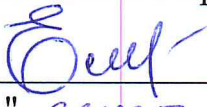


УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра
образования Омской области,
руководитель регионального
ведомственного проектного офиса


И.Б. Елецкая
"30" декабря 2021 года

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ
выполнения показателей создания и функционирования детского
технопарка «Кванториум» на базе общеобразовательной
организации (БОУ г. Омска «СОШ № 77»)
по состоянию на 31 декабря 2021 года

В 2021 году в рамках федерального и регионального проектов «Современная школа» в Омской области реализовано мероприятие по созданию детского (школьного) технопарка «Кванториум», который позволил создать условия для повышения качества образования не только в общеобразовательной организации, на базе которой он располагается, но и расширить возможности обучающихся других школ в освоении учебных предметов естественнонаучной и технологической направленностей, программ дополнительного образования естественнонаучной и технической направленностей, а также для практической отработки учебного материала по учебным предметам «Технология», «Информатика», «Физика», «Химия», «Биология» и другим предметам.

На реализацию мероприятия направлено 21,4 млн. руб., из них средства федерального бюджета – 20,9 млн. рублей. На приведение помещений детского (школьного) технопарка «Кванториум» в соответствие с руководствами по проектированию и дизайну образовательного пространства и фирменному стилю (проведение ремонтных работ и приобретение необходимой мебели) из бюджета города Омска направлено 7,9 млн. рублей.

Современное оборудование используется на уроках 5 – 11 классов в кабинетах биологии, химии, информатики, физики и помогает школьникам в профильном изучении предметов. Для начального звена с помощью новой техники организовано проведение фестивалей, мастер-классов и тематических занятий.

Деятельность технопарка направлена на развитие естественнонаучной и технической грамотности школьников, популяризацию инженерных профессий, а также совершенствование практической подготовки по информатике, физике, химии, биологии и другим предметам.

Созданы:

- современные учебные кабинеты (лаборатории) химии, физики, биологии;

- робоквантум – лаборатория, оснащенная современным оборудованием и передовым программным обеспечением. Это площадка для инженерного творчества детей.

Дополнительные направления:

- хайтек – ресурсная база Кванториума для выполнения работ всех квантумов по материализации проектов. Это мастерская, оснащенная высокотехнологичным оборудованием: 3Д принтерами и сканерами, станками с числовым программным управлением (ЧПУ), фрезерными и лазерными станками и другим современным оборудованием;

- гео/аэро – изучение беспилотной авиации: аэродинамика, основы радиоэлектроники и схемотехники, программирование микроконтроллеров, конструирование беспилотных летательных аппаратов и т.д.

Школьный технопарк «Кванториум», оснащенный специальным оборудованием, создан на базе БОУ г. Омска «Средняя общеобразовательная школа № 77». На официальном сайте БОУ г. Омска «Средняя общеобразовательная школа № 77» создан специальный раздел «Детский технопарк «Кванториум».

Благодаря реализации концепции по созданию детского (школьного) технопарка «Кванториум» в том числе совершенствуется система мониторинга достижений обучающихся, формируется общее пространство дополнительного образования на уровне региона в области научно-технического творчества и естественных наук.

Образовательный процесс в детском (школьном) технопарке «Кванториум» на базе БОУ г. Омска «Средняя общеобразовательная школа № 77» начался 1 сентября 2021 года. Торжественное открытие детского (школьного) технопарка «Кванториум» состоялось 7 сентября 2021 года.

4 представителя Школьного Кванториума (учителя физики, химии, биологии и руководитель школьного Кванториума) прошли обучение по дополнительным профессиональным программам педагогических работников и региональных тьюторов детских технопарков «Кванториум», центров образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста» и центров цифрового образования «IT-куб», создаваемых в 2021 году в рамках федеральных проектов «Современная школа» и «Цифровая образовательная среда» национального проекта «Образование», организованное Федеральным государственным автономным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования «Академия реализации государственной политики и профессионального развития работников образования Министерства просвещения Российской Федерации».

Образовательный процесс, организованный с использованием средств обучения и воспитания детского технопарка «Кванториум», дал определенные результаты: призеры муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников: по биологии Москаленко Варвара (8б) и Задорожная Ольга (9а),

по обществознанию Семкова Виолетта (7б) и Печевич Алиса (7б), по географии – Скипин Дмитрий (7п) и Петрова Софья (7п).

По сетевой форме осуществляется реализация программы дополнительного образования «Основы картографии вселенной» ученики БОУ г. Омска «СОШ № 105» приезжают 2 раза в неделю в школьный Кванториум, обучаются пилотированию БПЛА, составлению карт на основе данных, полученных с дронов, основам картографии.

По технологическим направлениям ученики работают по реализации следующих проектов:

- «Робот будущего» (рисунок и рассказ о нем): 1 – 3 классы;
- «Робот помощник на базе LEGO Mindstorms EV3» 4 – 6 классы;
- Конструирование робота для модернизации пешеходного перехода;
- Использование датчика расстояния для предотвращения ДТП, открывание препятствующих дверей с помощью моторов по команде) 3 – 5 классы;
- Создание панорамного тура по школе;
- Создание стереографических фотографий школы;
- Изготовление фанерных планеров;
- Проектирование и создание циклокоптера;
- Проектирование 3D-моделей для собственного конструктора;
- Проектирование косметических моделей для дома;
- Проектирование моделей полезных в домашних условиях
- Прототипирование модели, печать на принтере.

По состоянию на 31 декабря 2021 года количество обучающихся, охваченных деятельностью школьного Кванториума, составляет 1395 человек.

Минимальные показатели создания и функционирования детских технопарков Кванториум» на базе общеобразовательной организаций (БОУ г. Омска «СОШ № 77»)

№	Наименование индикатора/показателя	Плановое значение в целом по субъекту РФ на конец отчетного года	Достигнутое значение по состоянию на 31.12.2021
1.	Численность обучающихся общеобразовательной организации, осваивающих два и более учебных предмета из числа предметных областей «Естественнонаучные предметы», «Естественные науки», «Математика и информатика», «Обществознание и естествознание», «Технология» и (или) курса внеурочной деятельности общеинтеллектуальной направленности с использованием средств обучения и воспитания Школьного Кванториума (человек)	250	366

2.	Численность детей, осваивающих дополнительные общеобразовательные программы технической и естественнонаучной направленности с использованием средств обучения и воспитания Школьного Кванториума (человек)	100	387
3.	Количество проведенных внеклассных мероприятий (в том числе дистанционных) для детей от 5 до 18 лет, тематика которых соответствует направлениям деятельности Школьного Кванториума (единиц)	5	5
4.	Количество обучающихся 5 – 11 классов, принявших участие во Всероссийской олимпиаде школьников или олимпиадах школьников, проводимых в порядке, устанавливаемом федеральным органом исполнительной власти, не ниже регионального уровня по предметам естественнонаучной, математической или технологической направленности (человек)	0	0
5.	Доля педагогических работников Школьного Кванториума, прошедших обучение по программам из реестра программ повышения квалификации Федерального оператора (%)	100	100