увеличивающиеся средства на развитие национальных систем образования. Суммарные средства, ежегодно вкладываемые в развитие мировой системы образования, сегодня превышают 2 трлн.долларов США.Основной проблемой системы образования любой страны является качество образования. Наиболее развитые страны Евросоюза, США и другие страны-лидеры периодически инициируют проекты в области модернизации образования, целью которых является повышение его качества. Однако исследования показывают, что сегодня в мире немного успешных примеров модернизации образования (см. рисунок ниже).Об утверждении Стратегии развития образования в Республике Татарстан на 2010-2015 годы Рис. 1. Сравнение повышения расходов на образование с уровнем прироста качества знаний\*Замеры качества образования производятся путем проведения единых международных тестов Организации экономического содействия и развития (PISA, TIMSS, PIRLS).Представленные данные демонстрируют, что даже радикальное увеличение финансирования образовательной системы не гарантирует автоматического повышения качества образования. Точно также международные исследования показывают, что вопреки ожиданиям уменьшение числа обучающихся в классе само по себе не обеспечивает повышения качества образования. Несмотря на значительные финансовые вложения, большинство проектов реформы образования развитых стран из-за ошибочно выбранных приоритетов потерпели неудачу. Эти примеры наглядно показывают, что задача эффективной модернизации системы образования является крайне сложной и не имеет простых решений.В связи с этим следует руководствоваться опытом стран, осуществивших успешные модернизационные проекты в образовании (Сингапур, Южная Корея, Тайвань, Финляндия), в которых основной упор был сделан на развитие кадрового потенциала.Образование в Российской ФедерацииРоссийская Федерация добилась существенных результатов в реформировании системы образования, успешной во многих аспектах, но и имеющей определенные изъяны, унаследованные от СССР. Советская система образования славилась подготовкой инженеров и ученых высочайшего уровня. Ее характерными чертами были институциональная специализация и отсутствие гибкости, вытекающие из концепции образования как подготовки для плановой экономики, а также чрезмерная централизация.В течение последних лет проводится серьезная модернизация образования - приняты и реализуются Федеральная программа развития образования, приоритетный национальный проект "Образование", Президентом Российской Федерации утверждена национальная образовательная инициатива "Наша новая школа". Однако многое еще предстоит сделать для устранения пробелов в стратегии модернизации, а также для успешной реализации ее важнейших направлений. В недостаточной мере осуществляются шаги, меняющие ориентацию управления образованием на достижение конкретных результатов. В школьном образовании эту ситуацию показывают, в частности, результаты исследования Организации экономического содействия и развития (ОЭСР) по оценке учебных достижений учащихся (PISA, TIMSS). Они выявили, что одновременно с наличием уверенных математических и естественнонаучных знаний российским учащимся не хватает навыков применения этих знаний в реальных жизненных ситуациях. Формирование прикладных умений требует существенного изменения учебных материалов, методик преподавания и методов оценки качества образования. Более того, за этим должно последовать обновление системы подготовки и повышения квалификации педагогических кадров. Профессиональное обучение оказалось самым трудным участком для модернизации. Система начального и среднего профессионального образования не смогла поддержать темп преобразований в экономике. Ей по-прежнему свойственны избыточное количество специальностей и недостаточное внимание к гибким, применимым в различных профессиях ключевым навыкам.Одной из проблем, на решение которых направлена Концепция модернизации образования Российской Федерации, является обеспечение равенства доступа к образованию. Государственное финансирование общего образования по международным стандартам остается на низком уровне (например, затраты на одного ученика в США - 11301 доллар США, в Дании - 9675 долларов США, а в Российской Федерации - 1857 долларов США) и неравномерно распределяется географически (в частности, в Северо-Западном федеральном округе на одного ученика приходится 78,5 тыс.рублей, в Сибирском - 59,6 тыс.рублей, в Приволжском - 48,1 тыс.рублей).Существенным фактором, который окажет сильное воздействие на все уровни образования в течение двух следующих десятилетий, является сокращение рождаемости, наблюдающееся с 1989 года. По оценке ООН, в России к 2015 г. произойдет сокращение числа детей в возрастных группах 5-14 лет и 15-19 лет на 38 процентов и 47 процентов соответственно по сравнению с 2000 годом. В принципе это даст возможность распределять образовательные ресурсы среди меньшего числа учащихся. Однако, поскольку среднее число учащихся, приходящихся в Российской Федерации на одного учителя, и без того находится на низком уровне - 11,5 (в странах ОЭСР этот показатель равен 14,3), направление потенциально сэкономленных средств в систему образования может оказаться непростым делом. Это, прежде всего, касается сельских школ, функционирование которых будет зависеть от дальнейшего оттока населения из села.В последние годы Правительство Российской Федерации сделало ряд существенных шагов, предусмотренных в Концепции модернизации российского образования. Их целью является повышение качества образования, расширение доступа к нему и повышение его экономической эффективности. Были разработаны и внедрены государственные образовательные стандарты общего и профессионального образования. В средней школе вводятся гибкие программы профильного обучения. Последовательное внедрение информационно-коммуникационных технологий в образование обеспечивает доступ к качественному образованию для детей, проживающих в удаленных районах.С 2009 года единый государственный экзамен стал обязательной формой итоговой аттестации.Во многих регионах страны школы получили финансовую самостоятельность и ввели прозрачные формы управления с участием общественности, что позволило повысить эффективность использования бюджетных средств. Этой же цели, а также повышению доступности качественного образования способствовала реструктуризация сети школ в сельских районах.Опыт реализации программы модернизации образования выявил некоторые серьезные пробелы в исходной концепции, а также проблемы некоторых ключевых реформ. Так, несмотря на поставленную Президентом Российской Федерации в 2000 г. задачу введения подушевого финансирования общего образования в Российской Федерации, опыт регионов, взявшихся за ее решение, показывает, что единый и простой путь реализации данного направления реформ пока не найден. Поэтому крайне важно траекторию развития образовательной системы Республики Татарстан выстраивать с учетом всех тенденций, связанных с модернизацией системы образования как на федеральном, так и на региональном уровнях.Образование в Республике ТатарстанАктивное социально-экономическое развитие Республики Татарстан требует формирования инновационной экономики, основанной на знаниях. Это, в свою очередь, предопределяет необходимость кардинального обновления системы образования региона. Главным фактором успешности инновационного развития Татарстана становится человек, способный творчески применять полученные знания и сформированные в ходе обучения умения, а также участвовать в процессе создания и использования новых знаний и технологий. Такого человека может подготовить только эффективная, ориентированная на развитие система образования.Сложившаяся на сегодняшний день система образования в Республике Татарстан характеризуется наличием ряда проблем и противоречий:Снижение качества образования на всех уровнях. Появившиеся в последние годы технологии количественных измерений, в том числе единый государственный экзамен и аналогичные ему механизмы контроля, позволяют объективно оценивать качество работы учреждений образования. Результаты последних лет показывают, что уровень качества образования имеет нисходящую тенденцию.Образовательные уровни не имеют эффективных связей и механизмов согласования. У всех участников образовательного процесса и у общества в целом есть понимание необходимости непрерывного образования с согласованными целью и задачами. Но реализации такой модели препятствует ряд негативных факторов - отсутствие единого понимания ее структуры и инструментов реализации, неэффективное распределение полномочий управления среди уровней государственной власти, инертность работодателей и т.д.Низкая экономическая эффективность системы образования. Объем денежных средств, выделяемых на функционирование и развитие образования, расходуется недостаточно эффективно. Например, определенная часть от консолидированного бюджета общего образования направляется на финансирование малокомплектных школ, в которых трудно обеспечить современный уровень качества образования.Недостатки в кадровом обеспечении системы образования Республики Татарстан. Анализ лучших образовательных систем показывает, что для достижения высокого качества образования роль хорошего учителя является приоритетной. Оснащение школы современными учебными средствами, создание комфортных условий для обучения не дадут желаемого эффекта без существенного повышения кадрового потенциала отрасли. Система подготовки и переподготовки педагогических кадров, повышения их квалификации требует серьезной модернизации.Устаревание инфраструктуры и материально-технической базы системы образования. Активное развитие и усложнение технологий влечет за собой потребность в обновлении парка средств обучения, соответствующем темпам развития общества.Недостаточная степень интеграции с региональной экономикой. Система образования не имеет эффективных механизмов двусторонней связи с реальным сектором экономики региона. Это приводит к ошибкам в направлениях и содержании подготовки специалистов, к необходимости формирования излишних объемов последующего корпоративного обучения. Необходимо создавать условия для участия бизнеса в формировании программ профессионального образования, оценки качества подготовки специалистов и эффективности работы учреждений образования.Слабая инфраструктура научно-технического творчества детей и молодежи. Существовавшая с советских времен система научно-технических кружков для детей и молодежи практически потеряна. Важно понимать, что именно на этапе школьного развития ребенка в него можно заложить постоянный интерес к науке и технике, сформировать устойчивую привычку к умственному и физическому труду, создать мотивацию для самообучения и саморазвития. Татарстанский бизнес имеет возможность активно содействовать развитию этого направления, так как это прямые инвестиции в человеческий капитал.Отсутствие системы целенаправленной работы с одаренными и талантливыми детьми и молодежью. Сегодня эта деятельность в основном сведена к выявлению одаренных детей путем проведения олимпиад и конкурсов разного уровня и предметной направленности. Однако в работе с одаренными и талантливыми детьми и молодежью практически отсутствует система сопровождения их развития и закрепления на более высоких уровнях образования и экономики. Необходимо создать и обеспечить эффективную функциональную систему целенаправленного и непрерывного выявления, отбора, сопровождения и закрепления одаренных детей от детского сада до вуза, создать круглогодичные центры для одаренных детей, сеть специализированных школ-интернатов, центров для одаренных детей и молодежи различного профиля, повысить эффективность работы учреждений дополнительного образования детей по данному направлению.Дефицит учреждений дошкольного образования. Первым шагом здесь должен стать комплексный аудит этой потребности. Значительные государственные инвестиции, которых потребует развитие инфраструктуры дошкольных образовательных учреждений, должны иметь обоснование в виде реальных данных о потребностях населения. Важно развивать новые формы дошкольного образования - частные, семейные детские сады, группы на предприятиях и т.д.Низкая эффективность национального образования. Республика Татарстан - субъект Российской Федерации, где развитие татарского языка, литературы и культуры поддерживается на государственном уровне. Однако значительные средства, вкладываемые республикой в это направление образования, на сегодняшний день дают крайне низкие результаты.Разбалансированность системы профессионального образования. Опасные дисбалансы сложились по уровням профобразования с явным доминированием высшего образования; по направлениям подготовки (количество обучающихся по социо-гуманитарным специальностям превышает число обучающихся по естественно-научному и инженерно-техническому направлениям); по формам обучения (заочные формы превысили очные).Наряду с вышеизложенными существует также целый ряд проблем разных уровней системы образования, начиная от дошкольного и заканчивая послевузовским. Для каждого из этих уровней образования характерна своя ситуация с качеством образования.Инфраструктура системы образования Республики Татарстан, ее управление, содержание и технологии обучения, и самое главное - ценностные ориентации всех участников образовательного процесса не в полной мере соответствуют современным требованиям, предъявляемым к системе образования. Назрела необходимость разработки комплексного программного документа, определяющего основные направления модернизации региональной системы образования с учетом радикально изменившегося мира.При разработке Стратегии изначально было определено, что модернизация затронет все уровни образования и будет системной и непрерывной. Реализацию такого подхода способна обеспечить лишь совокупность программ развития каждого уровня образования, объединенная единым стратегическим видением и подчиненная общей цели и задачам.В рамках разработки Стратегии был проведен SWOT-анализ существующей системы образования Республики Татарстан, итоги которого суммированы в таблице, представленной ниже. |  |
| SСильные стороны системы образования Республики ТатарстанЗначительное количество талантливых и одаренных детей и молодежиЗначительный объем финансовых ресурсов, направляемых в систему образованияОпыт разработки и реализации уникальных образовательных проектов ("Алгарыш", проекты в рамках приоритетного национального проекта "Образование" и т.д.)Наличие "кредита доверия" к системе образования со стороны населения (данные социсследования)Наличие крупных образовательных и исследовательских центровАктивное участие работников образования в управлении отраслью (например, корпус аттестационных экспертов - только учителя)Участие представителей республиканской системы образования в разработке федеральных проектов (в том числе работа по федеральным государственным образовательным стандартам)Активное внедрение новых организационно-правовых форм (развитая сеть автономных образовательных учреждений)Разветвленная система национального и этнокультурного образованияВысокая степень компьютеризации и интернетизации учреждений образованияWСлабые стороны системы образования Республики ТатарстанНедостаточное качество образования на всех его уровняхНеэффективная система управления образованием и распределения финансовых ресурсовНесбалансированная инфраструктура системы образования (большое число малокомплектных школ, избыточность вузовской сети и т.д.)Отсутствие эффективной системы подготовки педагогических кадров и управленцевНедостаточный уровень и темпы обновления материально-технической базы образованияНедостаточная ориентация образования на реальное применение получаемых знаний в жизни (результаты международного тестирования PISA, TIMSS)Неразвитость стимулирующих механизмов в оплате труда учителейНизкая эффективность использования существующих средств и решений в образовательной деятельности (например, слабо используется имеющаяся ИКТ-инфраструктура образования) |  |
| OВозможности системы образования Республики ТатарстанПозиционирование системы образования как ключевого поставщика ресурсов для инновационного развития экономики регионаНаличие политической воли к модернизации и развитию системы образованияЗначительный объем привлекаемых ресурсов для интенсивного развития отрасли и повышения качества образования (бюджетное финансирование и т.д.)Создание активного, эффективного и дееспособного педагогического корпуса Республики Татарстан через формирование "критической массы" учителей новой формации (учителей - лидеров) и стимулирования ориентации на результат среди действующих учителейРазвитие новых форм обучения (дистанционное образование и т.д.), позволяющих оптимизировать затраты, повысив при этом качество образования и конкурентоспособность выпускниковЗначительный потенциал реструктуризации системы образования (финансовой, инфраструктурной, кадровой и т.д.)Внедрение новых форм и методов контроля качества образованияИнтеграция с глобальным образовательным пространством на всех его уровняхПереход в фазу практического внедрения информационно-коммуникативных технологий в образовательный процессTУгрозы системы образования Республики ТатарстанНизкий престиж педагогической профессииНизкая эффективность освоения привлекаемых ресурсовОтсутствие целостной и эффективной системы управления отрасльюНизкий уровень заработной платы в образовательной отраслиНизкий профессиональный уровень менеджмента системы образованияДефицит эффективных механизмов управления отраслью и организации ее функционированияЗначительный объем избыточной, "бумажной" работы в отраслиНедостаточная мотивированность муниципальных властей в повышении качества образованияСтарение педагогических кадровНедостаточный уровень профессиональной подготовки молодых педагоговКадровый дисбаланс по возрастным группам на всех уровнях образования (преобладание педагогов предпенсионного и пенсионного возраста), отсутствие качественной системы воспроизводства педагогических кадровНарастающая конкуренция со стороны поставщиков образовательных услуг из других регионов Российской Федерации и зарубежьяНеравномерное развитие образовательных систем муниципалитетовНизкий уровень интеграции системы образования с региональной экономикойНесовершенство нормативно-правового обеспечения системы образования |  |

Таблица 1. SWOT-анализ системы образования Республики Татарстан.
Цель и задачи Стратегии

Целью Стратегии является кадровое и научно-технологическое обеспечение инновационного развития Республики Татарстан, формирование и удовлетворение потребности личности в развитии и получении знаний.
Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:
1. Создание интегрированной модели управления и финансирования республиканской системы образования, ориентированной на результат.
2. Повышение кадрового потенциала системы образования и престижа профессии педагога.
3. Усиление интеграции образования с региональной экономикой.
4. Обеспечение инновационного характера образования.
5. Развитие электронного образования.
6. Развитие и укрепление межнациональных коммуникаций через систему национального образования.
7. Повышение качества изучения иностранных языков и расширение международного сотрудничества в образовании.
8. Формирование ментальности лидерства у детей и молодежи.
9. Обеспечение условий для формирования нравственно и физически здоровой личности.
10. Формирование системы работы с талантливыми и одаренными детьми.
11. Создание условий для научно-технического творчества детей и молодежи.
12. Совершенствование работы с детьми, попавшими в трудную жизненную ситуацию.
Ключевые принципы Стратегии

Принцип "Объективная оценка работы каждого"
При организации процессов модернизации важно изначально определить механизмы и критерии оценки качества работы всех участников образовательного процесса: педагогов, для которых необходима новая система аттестации, руководителей образовательных учреждений, систем муниципального и республиканского образования, работа которых должна оцениваться по совокупности показателей качества образования и экономической эффективности деятельности учреждений образования. Такие механизмы и критерии должны быть понятны, прозрачны, измеримы и объективны.
Принцип "Финансирование результата"
Ключевой проблемой российского образования, доставшейся в наследство от советской, является финансирование процесса образования, а не его результата. Сегодня, по сути, ни учитель, ни менеджер в образовании не несут ответственности за качество образования.
В Стратегию заложен принцип: чем выше результаты образовательной деятельности, тем выше соответствующее финансовое обеспечение.
Принцип "Ресурсы в обмен на обязательства"
Система управления образованием в России построена на принципах делегирования полномочий. Такой подход доказал свою эффективность. Однако если на уровне "федеральный центр - регион" этот процесс прозрачен и понятен всем его участникам, то процессы на уровне "регион - муниципальное образование" до сих пор находятся на стадии согласования.
Стратегией предполагается разработать и закрепить механизм ежегодного определения взаимных обязательств республики и муниципалитета. Этот процесс должен осуществляться индивидуально, с учетом специфики каждого муниципального образования, но основываться на единых принципах и базовых значениях. Его итогом должен стать нормативный документ, закрепляющий взаимные обязательства. Аналогичным образом строятся отношения между муниципальным образованием и школой, между школой и учителем. Таким образом, возникает прозрачная система финансирования всей вертикали образования: республика - муниципалитет - школа - учитель.
Принцип "Состязательность участников образовательного процесса"
Сегодня уровень конкуренции между государственными образовательными учреждениями, прежде всего школами, незначителен. Ни у директора, ни у учителя не возникает необходимости бороться за ученика и его родителей, привлекать их в свою школу качеством образования и уникальностью программы. Необходимо создать условия, когда директор и учитель будут понимать, что перед ним не просто ученик и его родитель, а потребитель образовательной услуги, оплачивающий их работу. Это приведет к здоровой состязательности и, как следствие, к повышению качества образования и эффективности управления образовательным процессом. Кроме того, атмосфера здоровой конкуренции позитивно отразится на решении важнейшей задачи - формировании системой образования конкурентоспособной личности.
Должны быть созданы условия, при которых определенная часть финансирования образовательных учреждений предоставляется на грантовой основе.
Принцип "Прозрачность и открытость образования"
Образование - фундамент общества. Закрытость этой системы порождает недоверие и создает почву для неэффективной работы и злоупотреблений. Система образования нового поколения характеризуется полной открытостью и прозрачностью, широким участием в ее управлении институтов гражданского общества. Стратегия предполагает ряд проектов, направленных на информирование граждан о функционировании системы образования, на пропаганду важности и необходимости качественного образования, повышение роли каждого в своем развитии и развитии своих детей.
Механизм реализации Стратегии

Кабинет Министров Республики Татарстан:
утверждает Стратегию, планы и программы по ее реализации;
определяет приоритеты в реализации Стратегии;
осуществляет ресурсное обеспечение реализации Стратегии.
Министерство образования и науки Республики Татарстан:
формирует предложения по программам и планам реализации Стратегии;
обеспечивает исполнение программ и планов реализации Стратегии;
осуществляет координацию органов государственной и муниципальной власти, организаций и учреждений, участвующих в реализации Стратегии;
обеспечивает интеграцию Стратегии с федеральными программами и проектами в области образования.
Основные направления реализации Стратегии

Дошкольное образование
1. Повышение эффективности системы дошкольного образования:
создание единой электронной республиканской базы очередности в дошкольные образовательные учреждения;
повышение финансовой самостоятельности учреждений дошкольного образования;
совершенствование систем подушевого финансирования и муниципального заказа;
переход на новую (отраслевую) систему оплаты труда.
2. Развитие инфраструктуры дошкольных образовательных учреждений:
ввод новых, а также реконструированных зданий для дошкольных образовательных учреждений, в том числе в рамках государственно-частного партнерства;
возвращение бывших зданий дошкольных образовательных учреждений;
стимулирование государственно-частного партнерства по увеличению охвата различными формами дошкольного образования, развитие семейных и иных форм детских образовательных учреждений и отдельных групп;
разработка новых форм предоставления услуг для детей до 3 лет и их семей (центры развития детей с временным пребыванием детей и с домашними посещениями, предоставление информации родителям);
разработка и апробация новых форм организации и управления муниципальными системами дошкольного образования;
поддержка инновационных программ и форм предоставления услуг на конкурсной основе.
3. Развитие национального образования в дошкольных образовательных учреждениях:
совершенствование методов обучения родному языку и культуре своего народа на основе современных методических и программных продуктов;
разработка и внедрение новых методов билингвального обучения;
разработка и апробирование образовательно-познавательных и игровых электронных ресурсов для детей дошкольного возраста.
4. Развитие системы оценки качества предоставляемых услуг:
разработка и внедрение новых форм оценки качества услуг дошкольных образовательных учреждений.
Общее (школьное) и дополнительное образование детей:
1. Повышение эффективности системы управления образованием:
введение вертикально-интегрированной контрактной системы отношений всех участников образовательного процесса;
совершенствование механизмов ресурсного обеспечения системы образования;
переход на новую (отраслевую) систему оплаты труда;
совершенствование систем подушевого финансирования и муниципального заказа;
создание фондов целевого капитала (эндаумента);
создание электронной системы управления образованием.
2. Создание новой системы оценки качества работы учителей, школ, муниципальных систем образования:
внедрение интегрированной системы аттестации учителей, основанной на учете достижений их учеников;
введение самостоятельной диагностики школ и совершенствование практики внешних инспекций;
оснащение школ инструментарием программирования собственной деятельности (программа развития школы, программа информатизации школы и т.д.);
внедрение в школьную практику систем оценивания как на уровне класса, так и на уровне муниципалитета;
участие татарстанских школ в международных и российских исследованиях качества образования.
3. Создание республиканской системы профессиональной ориентации учащихся.
4. Реорганизация сети образовательных учреждений с целью повышения эффективности ее функционирования.
5. Грантовые проекты по развитию кадрового потенциала системы образования:
стимулирование повышения качества и результативности работы действующего педагогического корпуса (проект "Наш действующий учитель");
привлечение нового поколения учителей - учителей-лидеров (проект "Наш новый учитель");
обучение в ведущих образовательных центрах менеджеров системы образования, обеспечение должностного роста и ротации кадров (проект "Эффективный менеджер в образовании").
6. Формирование новой системы повышения квалификации и переподготовки работников образования на основе внедрения бюджетного сертификата педагога и модульного принципа его обучения.
7. Внедрение современных образовательных стандартов и технологий:
переход на образовательные стандарты нового поколения;
разработка и апробация инновационных технологий обучения;
создание экспериментальных образовательных площадок.
8. Развитие национального образования:
разработка и внедрение обучающих комплексов нового поколения с широким использованием мультимедийных средств;
совершенствование подготовки педагогов национального образования.
9. Создание единого электронного образовательного пространства:
развитие мультимедийных форм обучения;
стимулирование сетевой активности учителей;
преодоление информационного неравенства;
он-лайн- и дистанционное образование;
единая республиканская инженерно-сервисная служба;
формирование системы электронных образовательных ресурсов;
разработка билингвального и мультилингвального электронного образовательного контента.
10. Работа с талантливыми и одаренными детьми:
создание системы целенаправленного и непрерывного поиска и сопровождения талантливых и одаренных детей;
развитие сети специализированных школ - центров творческого развития, центров для одаренных детей и молодежи различного профиля;
создание сети круглогодичных загородных центров для одаренных детей.
11. Поддержка детей, находящихся в трудной жизненной ситуации:
создание системы раннего выявления рисков для детей;
обеспечение доступности качественного образования и социализации детей с ограниченными возможностями здоровья и детей, оставшихся без попечения родителей;
работа с семьями, чьи дети оказались в трудной жизненной ситуации.
12. Совершенствование обучения иностранным языкам и развитие международного сотрудничества:
обеспечение доступа к ведущим мировым электронным библиотечным системам для школ Республики Татарстан;
привлечение педагогов - носителей языка к работе в образовательных учреждениях Республики Татарстан;
повышение квалификации учителей английского языка с привлечением международных экспертов;
организация прохождения учителями иностранного языка международных языковых тестов;
развитие сети партнерских отношений между иностранными и татарстанскими образовательными учреждениями.
13. Повышение качества нравственного воспитания и физического развития детей:
усиление гражданско-патриотической составляющей в воспитании ребенка на всех уровнях образования;
развитие детского волонтерского движения;
поддержка образовательных учреждений, реализующих программы развития детских общественных организаций;
развитие школьных социальных проектов;
развитие системы психолого-педагогической службы муниципальных образований Республики Татарстан;
развитие системы физической подготовки и здоровьесбережения школьников;
организация мониторинга двигательной подготовленности и физического развития учащихся;
увеличение количества и качества уроков физической культуры в школах Республики Татарстан;
внедрение механизма единого сертификата на услуги учреждений дополнительного образования.
14. Развитие научно-технического творчества детей и молодежи:
развитие сети кружков научно-технической направленности;
создание интерактивного музея науки и техники;
организация взаимодействия научно-технических кружков с вузами, научно-исследовательскими и производственными предприятиями;
организация конкурсов по робототехнике, программированию, моделированию и другим перспективным направлениям научно-технического развития;
организация грантовых научно-технических программ для детей и молодежи по реализации практикоориентированных задач.
Профессиональное образование:
1. Интеграция профессионального образования с региональной экономикой:
участие работодателей в разработке программ подготовки специалистов, в организации и реализации учебного процесса;
осуществление оценки качества подготовки специалистов и присвоение квалификаций с участием работодателей;
создание республиканской системы профессиональной ориентации учащихся.
2. Создание республиканской системы управления качеством профессионального образования:
проведение мониторинговых исследований качества образовательных услуг;
целевая грантовая поддержка перспективных образовательных программ и проектов, работающих на потребности республики.
3. Разработка программ и подготовка студентов по ключевым для Республики Татарстан специальностям на уровне лучших международных стандартов:
межвузовская кооперация и формирование образовательных кластеров;
привлечение лучших преподавателей Российской Федерации и других стран для работы по программам профессионального образования;
привлечение талантливой молодежи для подготовки по ключевым специальностям для Республики Татарстан.
4. Учреждение Президентской стипендии для победителей и призеров Всероссийской и международных олимпиад, обучающихся в вузах на территории Республики Татарстан.
5. Развитие прикладных компетенций управленческого и профессорско-преподавательского состава вузов (стажировка преподавателей инженерно-технических вузов на производственных предприятиях, педагогических вузов - в школах и т.д.).
6. Реструктуризация сети учреждений начального и среднего профессионального образования и развитие дуальных форм обучения.
Ожидаемые результаты реализации Стратегии

Повышение качества образования на всех его уровнях
Использование инновационных образовательных технологий. Соответствие ресурсной базы образования новым требованиям. Оценка качества образования с помощью технологий количественных измерений, в том числе посредством единого государственного экзамена и аналогичных ему механизмов контроля.
Ориентированная на инновационное развитие республики система кадрового обеспечения образования и профессионального развития работников образования
Материальное, в том числе грантовое, стимулирование учителей, имеющих высокие показатели деятельности. Привлечение в систему образования нового поколения учителей, в том числе из лучших выпускников непедагогических вузов, аспирантов и молодых кандидатов наук.
Новые формы и методы в повышении квалификации и переподготовки работников образования с использованием бюджетного сертификата педагога и модульного принципа его обучения. Равный доступ для всех работников образования в Республике Татарстан к повышению квалификации и переподготовке. Наличие конкурентной среды, обеспечивающей высокое качество послевузовского педагогического образования.
Повышение экономической эффективности системы образования
Снижение неэффективных расходов. Оптимальная сеть образовательных учреждений и сопутствующей инфраструктуры. Прозрачные механизмы формирования ресурсного обеспечения отрасли.
Благоприятные условия для успешного изучения родного языка
Изменение парадигмы в изучении родного языка народов Республики Татарстан - от изучения языка как филологической науки к его изучению как средству общения и сотрудничества. Новые формы и технологии изучения языка. Эффективные механизмы, стимулирующие изучение родного языка.
Единое электронное образовательное пространство республики
Равный доступ к информационно-образовательным ресурсам. Наличие условий и стимулов для эффективного использования средств информационно-коммуникационных технологий в образовании. Использование дистанционного и он-лайн-образования. Соответствие компьютерного и мультимедийного оборудования современным требованиям.
Эффективная интеграция профессионального образования с региональной экономикой
Тесная связь системы образования с реальным сектором экономики. Соответствие уровня компетенций специалистов требованиям работодателей. Участие работодателей в определении направлений и содержания подготовки, оценки качества профессионального образования, в обеспечении эффективного практического обучения и закрепления на производстве. Профессиональная ориентация, соответствующая потребностям экономики.
Развитая инфраструктура научно-технического творчества детей и молодежи
Широкая сеть научно-технических объединений, в т.ч. в рамках проектов государственно-частного партнерства. Деятельность интерактивного музея науки и техники.
Система комплексной работы с талантливыми и одаренными детьми
Эффективные механизмы выявления талантливых и одаренных детей и их последующего сопровождения. Работа загородного центра для одаренных детей в круглогодичном режиме.
Укрепление нравственного и физического здоровья детей и молодежи
Целостная система воспитания, обеспечивающая формирование нравственно и физически здоровой личности.
\* Постоянно высокие результаты: уроки лучших мировых школьных систем/МакКинси и Компания.
Планипервоочередных мероприятий\* по реализации Стратегии развития образования  в Республике Татарстан на 2010-2015 годы "Килэчэк" - "Будущее" (утв. постановлением КМ РТ от 30 декабря 2010 г. N 1174)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| Nп/п | Мероприятие | Срокреализации | Стоимость, тыс.рублей |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Введение новой (отраслевой) системы оплаты труда: |  | Формируется в соответствии с отдельными нормативно-правовыми актами |
|  | в учреждениях общего (школьного) и дополнительного образования детей | 01.09.2010 |  |
|  | в дошкольных образовательных учреждениях | 01.01.2011 |  |
| 2. | Обеспечение всех учителей общеобразовательных учреждений персональными ноутбуками | 2010 г. | 197992\*\* |
|  |  | 2011 г. | 434944 |
| 3. | Оснащение учреждений общего образования компьютерной и мультимедийной техникой, средствами коммуникаций | 2010 г. | 252308\*\* |
|  |  | 2011 г. | 552239 |
| 4. | Разработка и внедрение новых технологий образования и управления образованием | 2010 г. | 11500 |
|  |  | 2011 г. | 27000 |
| 5. | Формирование новой системы повышения квалификации и переподготовки работников образования на основе внедрения бюджетного сертификата педагога и модульного принципа его обучения | 2010 | 11000 |
|  |  | 2011 | 16710 |
| 6. | Организация подготовки кадров по программе магистратуры "Управление в образовании" | 2010 г.2011 г. | За счет средств программы "Алгарыш" |
| 7. | Учреждение гранта в виде ежемесячной надбавки к заработной плате для учителей, показавших лучшие результаты в работе | 2010 г. | 923 |
|  |  | 2011 г. | 120885 |
| 8. | Учреждение гранта для привлечения в школу лучших выпускников - магистров ведущих, в том числе непедагогических, вузов, молодых аспирантов и кандидатов наук, имеющих способности к учительской профессии | 2010 г. | 12500 |
|  |  | 2011 г. | 33400 |
| 9. | Учреждение 100 стипендий Президента Республики Татарстан для победителей и призеров Всероссийской и международных школьных олимпиад, поступивших и успешно обучающихся в государственных вузах на территории Республики Татарстан | 2010 г. | 2200 |
|  |  | 2011 г. | 6600 |
| 10. | Развитие республиканской сети научно-технических кружков и создание системы профессиональной ориентации учащихся | 2010 г. | 33000 |
|  |  | 2011 г. | 60500 |
| 11. | Внедрение семейных и иных государственно-частных форм дошкольных образовательных учреждений и групп, разработка и принятие необходимых нормативно-правовых и стимулирующих мер | 2010 г. | 4750 |
|  |  | 2011 г. | 8000 |
| 12. | разработка и внедрение учебно-методических пособий и мультимедийных ресурсов нового поколения для изучения детьми родного языка и культуры своего народа | 2010 г. | 4500 |
|  |  | 2011 г. | 15060 |
| 13. | Создание республиканской сети специализированных лицеев и гимназий-интернатов, а также круглогодичного центра для одаренных детей | 2010 г. | 15000 |
|  |  | 2011 г. | 705000 |
| 14. | Реорганизация сети учреждений общего образования с целью повышения эффективности ее функционирования | 2010 г. | 5000 |
|  |  | 2011 г. | 15000 |
|  | Итого | 2010 г. | 550673 |
|  |  | 2011 г. | 1995338 |
|  | Итого без учета средств, выделенных на реализацию проектов "Компьютер - школе" и "Компьютер - учителю" | 2010 г. | 100373 |
|  |  | 2011 г. | 1008155 |

\* Пояснительная записка к плану первоочередных мероприятий по реализации Стратегии развития образования в Республике Татарстан на 2010-2015 годы "Килэчэк" - "Будущее", раскрывающая основные составляющие расходов, прилагается.
\*\* Средства, выделенные на реализацию проектов "Компьютер - школе" и "Компьютер - учителю".
Данные по мероприятиям N 2, 3 приведены по информации Министерства информатизации и связи Республики Татарстан и Центра информационных технологий Республики Татарстан.

Пояснительная записка
к Плану первоочередных мероприятий по реализации Стратегии развития
 образования в Республике Татарстан на 2010-2015 годы "Килэчэк" - "Будущее"

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| Nп/п | Мероприятие | Срок реализации | Стоимость, тыс. рублей | Общая стоимость, тыс.рублей |
| 1. | Введение новой (отраслевой) системы оплаты труда | 2010-2011 гг. | Формируется в соответствии с отдельными нормативно-правовыми актами |
|  | в учреждениях общего (школьного) и дополнительного образования детей | 2010-2011 гг. |  |
|  | в дошкольных образовательных учреждениях | 2010-2011 гг. |  |
| 2. | Обеспечение всех учителей общеобразовательных учреждений персональными ноутбуками | 2010 г. | 197992\* | 632936 |
|  |  | 2011 г. | 434944 |  |
|  | Поставка 12820 ноутбуков | 2010 г. | 197992 | 632936 |
|  | Поставка 27184 ноутбуков | 2011 г. | 434944 |  |
| 3. | Оснащение учреждений общего образования компьютерной и мультимедийной техникой, средствами коммуникаций | 2010 г. | 252308\*\* | 804547 |
|  |  | 2011 г. | 552239 |  |
|  | Поставка 10739 компьютеров | 2010 г. | 200658 | 331948 |
|  | Поставка 5967 компьютеров | 2011 г. | 131290 |  |
|  | Оснащение мультимедийной техникой 16 кабинетов\*\*\* | 2010 г. | 560 | 191135 |
|  | Оснащение мультимедийной техникой 5461 кабинета | 2011 г. | 190575 |  |
|  | Оснащение мобильными классами для начальной школы, 16 школ\*\*\* | 2010 г. | 14706 | 144780 |
|  | Оснащение мобильными классами для начальной школы, 163 школы | 2011 г. | 130074 |  |
|  | Техническое обслуживание, весь парк техники | 2010 г. | 300 | 600 |
|  | Техническое обслуживание, весь парк техники | 2011 г. | 300 |  |
|  | Организация точек беспроводного доступа Wi-Fi, 375 школ | 2010 г. | 36084 | 136084 |
|  | Организация точек беспроводного доступа Wi-Fi, 475 школ | 2011 г. | 100000 |  |
| 4. | Разработка и внедрение новых технологий образования и управления образованием | 2010 г. | 11500 | 38500 |
|  |  | 2011 г. | 27000 |  |
|  | Разработка и внедрение информационно-коммуникационных средств в управление образованием с целью повышения его эффективности | 2010 г. | 3000 | 12000 |
|  |  | 2011 г. | 9000 |  |
|  | Разработка информационно-технологической среды дистанционного образования | 2010 г. | 3500 | 13500 |
|  |  | 2011 г. | 10000 |  |
|  | Разработка новых курсов, базы электронных образовательных ресурсов, их интеграция и внедрение в образовательный процесс | 2010 г. | 5000 | 13000 |
|  |  | 2011 г. | 8000 |  |
| 5. | Формирование новой системы повышения квалификации и переподготовки работников образования на основе внедрения бюджетного сертификата педагога и модульного принципа его обучения | 2010 г. | 11000 | 27710 |
|  |  | 2011 г. | 16710 |  |
|  | Разработка правовой и финансово-экономической модели новой системы повышения квалификации и переподготовки, ее экспертное сопровождение. | 2010 г. | 11000 | 11000 |
|  | Апробация и внедрение новой системы | 2011 г. | 16710 | 16710 |
| 6. | Организация подготовки кадров по программе магистратуры "Управление в образовании" | 2010 г. | 6197,5 | За счет средств программы "Алгарыш" |
|  |  | 2011 г. | 6197,5 |  |
|  | 30 человек | 2010 г. | 6197,5 | 12395 |
|  | 30 человек | 2011 г. | 6197,5 |  |
| 7. | Учреждение гранта в виде ежемесячной надбавки к заработной плате для учителей, показавших лучшие результаты в работе | 2010 г. | 923 | 121808 |
|  |  | 2011 г. | 120885 |  |
|  | Разработка контрольно-измерительных материалов | 2010 г. | 923 | 1808 |
|  |  | 2011 г. | 885 |  |
|  | Грант (второй оклад для 15% лучших учителей) | 2010 г. | 117000 | 117000 |
|  | Грант на защиту диссертаций | 2011 г. | 3000 | 3000 |
| 8. | Учреждение гранта для привлечения в школу лучших выпускников - магистров ведущих, в том числе непедагогических, вузов, молодых аспирантов и кандидатов наук, имеющих способности к учительской профессии | 2010 г. | 12500 | 45900 |
|  |  | 2011 г. | 33400 |  |
|  | Грант на покрытие платежей по социальной ипотеке либо на научно-образовательную деятельность в размере 7500 рублей в месяц с ежеквартальной выплатой | 2010 г. | 6000 | 26400 |
|  |  | 2011 г. | 20400 |  |
|  | Приобретение ноутбуков со специальным программным обеспечением и доступом к электронным библиотекам | 2010 г. | 3500 | 10500 |
|  |  | 2011 г. | 7000 |  |
|  | Курсовая подготовка новых учителей, не имеющих базового педагогического образования | 2010 г. | 3000 | 9000 |
|  |  | 2011 г. | 6000 |  |
| 9. | Учреждение 100 стипендий Президента Республики Татарстан для победителей и призеров Всероссийской и международных школьных олимпиад, поступивших и успешно обучающихся в государственных вузах на территории Республики Татарстан | 2010 г. | 2200 | 8800 |
|  |  | 2011 г. | 6600 |  |
|  | 100 стипендий (5500 рублей х 4 месяца 2010 года) | 2010 г. | 2200 | 8800 |
|  | 100 стипендий (5500 рублей х 12 месяцев 2011 года) | 2011 г. | 6600 |  |
| 10. | Развитие республиканской сети научно-технических кружков и системы профессиональной ориентации учащихся | 2010 г. | 33000 | 93500 |
|  |  | 2011 г. | 60500 |  |
|  | Развитие сети научно-технических кружков | 2010 г. | 12000 | 25000 |
|  |  | 2011 г. | 13000 |  |
|  | Создание Республиканского центра профориентации (на базе существующего подведомственного учреждения) | 2010 г. | 21000 | 58500 |
|  |  | 2011 г. | 37500 |  |
|  | Разработка учебно-методического комплекса профориентации и организация дистанционной работы | 2011 г. | 10000 | 10000 |
| 11. | Внедрение семейных и иных государственно-частных форм дошкольных образовательных учреждений и групп, разработка и принятие необходимых нормативно-правовых и стимулирующих мер | 2010 г. | 4750 | 12750 |
|  |  | 2011 г. | 8000 |  |
|  | Разработка правовых и финансово-экономических аспектов реализации государственно-частного партнерства в области дошкольного образования | 2010 г. | 750 | 750 |
|  | Апробация разработанных моделей в муниципальных образованиях | 2010 г. | 4000 | 12000 |
|  |  | 2011 г. | 8000 |  |
| 12. | Разработка и внедрение учебно-методических пособий и мультимедийных ресурсов нового поколения для изучения детьми родного языка и культуры своего народа | 2010 г. | 4500 | 19560 |
|  |  | 2011 г. | 15060 |  |
|  | Разработка новых образовательных технологий изучения родного языка, в том числе мультимедийных ресурсов | 2010 г. | 4500 | 17000 |
|  |  | 2011 г. | 12500 |  |
|  | Разработка и экспертиза учебно-методических комплексов на 2(3) языках для детей старших и подготовительных групп | 2011 г. | 920 | 920 |
|  | Издание учебно-методических комплексов, тиражирование наглядных пособий и рабочих тетрадей | 2011 г. | 1640 | 1640 |
| 13. | Создание республиканской сети специализированных лицеев и гимназий-интернатов, а также круглогодичного центра для одаренных детей | 2010 г. | 15000 | 720000 |
|  |  | 2011 г. | 705000 |  |
|  | Создание лицеев и гимназий-интернатов для одаренных детей | 2011 г. | 55000 | 55000 |
|  | Создание загородного круглогодичного центра для одаренных детей | 2010 г. | 15000 | 665000 |
|  |  | 2011 г. | 650000 |  |
| 14. | Реорганизация сети учреждений общего образования с целью повышения эффективности ее функционирования | 2010 г. | 5000 | 20000 |
|  |  | 2011 г. | 15000 |  |
|  | Разработка комплексного плана реорганизации сети учреждений общего образования в каждом муниципальном районе | 2010 г. | 5000 | 5000 |
|  | Реализация различных моделей реорганизации муниципальных сетей учреждений общего образования | 2011 г. | 15000 | 15000 |
|  | Итого | 2010 г. | 550673 | 2546011 |
|  |  | 2011 г. | 1995338 |  |
|  | Итого без учета средств, выделенных на реализацию проектов "Компьютер - школе" и "Компьютер - учителю" | 2010 г. | 100373 | 1108528 |
|  |  | 2011 г. | 1008155 |  |

\* Средства, выделенные на реализацию проекта "Компьютер - учителю".
\*\* Средства, выделенные на реализацию проекта "Компьютер - школе".
\*\*\* Данные по мероприятиям N 2, 3 приведены по информации Министерства информатизации и связи Республики Татарстан и Центра информационных технологий Республики Татарстан.