



от 26 октября 2018 г. № 623-р

г. Улан-Удэ

В соответствии с паспортом национального проекта «Образование», утвержденным протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 3 сентября 2018 года № 10 и документацией на участие в отборе на предоставление в 2019 году субсидии из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации на создание ключевых центров развития детей в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование»:

1. Определить:

- региональным координатором, ответственным за создание ключевых центров развития детей в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» на территории Республики Бурятия, Министерство образования и науки Республики Бурятия;
- региональным оператором, ответственным за создание ключевых центров развития детей в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» на территории Республики Бурятия, государственное автономное учреждение дополнительного образования Республики Бурятия «Ресурсный центр художественного и технического творчества «Созвездие» (далее - Ресурсный центр «Созвездие»).

2. Утвердить:

- Комплекс мер («дорожную карту») по созданию и функционированию мобильного технопарка «Кванториум» на территории Республики Бу-

рятия на 2019 - 2022 годы согласно приложению № 1* к настоящему распоряжению;

- Концепцию по созданию и функционированию мобильного технопарка «Кванториум» на территории Республики Бурятия на 2019 - 2022 годы согласно приложению № 2* к настоящему распоряжению.

3. Настоящее распоряжение вступает в силу со дня его подписания.

**Исполняющий обязанности
Председателя Правительства
Республики Бурятия**



И. Шутенков

*Приложения в электронном виде

УТВЕРЖДЕН
распоряжением Правительства
Республики Бурятия
от 26.10.2018 № 623-р

КОМПЛЕКС МЕР
(«дорожная карта») по созданию и функционированию мобильного
технопарка «Кванториум» на территории Республики Бурятия
на 2019-2022 годы

Реализация комплекса мер направлена на развитие высокотехнологичной, естественнонаучной, образовательной и технической среды в образовательных организациях дополнительного образования, в том числе в форме создания мобильного технопарка действующего на базе стационарного детского технопарка «Кванториум» в Республике Бурятия в 2019 году.

Цель создания мобильного технопарка «Кванториум» – создание научно-образовательной, творческой, высокотехнологичной среды в районах республики с участием негосударственного сектора и организаций реального сектора экономики, на базе которой осуществляется обучение по дополнительным общеобразовательным программам естественно-научной и технической направленности, обеспечивающей объединение усилий науки, бизнеса и государства для формирования системы ускоренного развития технических способностей детей с целью подготовки инженеров и учёных нового типа.

Реализация комплекса мер призвана способствовать открытию и функционированию мобильного технопарка как структурного подразделения на базе существующего государственного автономного учреждения дополнительного образования Республики Бурятия «Ресурсный центр художественного и технического творчества «Созвездие».

Цель реализации комплекса мер – разработка модели создания и функционирования мобильного технопарка на основе реализации программ в сетевой форме с привлечением внебюджетных средств.

В рамках проекта планируется создание мобильного технопарка «Кванториум» (далее – мобильный кванториум). Мобильный кванториум является структурным подразделением стационарного детского технопарка «Кванториум», создается на базе перевозной автомобильной станции и реализует обучение детей по программам инженерной направленности, а также осуществляет дополнительную подготовку и практико-ориентированное обучение педагогов школ и организаций дополнительного образования технической направленности.

Субсидия предоставляется в целях софинансирования расходного обязательства Республики Бурятия на приобретение средств обучения для оснащения не более одного мобильного кванториума и перевозной автомобильной станции.

Основные задачи мобильного технопарка «Кванториум»:

- создание новых мест в образовательных организациях различных типов для реализации дополнительных общеразвивающих программ всех направленностей в целях обеспечения в 2024 году 80% охвата детей дополнительным образованием, начиная с 2020 года;

- создание комплексной системы выявления, поддержки и сопровождения одаренных детей в республике для повышения качества и доступности услуг дополнительного образования;

- создание единого образовательного пространства, обладающего высоким воспитывающим потенциалом, основанного на логике проектирования и реализации интенсивных профильных образовательных программ;

- увеличение количества детей, вовлеченных в научно-техническое и инженерное творчество;

- взаимодействие с образовательными и другими организациями,

обеспечивающими вовлечение детей разных возрастов вместе с взрослыми в решение реальных производственных задач, проектную, продуктивную деятельность, раннюю профориентацию в высокотехнологичных отраслях;

-обеспечение программного, методического, кадрового, информационного и организационного сопровождения развития региональной системы дополнительного образования;

-реализация механизмов сетевого взаимодействия с применением дистанционных технологий (очные и дистанционные формы обучения);

- проведение ранней профориентационной работы, осознанного профессионального выбора;

- привлечение в систему дополнительного образования частных инвестиций.

Комплекс мер по созданию мобильного кванториума в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» в Республике Бурятия в 2019 году включает в себя мероприятия, направленных на его создание, открытие и функционирование, обеспечивающие, в том числе реализацию инновационного содержания образовательного процесса совместно с потенциальными интеллектуальными партнерами и предприятиями региона (Таблица 1).

Таблица 1

Комплекс мер на создание мобильного технопарка «Кванториум» в рамках
федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта
«Образование» в Республике Бурятия в 2019 году

Комплекс мер на создание мобильного технопарка «Кванториум» в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» в Республике Бурятия в 2019 году включает следующие мероприятия:

№ п/п	Наименования мероприятия	Результат	Сроки реализа ции	Ответственны е исполнители
1.1	Подписание трехстороннего Соглашения о взаимодействии по реализации национального проекта «Образование» в Республике Бурятия между проектным офисом национального проекта «Образование (далее – ПО национального проекта), Министерством просвещения Российской Федерации и Правительством Республики Бурятия	Соглашение	15 марта 2019 года	Правительств о Республики Бурятия, ПО национальног о проекта «Образование », Министерств о просвещения Российской Федерации
1.2	Создание в соответствии с методическими рекомендациями Министерства просвещения Российской Федерации	Приказ Министерств а образования и науки Республики Бурятия	1 марта 2019 г.	Министерств о образования и науки Республики Бурятия

	ведомственного проектного офиса Министерства образования и науки Республики Бурятия по реализации национального проекта «Образование» в Республике Бурятия			
1.3	Создание в соответствии с методическими рекомендациями Министерства просвещения Российской Федерации регионального координационного совета по реализации национального проекта «Образование»	Приказ Министерств а образования и науки Республики Бурятия	1 марта 2019 г.	Министерств о образования и науки Республики Бурятия
1.4	Согласование с ПО национального проекта кандидата на должность руководителя ведомственного проектного офиса	Приказ Министерств а образования и науки Республики Бурятия	1 марта 2019 г.	Министерств о образования и науки Республики Бурятия
1.5	Проведение ежегодного повышения квалификации всех сотрудников ведомственного проектного офиса, в том числе по программам ПО национального проекта	Свидетельств о о повышении квалификаци и	ежегод но	Министерств о образования и науки Республики Бурятия
1.6	Проведение инвентаризации кадровых, материально- технических и инфраструктурных ресурсов образовательных организаций, в том	Отчет об инвентаризац ии	Один раз в 3 года, начина я с	Министерств о образования и науки Республики Бурятия

	числе общего, среднего и высшего образования, а также организаций науки, культуры, спорта и предприятий реального сектора экономики, потенциально пригодных для реализации образовательных программ в сетевой форме		2019 года	
1.7	Утверждение дорожной карты по созданию и функционированию Центров между ПО национального проекта и Правительством Республики Бурятия	Дорожная карта	1 апреля 2019 г.	Министерств о образования и науки Республики Бурятия, ПО национальног о проекта

УТВЕРЖДЕНА
распоряжением Правительства
Республики Бурятия
от 26.10.2018 № 623-р

КОНЦЕПЦИЯ

по созданию и функционированию мобильного технопарка «Кванториум»
на территории Республики Бурятия на 2019-2022 годы

В стремительно изменяющемся мире возрастает важность роли интеллектуально и творчески одаренных детей в научно-техническом, экономическом и культурном развитии как в Республики Бурятия, так и в Российской Федерации в целом. Поэтому одной из приоритетных государственных задач в области образования является обеспечение глобальной конкурентноспособности современных детей, возможность их самореализации в будущем исходя из интересов. В целях формирования нового поколения, обладающих выдающимися качествами личности развития, имеющих практические навыки исследовательской и проектной деятельности необходимо создание развивающей среды, включающей наличие современной материально-технической базы и создание комплексной системы поддержки и сопровождения одаренных детей.

Современная экономика всё больше нуждается в специалистах, обладающих глубокими знаниями и способных к новаторству инженерной направленности, поэтому работа по выявлению и развитию технически одаренных детей, одно из направлений системы образования и необходимый элемент модернизации экономики России.

Важность задачи требует комплексного подхода к ее решению. Система работы с технически одаренными детьми должна включать в себя целый ряд составляющих, направленных на создание условий для благоприятного развития детей, их постоянную поддержку на всех этапах

взросления, с тем, чтобы способствовать максимальному сохранению и развитию их природного дара и в зрелом возрасте. Для общества является чрезвычайно важным, чтобы одаренные дети выросли в одаренных взрослых, причем в таких одаренных взрослых, которые нацелены на реализацию своих способностей во имя общественного блага и процветания страны.

Решение этой проблемы видится в процессе формирования и модернизации национальной инновационной системы образования, которая в свою очередь изменит общество и каждого человека в отдельности. Формирование такой системы образования предполагает выявление тех условий и средств, которые будут способствовать развитию одаренного ребенка в региональной системе образования. Интеграционные процессы, которые сегодня происходят в республике Бурятия, позволяют создавать новые условия для образования детей не только в каждой отдельной школе или учреждении дополнительного образования детей, но и на более высоком уровне – в региональной системе образования.

Особую актуальность для Республики Бурятия приобретает реализация федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование». Проектом предусмотрено развитие высокотехнологичной, естественно-научной, образовательной и технической среды в образовательных организациях дополнительного образования, в том числе в форме создания мобильного технопарка действующего на базе стационарного детского технопарка «Кванториум» Республики Бурятия.

В Республике Бурятия 6 городов, 29 поселков городского типа, 615 населенных пунктов. В г. Улан-Удэ создан стационарный детский технопарк «Кванториум». При этом других городов с населением свыше 60 тыс. чел. на территории республики нет. В этой связи наиболее эффективным для дальнейшего развития детского технического творчества в Бурятии видится создание мобильного технопарка «Кванториум».

Общая протяженность автомобильных дорог федерального значения – 827 км, регионального значения – 3327 км, местного значения – 4132 км. Средняя плотность населения 2,8 чел. на квадратный километр.

Цель создания мобильного технопарка «Кванториум» (далее – МТПК) – создание научно-образовательной, творческой, высокотехнологичной среды в районах республики с участием негосударственного сектора и организаций реального сектора экономики, на базе которой осуществляется обучение по дополнительным общеобразовательным программам естественно-научной и технической направленности, обеспечивающей объединение усилий науки, бизнеса и государства для формирования системы ускоренного развития технических способностей детей с целью подготовки инженеров и учёных нового типа.

МТПК представляет собой мобильную платформу на базе грузопассажирского микроавтобуса, оснащенный высокотехнологичным оборудованием, который будет осуществлять обучение детей районов Республики Бурятия по программам научно-технической направленности в рамках инициативы «Новая модель системы дополнительного образования детей» ФГАУ «Фонд новых форм развития образования», которая реализуется во исполнение пункта 2 перечня поручений Президента Российской Федерации от 17.06.2015 № Пр-1205.

Базовым форматом образовательного процесса определена проектная деятельность, которая будет реализовываться в рамках выбранных «квантумов», и решение инженерных задач смежных «квантумов».

В рамках поставленных задач на базе стационарного технопарка сформирована организационно управленческая структура:

научно-исследовательский проектный офис – осуществляет постановку проектных задач, оценку проектов, методическое обеспечение деятельности;

служба материально-технического обеспечения – осуществляет деятельность по материально-техническому снабжению мобильного технопарка;

методический центр – осуществляет обеспечение сотрудников технопарка (уже работающих и вновь принимаемых), педагогов дополнительного образования, реализующих программы естественно-научного и технического направлений, качественными обучающими программами, предполагающими использование высокотехнологичного оборудования в рамках новой модели системы дополнительного образования детей;

служба информационного сопровождения – осуществляет обеспечение функционирования автоматизированных информационных систем, находящихся в ведении технопарка, информационных комплексов и защищенных сегментов сети, а также обеспечение проведения мероприятий по их технической защите; осуществляет координацию работ по созданию, внедрению и развитию системы дистанционного обучения муниципальных технопарков;

квантум – осуществляет реализацию дополнительных общеобразовательных программ в формате проектной деятельности.

Помимо этого для функционирования МТПК дополнительно будет сформирован отдел, начальник которого – осуществляет организационное, нормативно-правовое обеспечение деятельности МТПК.

Проект штатного расписания мобильного технопарка «Кванториум» приведён в приложении № 3 к настоящей Концепции.

Образовательная система мобильного технопарка «Кванториум» основывается на реальных технологических кейсах, с формированием у участников навыков прохождения процесса полного жизненного цикла создания инженерного продукта, сквозных изобретательских компетенций.

В основе образовательного процесса лежит интегрирование, проектный подход и командная работа юных специалистов из разных областей инженерных наук.

Мобильная платформа будет оснащена лучшим высокотехнологическим оборудованием. В рамках функционирования мобильного технопарка предполагается коммерциализация разработанных проектов с последующим внедрением в производственный цикл предприятий партнеров.

Расчет затрат на реализацию комплекса мер по созданию и функционированию мобильного технопарка «Кванториум» на 2019-2022 годы приведен в приложении № 7 к настоящей Концепции.

Мобильный технопарк (далее – МТПК) создается в качестве отдела на базе стационарного детского технопарка «Кванториум» Республики Бурятия являющимся структурным подразделением Государственного автономного учреждения дополнительного образования Республики Бурятия «Ресурсный центр художественного и технического творчества «Созвездие (далее – Ресурсный центр «Созвездие»).

В своей деятельности МТПК руководствуется нормативными правовыми документами федерального и регионального уровня.

Предполагаемые результаты:

- Создание модели регионального сетевого взаимодействия учреждений общего и дополнительного образования, управления образованием, научных центров в области организации работы с одаренными детьми, модели выявления и психолого-педагогического сопровождения развития таких детей.

- Обеспечение каждому ребенку равных стартовых возможностей в реализации его образовательных потребностей и интересов, повышение результативности участия одаренных детей в различного уровня олимпиадах, конкурсах, научно-практических конференциях.

- Индивидуальное психолого-педагогическое сопровождение детей, состоящий в региональном реестре одаренных детей и талантливой молодежи.

- Повышение квалификации педагогов в работе по обучению и развитию одаренных детей.
- Разработка модельной методики создания региональных нормативов содержания, обучения и сопровождения одаренных детей в общеобразовательной и специализированной школе для одаренных детей.
- Обобщение и трансляция опыта работы с одаренными детьми через публикации в СМИ.
- Оказание методической и консультационной помощи другим образовательным учреждениям по вопросам инновационной педагогической деятельности по теме проекта.

Разработанная модель мобильного кванториума позволит активизировать и сделать работу с одаренными детьми более системной и эффективной, а также позволит обеспечить доступ к региональным ресурсам любому одаренному ребенку независимо от места его проживания. Теоретическое обоснование и апробация на практике данной модели мобильного кванториума на базе учреждения Государственного автономного учреждения дополнительного образования Республики Бурятия «Ресурсный центр художественного и технического творчества «Созвездие» позволит определить подходы для создания региональных нормативов содержания, обучения и сопровождения одаренных детей. А это в свою очередь позволит воспроизводить опыт работы ГАУ ДО «Ресурсный центр «Созвездие» и РОЦ в других учреждениях общего и дополнительного образования.

Описание мобильного технопарка «Кванториум»

Мобильный технопарк «Кванториум» будет размещён на шасси грузопассажирского микроавтобуса Мерседес Спринтер 516 CDI 5 т

Высота крыши 1940 мм, мощность 163 л.с. Изначальное количество мест 19+1.

В фургоне мобильного технопарка «Кванториум» размещаются следующие функциональные зоны:

1. Специализированный отсек высокотехнологичного оборудования.
2. Переносное компьютерное оборудование.
3. Складная мебель для обустройства класса на базе любого школьного помещения.
4. Отсек для размещения образовательных комплектов (по 14 шт.) для проведения занятий по выбранным направлениям.
5. Учебные места для работы на высокотехнологичном оборудовании.
6. Отсек для хранения расходных материалов
7. Отсек для хранения приборов и инструментов для радиоэлектроники.

Проект зонирования мобильного технопарка «Кванториум» приведён в приложении № 1 к настоящей Концепции.

Дизайн-проект мобильного технопарка «Кванториум» приведен в приложении № 2 к настоящей Концепции.

Опыт выполнения в Республике Бурятия масштабных
(общероссийских, межрегиональных) программ и проектов и
кадровый потенциал Республики Бурятия по дополнительному
образованию детей в естественнонаучном и техническом направлении

2011-12 год – реализована региональная программа развития образования в рамках мероприятий ФЦПРО 2011-2015 годы по направлению «Распространение на всей территории Российской Федерации современных моделей успешной социализации детей» – Лот 1.4. «Распространение инновационных моделей развития техносферы в деятельности учреждений дополнительного образования детей, направленных на развитие научно-технической и учебно-

исследовательской деятельности обучающихся». Создано две стажировочные площадки, 20 базовых площадок, обучено около 200 педагогов дополнительного образования по направлениям робототехника, IT-технологии, видеосъёмка и видеомонтаж.

2012 год – команда «Роботрон» из Бурятии заняла: II место на Всероссийских соревнованиях «Интерра 2012» г. Новосибирск; Три I места и два II места на Межрегиональном фестивале «Роботех 2012», г. Красноярск.

2012 год – В Бурятии проведён IV Байкальский образовательный форум. На форуме принимало участие более 650 делегатов из 32 субъектов российской Федерации. В рамках форума работала секция «Дополнительное образование». Итоговые документы Форума переданы для работы в Минобрнауки РФ.

2013 год – Межрегиональный фестиваль образовательной робототехники «Байкал РобоФест 2013» собрал более 100 участников из Красноярского и Забайкальского краёв, Иркутской области и Республики Бурятия.

2013 год – Ресурсный центр «Созвездие» включен в Национальный реестр «Ведущие образовательные учреждения России»

2013 год – В Бурятии прошёл V Международный Байкальский образовательный форум.

2013 год – Ресурсный центр «Созвездие» подписал договор и стал региональным оператором по проведению ежегодного регионального этапа «Всероссийской олимпиады роботов» (RRO) в рамках WRO.

2014 год – В Бурятии проведён VI Международный Байкальский образовательный форум.

2014 год – команда «Роботрон» из Бурятии вошла в первую десятку по итогам финала Всероссийского этапа WRO-2014, г. Москва

2015 год – команда «Робобур» заняла II место на Всероссийском фестивале образовательной робототехники «РобоФест», г. Москва.

2015 год – В рамках реализации «Концепции развития дополнительного образования детей» разработанной Министерством образования науки РФ в сентябре 2014 года совместно с ГБПОУ «Воробьёвы горы» проведены курсы повышения квалификации для руководителей и педагогов образовательных учреждений всех типов. Региональным организатором по Республике Бурятия определён Ресурсный центр «Созвездие».

2015 год – Ресурсным центром «Созвездие» совместно с Научно-методическим центром образования, воспитания и социальной защиты детей и молодежи «СУВАГ» в рамках мероприятия «Тиражирование опыта и повышения квалификации педагогических и руководящих работников системы образования, ориентированных на удовлетворение образовательных потребностей городского и сельского населения» были проведены три межрегиональных образовательных мероприятия: две интернет-конференции и семинар. Общее количество участников 185 человек.

2015 год – Ресурсный центр «Созвездие» получает звание «Лучшая услуга 2015» в сфере образования, организованного «Бурятской Ассоциацией потребителей» при поддержке Правительства РБ.

2015 год – вышел Сборник статей "Инновационная деятельность в образовательном учреждении дополнительного образования детей" составленный по материалам II Республиканской научно-практической конференции, организованной Ресурсным центром «Созвездие».

2016 год – в полуфинале Национального чемпионата «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia) в Сибирском Федеральном округе сборная Бурятии из 11 участников завоевала 3 золотых, 1 серебряную и 1 бронзовую медаль, став третьей из 12 регионов СФО по количеству золотых медалей. По итогам Всероссийского первенства в компетенции «сетевое и системное администрирование» первое место занял студент Бурятского института инфокоммуникации и информатики, став первым

представителем Республики Бурятия в составе сборной команды России. Серебряную медаль в компетенции «технология моды» завоевала студентка Бурятского республиканского многоуровневого колледжа.

2017 год – Республика Бурятия становится одним из победителей конкурса реализации ФЦПРО на 2016-2020 годы по мероприятию 3.2 «Формирование современных управленческих и организационно-экономических механизмов в системе дополнительного образования детей», проводимом Министерством образования и науки Российской Федерации.

2017 год – в г. Улан-Удэ, Республики Бурятия, состоялась межрегиональная конференция «Модернизация дополнительного образования: проблемы, решения и перспективы» для работников системы дополнительного образования детей, руководителей организаций дополнительного образования, представителей региональных и муниципальных органов управления образования и территориальных методических служб. Всего в работе конференции зарегистрировано 142 участников, в т.ч. 22 представителя регионов Российской Федерации: г. Москва, Астраханская область, Республики Алтай и Саха (Якутия), Забайкальский край.

2018 год – Республика Бурятия вошла в число победителей конкурса ФЦПРО на 2016-2020 гг. по мероприятию 3.5. создание детского технопарка «Кванториум». В Бурятии проведён VII Международный Байкальский образовательный форум.

Данные по региональной сети работы по созданию мобильных технопарков, их количеству, кадровому составу

На 1 января 2018 года на территории Республики Бурятия функционирует 152 учреждений дополнительного образования детей, в том числе в сфере образования – 97.

Образовательный процесс в учреждениях дополнительного образования обеспечивают 2 489 педагогических работников, из которых высшую и первую квалификационные категории имеют 53,2%.

Численность педагогических работников по стажу работы: до 5 лет – 14,66 %, от 5 до 10 лет – 12,21 %, 20 лет и более – 50,1 %.

Возрастной состав педагогических работников: моложе 25 лет – 7,3%, от 25 до 35 лет – 20,2 %, 35 лет и старше – 72,5 %.

В настоящее время реализуются следующие направления технического творчества (исключая ДЮСШ):

- авиамоделирование – 10,2 % (10 учреждение),
- судомоделирование – 2,0 % (2 учреждения),
- ракетомоделирование – 10,2 % (10 учреждений),
- картинг – 2,0 % (2 учреждения),
- начальное техническое моделирование – 27,5 % (27 учреждений),
- робототехника – 20,4 % (20 учреждений),
- радиоспорт – 1,0 % (1 учреждений),
- радиоэлектроника и радиоконструирование – 3,0 % (3 учреждений),
- научно-исследовательская и проектная деятельность – 17,3 % (17 учреждений),
- медиаторчество – 12,2 % (12 учреждений).

Выбор направлений деятельности мобильного технопарка «Кванториум» обусловлен как потребностями экономики региона, так и имеющимся опытом развития системы дополнительного образования по техническому и естественно-научному направлению,

В МТПК реализуются 4 направления деятельности, соответствующих приоритетным направлениям технологического развития Российской Федерации:

- VR/Промдизайн;
- Гео/IT квантум;
- Робо/Аэроквантум;
- Хайтек (Hi-tech) зона высокотехнологического оборудования.

Деятельность по всем направлениям подразумевает, что успешные проекты получают своё практическое применение: обучающиеся будут применять полученные знания в соревнованиях профессионального мастерства по стандартам Джуниорскиллс и Ворлдскиллс по соответствующим компетенциям на региональных, российских и международных уровнях. Для разработки проектов и их реализации в каждом квантуме планируется привлечение интеллектуальных партнёров из числа учреждений образования, профилированных частных фирм и государственных организаций.

Предварительная калькуляция операционных расходов на функционирование мобильного кванториума.

В Республике Бурятия разработаны:

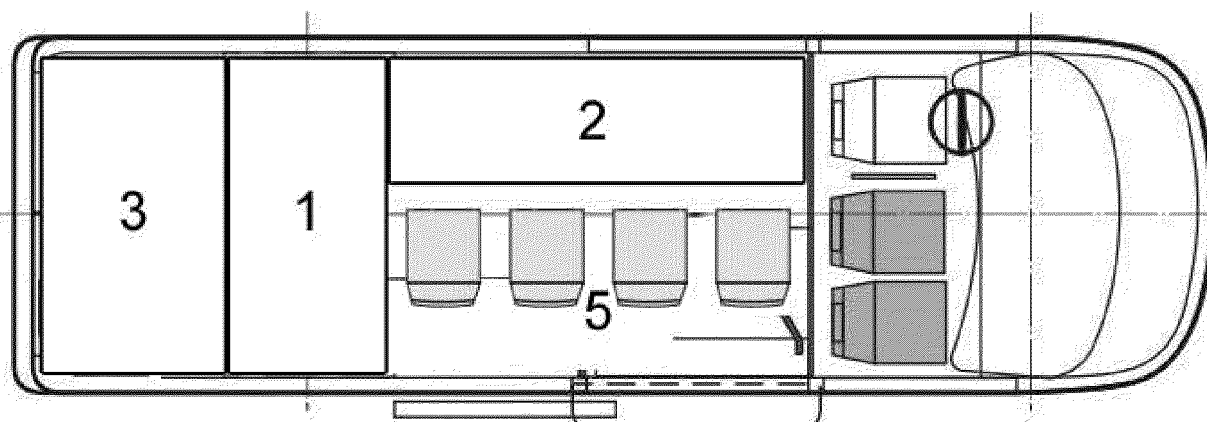
- проект зонирования помещений мобильного технопарка (приложение № 1 к Концепции по созданию и функционированию мобильного технопарка «Кванториум» на территории Республики Бурятия на 2019-2021 годы);
- дизайн-проект мобильного технопарка (приложение №2 к Концепции по созданию и функционированию мобильного технопарка «Кванториум» на территории Республики Бурятия на 2019-2021 годы);
- проект штатного расписания мобильного технопарка (приложение № 3 к Концепции по созданию и функционированию мобильного технопарка «Кванториум» на территории Республики Бурятия на 2019 – 2021 годы);
- расчет затрат на реализацию Комплекса мер на 2019-2021 годы (приложение № 7 к Концепции по созданию и функционированию

мобильного технопарка «Кванториум» на территории Республики Бурятия на 2019-2021 годы).

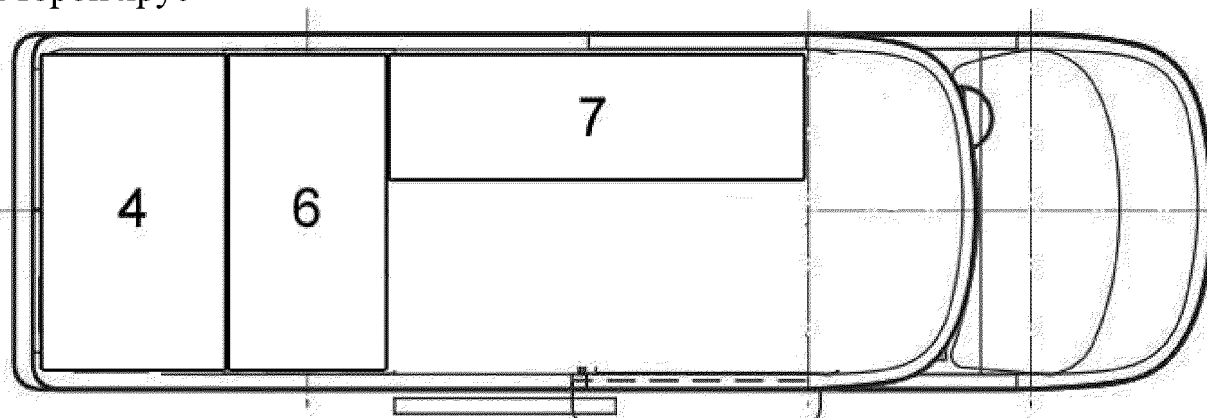
Приложение № 1
к Концепции по созданию и
функционированию мобильного
технопарка «Кванториум» на
территории Республики Бурятия на
2019-2021 годы

Проект зонирования отсеков мобильного технопарка

Первый ярус



Второй ярус



1. Специализированный отсек высокотехнологичного оборудования.

2. Переносное компьютерное оборудование.

3. Складная мебель для обустройства класса на базе любого школьного помещения.

4. Отсек размещения образовательных комплектов для проведения занятий по выбранным направлениям.

5. Учебные места для работы на высокотехнологичном оборудовании.

6. Отсек для хранения расходных материалов

7. Отсек для хранения приборов и инструментов для радиоэлектроники.

Приложение № 2
к Концепции по созданию и
функционированию мобильного
технопарка «Кванториум» на
территории Республики Бурятия на
2019-2021 годы

Дизайн-проект мобильного технопарка



Приложение № 3
к Концепции по созданию и
функционированию мобильного
технопарка «Кванториум» на территории
Республики Бурятия на 2019-2021 годы

Проект штатного расписания мобильного технопарка

Категория персонала	Должность	Количество штатных единиц	Обоснование
Управленческий персонал	Начальник специального отдела «Мобильный технопарк»	1	Планирует инновационную, научную и учебную работу МТПК, организует и участвует в разработке концепции научных исследований, учебной, инновационной деятельности и программы развития, разрабатывает программы научно-методической работы, участвует в планировании работы (групп), в разработке программ учебной и инновационной деятельности ответственных исполнителей; утверждает планы работ (групп) и тематическое планирование занятий в постоянно действующих группах, координирует работу, научных консультантов, ответственных исполнителей, организует работу по выявлению затруднений педагогов, изучению, обобщению и использованию передового опыта, осуществляет систематическое наблюдение за ходом учебной и инновационной деятельности, анализирует и оценивает её состояние; организует обсуждение в коллективе проблем, связанных с учебной и инновационной деятельностью МТПК, вносит коррективы в ее планы и содержание, наблюдает за ходом образовательного процесса в условиях учебной и инновационной

			деятельности: посещает учебные занятия, анализирует их, вырабатывает необходимые рекомендации; взаимодействует с психологической и иными службами стационарного «Кванториума»; осуществляет информационно-аналитическое и кадровое обеспечение учебной, инновационной деятельности и научно-методической работы.
Основной персонал (учебная часть)	Педагог дополнительного образования	6	Организует и проводит учебную и учебно-методическую работу по всем видам учебных занятий по направлению квантума, участвует в научно-исследовательской работе, обеспечивает выполнение учебных планов и программ организует и планирует методическое и техническое обеспечение учебных занятий.
	Наставник по дистанционному сопровождению	3 (6 человек по 0,5 ставки)	Осуществляет методическую работу, анализирует состояние учебно-методической (учебно-тренировочной) и воспитательной работы и разрабатывает предложения по повышению ее эффективности. Принимает участие в разработке методических и информационных материалов, диагностике, прогнозировании и планировании подготовки, переподготовки и повышения квалификации руководителей и специалистов. Оказывает помощь педагогическим работникам учреждений в определении содержания учебных программ, форм, методов и средств обучения, в организации работы по научно-методическому обеспечению образовательной деятельности, в разработке рабочих образовательных (предметных) программ (модулей).

Остальные работники, необходимые для функционирования МТПК, являются штатными сотрудниками Ресурсного центра «Созвездие» или работают по Договору.

к Концепции по созданию и
функционированию мобильного
технопарка «Кванториум» на
территории Республики Бурятия на
2019-2021 годы

КОМПЛЕКС МЕР
(«дорожная карта») по созданию и функционированию
мобильного технопарка «Кванториум»
на территории Республики Бурятия на 2019-2021 годы

Реализация комплекса мер «дорожной карты» (далее – «дорожная карта») призвана способствовать открытию и функционированию мобильного технопарка. Цель реализации «дорожной карты» – разработка модели создания и функционирования мобильного технопарка с участием негосударственного сектора экономики.

Задачи реализации «дорожной карты»:

- увеличение количества детей в возрасте от 5 до 18 лет, обучающихся по дополнительным общеобразовательным программам, соответствующим приоритетным направлениям технологического развития Российской Федерации, на базе созданного мобильного технопарка; создание условий для повышения качества и доступности услуг дополнительного образования;
- сокращение дефицита в части предоставления услуг дополнительного образования по техническому и естественнонаучному направлениям;
- развитие механизмов государственно-частного партнерства в сфере образования.

«Дорожная карта» по созданию и функционированию в Республике Бурятия мобильного технопарка «Кванториум» на 2019-2021 годы включает:

- комплекс мер по созданию и функционированию в Республике Бурятия мобильного технопарка «Кванториум» на 2019-2021 годы (Таблица 1), направленных на его создание, открытие и функционирование, обеспечивающие, в том числе, реализацию инновационного содержания образовательного процесса совместно с потенциальными интеллектуальными партнерами и предприятиями региона;

- перечень целевых индикаторов и ожидаемых результатов (Таблица 2).

Приложение № 5
к Концепции по созданию и
функционированию мобильного
технопарка «Кванториум» на
территории Республики Бурятия на
2019-2021 годы

Таблица 1

ДОРОЖНАЯ КАРТА
по созданию и открытию мобильного кванториума
на территории Республики Бурятия на 2019-2021 годы

№	Наименование мероприятия	Ответственный	Срок
1.	Утверждение медиаплана мобильного технопарка «Кванториум»	Министерство образования и науки Республики Бурятия	Февраль
2.	Согласование дизайн-проекта мобильного технопарка «Кванториум»	Министерство образования и науки Республики Бурятия, ФГАУ «ФНФРО»	Март
3.	Согласование типового проекта инфраструктурного листа мобильного детского технопарка «Кванториум»	Министерство образования и науки Республики Бурятия, Федеральный оператор	Март-Апрель
4.	Согласование калькуляции операционных расходов на функционирование мобильного технопарка «Кванториум» по статьям расходов, утверждённым документацией по отбору субъекта Российской Федерации на софинансирование из бюджета Российской Федерации расходного обязательства на создание мобильного технопарка «Кванториум»	Правительство Республики Бурятия, ФГАУ «ФНФРО»	Апрель, далее – ежегодно

5.	Повышение квалификации сотрудников мобильного технопарка «Кванториум» и педагогов, в том числе по новым технологиям преподавания предметной области «Технология»	Региональный оператор	Апрель-май
6.	Закупка, доставка и наладка оборудования	Минобрнауки Республики Бурятия, Региональный оператор	Май-октябрь
7.	Разработка и согласование с Федеральным оператором годового плана работы мобильного технопарка «Кванториум»	Минобрнауки Республики Бурятия, Региональный оператор	Сентябрь
8.	Завершение строительно-монтажных работ, приведение площадок мобильного технопарка «Кванториум» в соответствии с брендбуком	Минобрнауки Республики Бурятия, Региональный оператор	Октябрь
9.	Лицензирование образовательной деятельности мобильного технопарка «Кванториум»	Минобрнауки Республики Бурятия, Региональный оператор	Октябрь
10.	Открытие мобильного технопарка «Кванториум» в единый день открытий	Минобрнауки Республики Бурятия, Региональный оператор	Октябрь-ноябрь

Приложение № 6
к Концепции по созданию и
функционированию мобильного
технопарка «Кванториум» на
территории Республики Бурятия на
2019-2021 годы

Таблица 2

**Перечень целевых индикаторов и ожидаемых результатов
«дорожной карты»**

№ п/п	Наименование индикатора/показателя	Минимальное значение	Значение Республики Бурятия		
			2019 год	2020 год	2021 год
1	Численность детей, прошедших обучение по программам мобильного кванториума (человек)	1000	1000	1100	1200
2	Количество групп, обучающихся по предметной области «Технология» с использованием инфраструктуры мобильного кванториума	9	9	10	11
3	Количество групп, обучающихся по дополнительным общеразвивающим программам естественнонаучной и технической направленностей с использованием инфраструктуры мобильного кванториума	9	9	10	11

Приложение №7
к Концепции по созданию и функционированию
мобильного технопарка «Кванториум»
на территории Республики Бурятия на 2019-2021 годы

Расчет затрат на реализацию Комплекса мер на 2019-2021 годы (тыс. руб.)

Направление расходов	2019		2020		2021	
	Бюджет субъекта Российской Федерации	Внебюджетные источники	Бюджет субъекта Российской Федерации	Внебюджетные источники	Бюджет субъекта Российской Федерации	Внебюджетные источники
Приобретение средств обучения, в том числе современного и высокотехнологического оборудования)	5744,7	-	-	-	-	-
Итого:	5744,7		-		-	
Операционные расходы, в том числе:	4694,1	9014,6	11482,3	10923,9	11482,3	10923,9
Заработная плата и начисления на выплаты заработной платы	3394,1	1454,6	10182,3	4363,9	10182,3	4363,9
Арендная плата	0	0	0	0	0	0

Содержание имущества, в т.ч. косметический ремонт	0	2000	0	1000	0	1000
Коммунальные услуги	1000	500	1000	500	1000	500
Транспортные услуги (проезд для педагогов и детей на обучение и участие в мероприятия)	200	2300	200	2300	200	2300
Приобретение оборудования	0	850	0	850	0	850
Приобретение расходных материалов, в т.ч. канцелярских товаров	100	1440	100	1440	100	1440
Прочие расходы	0	470	0	470	0	470
Итого:	13708,7		22406,2		22406,2	
Иные расходы	-	-	-	-	-	-
Итого:	-		-		-	
Всего по направлениям	19453,4		22406,2		22406,2	

