



БОЙОРОК

« 27 » ноябрь 20 20й. № 1203-р

РАСПОРЯЖЕНИЕ

« 27 » ноября 20 20г.

В целях обеспечения исполнения федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование»:

1. Создать на базе общеобразовательных организаций Республики Башкортостан детские технопарки «Кванториум».

2. Утвердить прилагаемые:

Комплекс мер («дорожную карту») по созданию на базе общеобразовательных организаций Республики Башкортостан детских технопарков «Кванториум»;

Описание создаваемых на базе общеобразовательных организаций Республики Башкортостан детских технопарков «Кванториум».

3. Определить региональным координатором создания и функционирования на базе общеобразовательных организаций Республики Башкортостан детских технопарков «Кванториум» Министерство образования и науки Республики Башкортостан.

4. Установить, что финансирование создаваемых на базе общеобразовательных организаций Республики Башкортостан детских технопарков «Кванториум» осуществляется в пределах средств, утвержденных законом Республики Башкортостан о бюджете Республики Башкортостан на очередной финансовый год и плановый период, в том числе за счет средств федерального бюджета.

5. Признать утратившим силу распоряжение Правительства Республики Башкортостан от 28 июня 2019 года № 688-р.

6. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на заместителя Премьер-министра Правительства Республики Башкортостан – министра семьи, труда и социальной защиты населения Республики Башкортостан Иванову Л.Х.

Премьер-министр
Правительства
Республики Башкортостан



А.Г. Назаров

Утвержден
распоряжением Правительства
Республики Башкортостан
от «27» ноября 2020 года
№ 1203-р

КОМПЛЕКС МЕР
(«дорожная карта») по созданию на базе общеобразовательных организаций Республики Башкортостан
детских технопарков «Кванториум»

№ п/п	Наименование мероприятия	Ответственный исполнитель	Результат мероприятия	Срок исполнения
1	2	3	4	5
1	Определен ответственный за создание и функционирование детских технопарков «Кванториум» (далее – Кванториум) на территории Республики Башкортостан – орган исполнительной власти Республики Башкортостан (региональный координатор), утвержден комплекс мер («дорожная	Министерство образования и науки Республики Башкортостан	распоряжение Правительства Республики Башкортостан	27 ноября года, предшествующего получению субсидии

1	2	3	4	5
	карта») по созданию и функционированию Кванториумов			
2	<p>Утверждены:</p> <p>должностное лицо в составе регионального ведомственного проектного офиса, ответственное за создание и функционирование Кванториумов;</p> <p>концепция по созданию и функционированию на территории Республики Башкортостан Кванториумов, в том числе:</p> <p>перечень показателей и индикаторов деятельности Кванториумов;</p> <p>типовое положение о деятельности Кванториумов;</p> <p>месторасположение, типовой дизайн-проект и проект зонирования Кванториумов</p>	<p>Министерство образования и науки Республики Башкортостан</p>	<p>приказ Министерства образования и науки Республики Башкортостан</p>	<p>18 декабря года, предшествующего получению субсидии</p>
3	<p>Сформирован и согласован инфраструктурный лист для оснащения Кванториумов</p>	<p>Министерство образования и науки Республики</p>	<p>письмо федерального оператора и приказ Министерства</p>	<p>согласно графику, направляемому федеральным</p>

1	2	3	4	5
		Башкортостан; федеральный оператор	образования и науки Республики Башкортостан	оператором
4	Заключено соглашение о предоставлении субсидии из федерального бюджета бюджету Республики Башкортостан в государственной интегрированной информационной системе управления общественными финансами «Электронный бюджет»	Министерство образования и науки Республики Башкортостан	финансовое соглашение	30 декабря года, предшествующего году получения субсидии, далее – ежегодно (по необходимости)
5	Объявлены закупки товаров, работ, услуг для создания Кванториумов	Министерство образования и науки Республики Башкортостан	извещения о проведении закупок	1 марта года предоставления субсидии
6	Проведено повышение квалификации сотрудников Кванториумов по программам из реестра федерального оператора	Министерство образования и науки Республики Башкортостан	удостоверение о повышении квалификации и отчет по программам переподготовки кадров	25 августа года предоставления субсидии

1	2	3	4	5
7	Проведен мониторинг работы по приведению площадки Кванториумов в соответствие с методическими рекомендациями Министерства просвещения Российской Федерации	Министерство образования и науки Республики Башкортостан, проектный офис нацпроекта «Образование»	отчет по форме, определяемой Минпросвещения России или федеральным оператором	25 августа года предоставления субсидии
8	Начало работы Кванториумов	Министерство образования и науки Республики Башкортостан	информационное освещение в СМИ	1 сентября года предоставления субсидии
9	Ежеквартальный мониторинг выполнения показателей создания и функционирования Кванториумов	Министерство образования и науки Республики Башкортостан	отчет федеральному оператору по итогам мониторинга	1 октября года предоставления субсидии, далее – ежеквартально

Утверждено
распоряжением Правительства
Республики Башкортостан
от « 27 » ноября 2020 года
№ 1203-р

ОПИСАНИЕ

создаваемых на базе общеобразовательных организаций
Республики Башкортостан детских технопарков «Кванториум»

1. Обоснование потребности в реализации мероприятия по созданию и функционированию на базе общеобразовательных организаций детских технопарков «Кванториум», в том числе проблематика и планируемые результаты мероприятия

Описание создаваемых на базе общеобразовательных организаций детских технопарков «Кванториум» в рамках федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование» (далее – школьный Кванториум) разработано в целях реализации мероприятия «На базе общеобразовательных организаций созданы и функционируют детские технопарки “Кванториум”».

Сложившаяся ситуация в инновационной сфере Республики Башкортостан характеризуется, с одной стороны, наличием значительных технологических возможностей, высококвалифицированных научных и инженерных кадров, научно-производственной базы в отдельных секторах экономики, а с другой, – недостаточной реализацией инноваций в сфере образования, науки и производства. На данный момент в Республике Башкортостан продукция многих предприятий остается неконкурентоспособной, удельный вес инновационной продукции – невысокий, сохраняется сырьевая направленность экономики. Инновационная деятельность не обеспечивает технологического прорыва и кардинального ускорения экономического развития. Решить ключевую задачу устойчивого экономического роста в республике на базе консолидации имеющихся усилий и ресурсов возможно укрепляя связи между наукой и производством, повышая роль образования как инструмента инновационного социально-экономического развития региона и социального благополучия населения. В связи с этим система образования детей становится сферой инновационной активности высокого уровня и рассматривается как одна из приоритетных сфер инновационного развития республики.

На 1 января 2020 года в Республике Башкортостан функционируют: 1310 государственных и муниципальных дневных общеобразовательных школ, 626 филиалов, 9 частных школ с общим количеством обучающихся 486684 человека;

1027 дошкольных образовательных организаций, 322 филиала и 490 групп дошкольного образования при общеобразовательных школах с контингентом воспитанников 244950 человек;

442 организации дополнительного образования, в которых занимаются 495135 человек;

96 профессиональных образовательных организаций осуществляют подготовку квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена с количеством обучающихся 93897 человек;

9 государственных вузов, 6 филиалов российских государственных вузов, 2 негосударственных вуза и 2 филиала негосударственных вузов с количеством обучающихся 97,9 тыс. человек.

Система образования республики функционирует в условиях программно-целевого финансирования в рамках государственной программы «Развитие образования в Республике Башкортостан», утвержденной постановлением Правительства Республики Башкортостан от 21 февраля 2013 года № 54, с общим объемом финансирования на 2020 год – 51,6 млрд. рублей.

В 2020-2021 учебном году обучение по федеральному государственному образовательному стандарту общего образования (далее – ФГОС) массово продолжили обучающиеся 1-10 классов общеобразовательных организаций, что составило 92% от общего числа школьников.

В 2019-2020 учебном году профильным обучением охвачено 56,8% старшеклассников (в прошлом учебном году – 53%).

Общее среднее и дополнительное образование детей, которое в последние годы стало единым целым в Республике Башкортостан, является одной из важнейших составляющих образовательного пространства, органично сочетающее в себе воспитание, обучение и развитие личности ребенка. Охват дополнительным образованием в 2020 году составляет 78,7% от общего количества детей в возрасте от 5 до 18 лет.

В Республике Башкортостан в системе дополнительного образования функционируют 5 базовых центров:

ГБУ ДО Республиканский детский эколого-биологический центр Республики Башкортостан;

ГБУ ДО Республиканский детский образовательный технопарк;

ГБУ ДО Республиканский центр культуры учащейся молодежи;

ГБУ Управление по физическому воспитанию учащихся и подготовке олимпийского резерва Республики Башкортостан;

ГБУ ДО Республиканский детский оздоровительно-образовательный центр туризма, краеведения и экскурсий.

На базе учреждений дополнительного образования работают свыше 3,5 тыс. педагогических работников, из них реализующих программы дополнительного образования:

- туристско-краеведческой направленности – 483 педагога;
- естественно-научной направленности – 556 педагогов;
- художественно-эстетической направленности – 734 педагога;
- физкультурно-спортивной направленности – 598 педагогов;
- технической направленности – 658 педагогов;
- социально-педагогической направленности – 521 педагог.

2. Реализация национального проекта «Образование» с привлечением внебюджетных средств

В 2018-2019 учебном году республика продолжила обеспечение доступности дополнительных программ естественнонаучной и технической направленностей. Детское техническое творчество Республики Башкортостан представлено 25 учреждениями дополнительного образования детей технического профиля, в которых обучаются 25517 школьников, объединения технической направленности посещают 10644 человека, что составляет 41,71% от общего числа обучающихся в указанных учреждениях. За последние годы в республике открылись три площадки детского технопарка «Кванториум Башкортостана»: детский технопарк «Кванториум Башкортостана – Гагарин-центр» на базе автономной некоммерческой организации дополнительного образования «Центр поддержки технического образования школьников “Техношкола: Звездный”»; детский технопарк «Кванториум Башкортостана – СИБУР» на базе муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования Детский образовательный технопарк г. Благовещенска; детский технопарк «Кванториум Башкортостана» на базе государственного бюджетного учреждения дополнительного образования Республиканский детский образовательный технопарк (далее – ГБУ ДО Республиканский детский образовательный технопарк). Для реализации данного мероприятия были привлечены внебюджетные источники в размере 2 млн. рублей.

В 2019 году создан Региональный модельный центр дополнительного образования детей Республики Башкортостан. На его создание были выделены финансовые средства из федерального бюджета

и бюджета Республики Башкортостан в размере 10,54 млн. рублей. В текущем году привлечены внебюджетные средства в сумме 6 млн. рублей.

Кроме того, в 2018 году в республике создано 7 детских технопарков за счет выделения дополнительного финансирования из бюджета Республики Башкортостан в размере 56 млн. рублей, в 2019 году – 3 детских технопарка на сумму 24 млн. рублей. Муниципальными образованиями республики на реализацию данного мероприятия привлечены 2 млн. рублей.

В 2020-2021 учебном году в Республике Башкортостан создаются 2 мобильных технопарка «Кванториум Башкортостана» в рамках реализации федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование». В соответствии с соглашением о предоставлении субсидий из федерального бюджета бюджету Республики Башкортостан на реализацию мероприятия выделена субсидия в размере 33,86 млн. рублей, в том числе средства федерального бюджета – 33,190 млн. рублей, средства бюджета Республики Башкортостан – 677,3 тыс. рублей. Республикой проведена работа по привлечению на указанные цели 8,2 млн. рублей из внебюджетного источника. Число детей, охваченных деятельностью детских технопарков «Кванториум» и других проектов, направленных на обеспечение доступности дополнительных общеобразовательных программ естественно-научной и технической направленностей, соответствующих приоритетным направлениям технологического развития Российской Федерации, выросло до 37378 человек. Охват детей, обучающихся по программам естественно-научной и технической направленностей с 2017 года увеличился с 8% до 10,5%, в 2019-2020 учебном году охват детей составил 12%.

Указанные мероприятия регламентируются паспортом регионального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование», утвержденным распоряжением Правительства Республики Башкортостан от 12 декабря 2018 года № 1266-р.

3. Опыт Республики Башкортостан в реализации федеральных и международных проектов (мероприятий) в области образования за последние три года

№ п/п	Наименование проекта (мероприятия)	Статус проекта (мероприятия) (межрегиональный, общероссийский)	Количество участников, в том числе из других регионов, по годам	Источник финансирования проекта (мероприятия)	Основные результаты проекта (мероприятия)	Практическое применение результатов
1	2	3	4	5	6	7
1	Всероссийский семинар-совещание «Реализация федеральных государственных образовательных стандартов общего образования: управленческий аспект с учетом этнокультурных и национальных особенностей»	общероссийский	в 2018 году – 400 человек	бюджет Республики Башкортостан	развитие системы образования Российской Федерации, опыт лучших практик регионов, демонстрация лучшего педагогического опыта Республики Башкортостан	обобщение и презентация лучших практик системы образования и воспитания в республике, в том числе дополнительного образования естественно-научной и технической направленностей
2	Образовательный проект «Взлетай!», направленный на развитие функциональных способностей обучающегося по образовательным программам среднего общего образования	республиканский	ежегодно с 2018 года	бюджет Республики Башкортостан	развитие hard и soft skills (твердые и мягкие навыки). Задачи: способствовать высокому уровню готовности	проект включает в себя несколько модулей; обучающимся 10 классов предлагается кейс из пяти

1	2	3	4	5	6	7
	за счет использования ресурсов дополнительного образования				старшеклассников к самореализации и становлению во взрослой жизни; обеспечить занятость учащихся в период обучения в школе; формировать когнитивные, психологические функциональные и социальные компоненты ключевых компетенций старшеклассников	дополнительных образовательных модулей («кейс-10»): «Научись играть в шахматы»; «Дружи со спортом»; «Интерактивный башкирский»; «Говори свободно»; «Здоровая улыбка»
3	Градостроительный форум URBAN-Байрам	всероссийский форум с международным участием, крупнейшая региональная площадка по обсуждению вопросов городского развития	в 2016 году – 89 команд из 8 регионов и 2 стран зарубежья	бюджет Республики Башкортостан	развитие инфраструктуры города, конструкторского мышления, творческой инициативы, конкурентоспособности	проекты, представленные детьми, могут быть использованы при обустройстве городской среды

1	2	3	4	5	6	7
4	Всероссийская олимпиада по автомоделизму (трассовый автомоделизм)	общероссийский	в 2010, 2011, 2016 годах – около 200 человек	бюджет Республики Башкортостан	выявление победителей в области технического конструирования	создание условий для развития одаренных детей в техническом направлении
5	Russian Startup Tour – второй этап общероссийской программы по развитию инновационного предпринимательства в г. Уфе	общероссийский	приняли участие 330 человек: молодые ученые, предприниматели и авторы инновационных проектов	бюджет Республики Башкортостан	презентация региональных инновационных проектов, мастер-классы и консультации экспертов	развитие инноваций в регионе
6	Фестиваль «Дни молодежной науки в Республике Башкортостан»	межрегиональный	с 2011 года – более 2000 участников ежегодно	бюджет Республики Башкортостан	получение представления о достижениях и возможностях науки в целях инновационного развития республики	помощь молодежи в выборе вуза для поступления; предприятиям и научным организациям – в поиске талантливых молодых ученых; образовательным организациям – партнеров для дальнейшей работы
7	Всероссийский конкурс «Зеленые технологии глазами молодых» проводится	общероссийский	в 2016 году – более 300 участников	бюджет Республики Башкортостан	формирование у молодых людей интереса к	возможность реализации проектов

1	2	3	4	5	6	7
	ежегодно Общероссийским общественным детским экологическим движением «Зеленая планета»				современным «зеленым» производствам	молодых ученых с использованием «зеленых технологий» в повседневной жизни
8	Всероссийское совещание по вопросу организации деятельности комиссий по делам несовершеннолетних и защите их прав на тему «О применении в отношении несовершеннолетних медиативных технологий и работе служб медиации»	общероссийский	в 2017 году – более 400 участников со всех регионов Российской Федерации	бюджет Республики Башкортостан	подготовлена резолюция III Всероссийского совещания по вопросу организации деятельности комиссий по делам несовершеннолетних и защите их прав	определение механизмов совершенствования деятельности комиссий по делам несовершеннолетних и защите их прав
9	Участие в организации Всероссийского съезда работников сферы дополнительного образования	общероссийский	в 2017 году – около 400 участников	федеральный бюджет	объединение лучших педагогических практик и их внедрение в регионах Российской Федерации	предложены варианты совершенствования государственно-общественных механизмов управления, условий повышения доступности и качества дополнительного образования, возможностей обновления

1	2	3	4	5	6	7
						содержания программ, повышения мастерства специалистов
10	Уфимский международный салон образования	международный	в 2017, 2018 годах – около 3000 участников	федеральный бюджет	распространение лучших практик в различных сферах образования	обобщение и презентация лучших практик системы образования и воспитания республики, в том числе дополнительного образования естественно-научной и технической направленностей

4. Концепция создания и функционирования Кванториумов

4.1. Общие положения

Кванториум – это модель образования, обеспечивающая расширение содержания общего образования для развития у обучающихся естественно-научной, математической, информационной грамотности, формирования критического и креативного мышления, совершенствования навыков естественно-научной и технологической направленностей. Кванториум включает в себя оснащение общеобразовательной организации средствами обучения и воспитания, в том числе высокотехнологичным современным оборудованием, для реализации предметных областей «Естественно-научные предметы» («Естественные науки»), «Математика и информатика», «Технология», реализации программ дополнительного образования естественно-научной и технической направленностей.

Создание Кванториумов осуществляется в городах с населением более 50 тысяч человек на базе общеобразовательных организаций, в том числе в общеобразовательных организациях, показывающих низкие образовательные результаты. Это обеспечивает совершенствование условий для повышения качества образования в данных общеобразовательных организациях, расширяет возможности обучающихся в освоении учебных предметов естественно-научной и технологической направленностей, программ дополнительного образования естественно-научной и технической направленностей, а также для практической отработки учебного материала по учебным предметам «Технология», «Информатика», «Физика», «Химия», «Биология», «Астрономия».

Требования к общеобразовательным организациям, на базе которых создаются Кванториумы:

численность обучающихся общеобразовательных организаций составляет более 500 человек (приложение № 1 к настоящему Описанию);

оснащены базовым оборудованием, средствами обучения и воспитания (приложение № 2 к настоящему Описанию);

имеются отдельные учебные кабинеты по учебным предметам «Физика», «Химия», «Биология», помещения для проведения занятий по проектной деятельности, коворкинги;

имеют лицензии на дополнительное образование.

Создание Кванториумов на базе общеобразовательных организаций предполагает деятельность по следующим направлениям:

расширенное и углубленное освоение основных образовательных программ основного общего и среднего общего образования по предметным областям «Математика и информатика» и «Естественно-научные предметы» («Естественные науки»), программ дополнительного образования естественнонаучной и технической направленностей;

разработка и распространение методических материалов, кейсов, практических заданий для совершенствования практической подготовки обучающихся по школьным учебным предметам, дополнительного образования детей.

Создание Кванториума обеспечивает возможность проведения экспериментов и опытов в области естественных наук и новых технологий, организации проектной и исследовательской деятельности в соответствии с ФГОС, проведения внеурочной деятельности по общеинтеллектуальному направлению, дополнительного образования технической и естественно-научной направленностей.

Деятельность Кванториума направлена на решение следующих задач:

создание современной практико-ориентированной высокотехнологичной образовательной среды и обеспечение доступности обучения детей по инновационным основным общеобразовательным и дополнительным общеобразовательным программам технической и естественно-научной направленностей;

расширение содержания основных общеобразовательных программ и дополнительных общеобразовательных программ технической и естественно-научной направленностей;

стимулирование интереса детей к сфере инноваций и высоких технологий, знакомство с современными достижениями науки и техники и создание мотивирующей интерактивной среды;

выявление, поддержка и развитие способностей и талантов детей в области химии, биологии, экологии, физики, физиологии, технического и инженерного творчества, увеличение количества детей, вовлеченных в научно-техническое творчество, победителей и призеров конкурсов технической направленности разного уровня, подготовка к ОГЭ, ЕГЭ;

ранняя профориентация на инженерные и технические специальности, увеличение количества абитуриентов образовательных организаций профессионального образования, избирающих технические и инженерные специальности.

Ожидаемые результаты создания и обеспечения функционирования Кванториума отражены в таблице индикаторов (приложение № 1 к настоящему Описанию).

Организационно-техническое, методическое и информационное сопровождение создания в субъектах Российской Федерации Кванториумов осуществляет подведомственное учреждение, уполномоченное на выполнение данных функций распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации (далее – федеральный оператор).

5.2. Площадки, организационно-правовая форма создаваемых Кванториумов

В Республике Башкортостан планируется создание школьных Кванториумов в крупных промышленных городах с населением более 50 тыс. чел. в школах, где на данный момент показатели по ЕГЭ и ОГЭ находятся на низком уровне В 2021 году в городе Стерлитамаке, в 2022 году – в городе Салавате, в 2023 году – в городе Туймазы (приложение № 4 к настоящему Описанию).

Создание Кванториумов на базах общеобразовательных организаций в вышеуказанных городах будет способствовать повышению уровня освоения программ основного общего образования и дополнительных общеобразовательных программ, ориентированию школьников на инженерные профессии и научные сферы деятельности, подготовке будущих инженерно-технических кадров для инновационного развития экономики региона.

Системная подготовка инновационных кадров может и должна вестись с раннего детства, для этого должны быть созданы благоприятные условия для распознавания склонностей ребенка, их развития и применения в будущем в инновационной среде.

Все общеобразовательные организации, на базе которых создаются Кванториумы, имеют лицензии на право осуществления дополнительного образования детей и взрослых.

Город Стерлитамак – крупный промышленный центр, его экономический потенциал определяют химические и нефтехимические предприятия: ОАО «Башкирская содовая компания», ОАО «Стерлитамакский станкостроительный завод», ЗАО «Строительные материалы», ОАО «Красный пролетарий», ОАО «Стерлитамакский завод строительных машин», ОАО «Стерлитамакский нефтехимический завод».

В городе развиты отрасли машиностроения, станкостроения, стройиндустрии и стройматериалов. Развитие инновационных и высокотехнологичных предприятий, экономики города не может осуществляться без кадров, имеющих инновационное мышление.

В городе Стерлитамаке действуют технические колледжи, два филиала технических вузов. Качество профессионального образования их выпускников во многом зависит от уровня подготовки абитуриентов.

В школах Стерлитамака обучаются около 30 тысяч детей, по программам технической направленности – около 2 тысяч детей в муниципальных учреждениях дополнительного образования и в частных образовательных организациях. В последние годы заметно возрос интерес детей и родителей к сфере инноваций и высоких технологий, технике и инженерному делу, увеличился спрос на дополнительное образование технической направленности в актуальных сегодня областях: робототехника, информационные технологии, прототипирование, микроэлектроника. Создание Кванториума в Стерлитамаке будет способствовать повышению качества освоения программ основного общего образования, увеличению охвата детей программами естественно-научной и технической направленностей.

Для создания Кванториума имеется методическая база, педагогические кадры, опыт работы педагогического коллектива МАОУ «Лицей №1», на базе которого создается Кванториум.

Организационно-правовая форма школьного Кванториума – структурное подразделение МАОУ «Лицей № 1» г. Стерлитамак. Адрес: г. Стерлитамак, проспект Октября, 16А.

Салават – промышленный город, его экономический потенциал определяют химические и нефтехимические предприятия: ОАО «Салаватнефтемаш», ОАО «Газпром нефтехим Салават», АО «Салаватстекло».

Население города – более 140 тысяч человек. В Салавате 18 общеобразовательных организаций, в которых обучается 14732 ребенка. Кванториум будет создан на базе МБОУ Башкирская гимназия № 25, обладающего хорошим кадровым потенциалом и наличием необходимых площадей. В гимназии имеются 39 учебных кабинетов, 2 спортзала, библиотека, столовая, актовый зал, 3 медицинских кабинета, в том числе стоматологический, кабинет психолога, кабинет социального педагога; оборудование для обеспечения образовательного процесса: 9 интерактивных досок, 89 стационарных компьютеров и ноутбуков, 36 проекторов.

Технологическое образование является необходимым компонентом общего образования, позволяющим обучающимся применять на