

**Управление образования администрации МО ГО «Сыктывкар»  
«Сыктывкар» кар кытшын муниципальной юкӧнлӧн  
администрацияса йӧзӧс велӧдӧмӧн веськӧдланӧн  
МАОУ «Гимназия имени А.С.Пушкина»  
А.С.Пушкин нима гимназия МАВУ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор

МАОУ «Гимназия им. А.С.Пушкина»

Л.И. Гладкова



**Отчет об итогах организации работы детского технопарка «Кванториум» на базе  
МАОУ «Гимназия им. А.С. Пушкина» г. Сыктывкара за 2021 год**

**1. Создание и открытие детского технопарка «Кванториум» на базе МАОУ  
«Гимназия им. А.С. Пушкина» г. Сыктывкара**

26 августа 2021 года в целях обеспечения реализации федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование» на базе МАОУ «Гимназия им. А.С. Пушкина» г. Сыктывкара впервые в Республике Коми открыт детский технопарк «Кванториум» (далее - Школьный Кванториум).

Целью создания Школьного Кванториума является организация образовательной деятельности в сфере общего и дополнительного образования, направленная на создание условий для расширения содержания общего образования с целью развития у обучающихся современных компетенций и навыков, в том числе естественно-научной, математической, информационной грамотности, формирования критического и креативного мышления, совершенствования навыков естественно-научной и технологической направленностей, а также повышения качества образования.

Создание Школьного Кванториума происходило в соответствии с нормативно правовыми актами, такими как:

- Методические рекомендации по созданию и функционированию детских технопарков «Кванториум» на базе общеобразовательных организаций (утв. Распоряжением Минпросвещения России от 12.01.2021 №Р-4);
- Приказ Министерства образования, науки и молодежной политики Республики Коми от 29.01.2021 №44 «О создании детских технопарков «Кванториум» в 2021-2023 годах»;
- Приказ Управления образования администрации МО ГО «Сыктывкар» от 16.03.2021 №267 «О создании школьного технопарка «Кванториум»

Открытию Школьного Кванториума предшествовали первичные мероприятия, направленные на подготовку к созданию детского технопарка:

- изучение документации; аудит соответствия ОО требованиям; предварительный подбор помещений;

- сверка наличия оборудования, входящего в базовый набор оборудования, средств обучения и воспитания. Приобретение недостающего оборудования.
- определение направлений, которые будут реализовываться в Школьном Кванториуме;
- разработка и согласование дизайн-проекта помещений;
- работа по формированию инфраструктурного листа, определение списка необходимой мебели, определение поставщиков, определение подрядчиков для выполнения ремонта и брендирования помещений, заключение договоров;
- проведение косметического ремонта и брендирование помещений, приобретение мебели;
- установка и наладка оборудования.

В период с апреля по август 2021 года был определен список педагогов – работников Школьного Кванториума, из числа педагогов МАОУ «Гимназия им. А.С. Пушкина:

- Ермоленко Лилия Николаевна – учитель биологии, направление «Биология»;
- Майбурова Анна Ананьевна – учитель физики, направление «Физика»;
- Морокова Дарина Дмитриевна – учитель математики, направление «Робототехника»;
- Некрасова Полина Сергеевна – учитель химии, направление «Химия»;
- Полле Наталья Олеговна – учитель химии, направление «Химия»;
- Третьяков Семен Валериевич – учитель технологии, направление «Хай-Тек»;
- Шестакова Наталья Александровна – учитель физики, направление «Физика»;
- Шорохов Юрий Васильевич – учитель биологии и химии, направление «Биология»;

а также педагогов, принятых в штат МАОУ «Гимназия им. А.С. Пушкина» по совместительству:

- Смольянинова Анастасия Петровна – направление «Информатика»;
- Смольянинов Игорь Николаевич – направление «Робототехника».

С целью обеспечения условий по функционированию Школьного Кванториума:

- педагоги Ермоленко Л.Н., Майбурова А.А., Полле Н.О., Третьяков С.В., Шестакова Н.А., Шорохов Ю.В. прошли обучение в ФГАОУ ДПО «Академия Минпросвещения России», по программе «Использование оборудования детского технопарка «Кванториум» и центра «Точка роста» для реализации образовательных программ в рамках естественнонаучного направления» в количестве 36 ч;
- утверждено Положение о деятельности детского технопарка «Кванториум» на базе МАОУ «Гимназия им.А.С. Пушкина»;
- определен ответственный за функционирование и развитие Школьного Кванториума – Третьяков С.В., должность заведующего структурным подразделением – детским технопарком Кванториума включена в штатное расписание с 01.09.2021 года;
- проведены мероприятия, направленные на функционирование детского технопарка, а именно: осуществление набора обучающихся в Школьный Кванториум на программы дополнительного образования; распределение учебной нагрузки. проведение тарификации, разработка расписания занятий дополнительного образования на базе Школьного Кванториума.

В период до 01.09.2021 года педагогами Школьного Кванториума разработаны дополнительные образовательные программы, реализуемые на базе Школьного Кванториума для учащихся ОО

№	Название образовательной программы	Направление	Разработчик
---	------------------------------------	-------------	-------------

п/п			
1	Робототехника Lego.	Робототехника	Морокова Д.Д
2	Робототехника Arduino.	Робототехника	Смолянинов И.В.
3	Основы информационных технологий. Scratch-программирование.	Информатика	Смолянинова А.П.
4	3D компьютерное моделирование, 3D печать.	Хай-Тек	Третьяков С.В.
5	Лазерные технологии. Резка и гравировка.	Хай-Тек	Третьяков С.В.
6	Экология в экспериментах.	Биология	Ермоленко Л.Н.
7	Мир под микроскопом.	Биология	Шорохов Ю.В.
8	Чудеса природы.	Физика	Шестакова Н.А.
9	Основы работы с мультидатчиками.	Физика	Майбурова А.А.
10	Цифровая физика.	Физика	Майбурова А.А.
11	Введение в химию при помощи цифровых лабораторий	Химия	Некрасова П.С.
12	Химический практикум в цифровой лаборатории	Химия	Полле Н.О.
13	Методы химического анализа	Химия	Полле Н.О.

## **2. Функционирование детского технопарка «Кванториум» на базе МАОУ «Гимназия им. А.С. Пушкина» г. Сыктывкара и контрольные показатели**

В течение сентября 2021 года организованы и проведены экскурсии по лабораториям Школьного Кванториума с презентацией возможностей лабораторного оборудования для педагогов МАОУ «Гимназия им. А.С.Пушкина», для учащихся и родителей учащихся 5-7 классов Гимназии, а так же представителей образовательных организаций г. Сыктывкара.

С 14 сентября начались занятия по программам дополнительного обучения в лабораториях Школьного Кванториума. Общее количество детей, осваивающих дополнительные общеобразовательные программы на 14.09.2021, составило 205 чел.

В общеобразовательные программы по предметам естественнонаучной и технической направленности, таким как физика, химия, биология и технология были внесены корректировки, с учетом улучшения материальной базы Гимназии и появлением нового оборудования лабораторий Школьного Кванториума. Количество учащихся Гимназии, осваивающих общеобразовательные программы с использованием ресурсов Школьного Кванториума, составляет более 700 человек.

Также в сентябре – начале октября на базе лабораторий Школьного Кванториума были проведены организационные заседания городских методических объединений учителей Физики, Химии, Биологии, Информатики и Технологии. Учителя Гимназии представили возможности материально-технической базы Школьного Кванториума с целью освещения возможных направлений проектно-исследовательской деятельности.

С целью организации сетевого взаимодействия между образовательными субъектами региона 07.10. 2021 состоялась рабочая встреча "новых субъектов города Сыктывкар", на которой встретились представители муниципальных Точек роста, Академии юных талантов, Дома научной коллаборации им. В.А.Витязевой, а также МБОУ «СОШ 2» села Выльгорт Сыктывдинского района, чтобы обменяться опытом организации образовательного процесса, использования технологий и оборудования, построить совместные планы по развитию новых субъектов.

Результатом встречи явилось создание консорциума «Сетевое взаимодействие» - группы на платформе WhatsApp, предназначенной для организации и координации совместных проектов между образовательными организациями.

На базе Школьного Кванториума началась реализация профориентационного проекта "Выбираем будущее с Mondi! Остаемся в республике!" Открытие проекта, в котором примут участие учащиеся 9-11 классов гимназии, состоялось 21 октября. Однако ввиду неблагоприятной эпидемиологической обстановки практические занятия в рамках проекта пришлось отложить почти на месяц. 1 декабря 2021 года прошли первые встречи старшеклассников со специалистом Mondi СЛПК. Старт активному взаимодействию был дан руководителем проектов Службы совершенствования бизнеса Кузнецовым Дмитрием Евгеньевичем. Профориентационный проект рассчитан на весь учебный год и реализуется руководством Mondi СЛПК при поддержке Министерства образования региона, Сыктывкарского государственного университета, Управления образования г. Сыктывкара.

В период с сентября по декабрь 2021 года педагоги Школьного Кванториума приняли участие в событиях различных уровней с использованием ресурсов детского технопарка:

#### На гимназическом уровне:

- Проведение Всероссийского экоклуба по материалам сайта Экокласс " Лучший мир для всех" (Ермоленко Л.Н., организатор);
- Проведение Всероссийского урока астрономии (Шестакова Н.А., организатор);
- Организация подготовительной работы и проведение «Атомного урока» (Майбурова А.А., Шестакова Н.А., организаторы);
- Организация подготовительной работы и проведение лабораторной работы «Космолаб» посвященной Дню Космонавтики. (Майбурова А.А., Шестакова Н.А., организаторы);
- Сопровождение проектной работы - выпуск видеоролика "Кванториум" на Ютуб-канале (Майбурова А.А., организатор);
- Организация игры по химии "Устный журнал" ко Дню вторичной переработки (Полле Н.О., организатор);
- Организация мастер-классов для учащихся 4-5 классов Гимназии (Морокова Д.Д., Шорохов Ю.В., Майбурова А.А., Шестакова Н.А., Полле Н.О., Третьяков С.В., организаторы);

#### На муниципальном уровне:

- Участия в методических заседаниях городских методических объединениях (Ермоленко Л.Н., Шорохов Ю.В., Майбурова А.А., Шестакова Н.А., Полле Н.О., Третьяков С.В., участники);
- Участие в конкурсе "Педагогическая династия", защита проектно-исследовательских работ (Майбурова А.А. участие);
- Семинар «"ГлобалЛаб" - проектная и исследовательская деятельность на уроке и во внеурочной деятельности» (Шестакова Н.А., Майбурова А.А. участие);
- Муниципальный семинар «Возможности кванториума» (Ермоленко Л.Н., Шорохов Ю.В., Майбурова А.А., Шестакова Н.А., Полле Н.О., Третьяков С.В., докладчик);
- Встреча делегации представителей Управления образования г.Воркута по вопросам открытия детского технопарка «Кванториум» на базе образовательных организаций г.Воркута. (Полле Н.О., Третьяков С.В., докладчики);

#### На республиканском уровне:

- Участие в работе республиканского методического объединения учителей-предметников (Полле Н.О., председатель РМО учителей химии);

- Участие команды Гимназии в Межрегиональном химическом турнире (подготовка проходит на базе Кванториума) (Полле Н.О., организатор);
- Республиканский образовательный форум «Образование. Государство. Общество» (Полле Н.О., Третьяков С.В. докладчики);
- Организация республиканского вебинара «Формирование функциональной грамотности в урочной и внеурочной деятельности по химии с использованием оборудования школьного технопарка «Кванториум» (Полле Н.О., организатор, Шорохов Ю.В., докладчик);
- Участие в образовательном мейкертоне "Перевернутый класс" по теме "Микробиологическое исследование продуктов пищевой биотехнологии" (Ермоленко Л.Н., организатор);

На федеральном уровне:

- Выступление на Всероссийском семинаре с докладом «Использование цифровых лабораторий на уроках биологии и во внеурочной деятельности» (Ермоленко Л.Н., докладчик);
- Участие во Всероссийском форуме "Кванториум", "IT- КУБ", "Точка роста" - инфраструктура нацпроекта "Образование для развития способностей и талантов детей" (Ермоленко Л.Н., Шорохов Ю.В., Майбурова А.А., Шестакова Н.А., Полле Н.О., Третьяков С.В., участники);
- Участие во Всероссийском методическом семинаре для руководителей и педагогов детских технопарков "Кванториум" на базе общеобразовательных организаций (Ермоленко Л.Н., Шорохов Ю.В., Майбурова А.А., Шестакова Н.А., Полле Н.О., Третьяков С.В., участники).

**3. Контрольные показатели функционирования детского технопарка «Кванториум» на базе МАОУ «Гимназия им. А.С. Пушкина» г. Сыктывкара на 30.12.2021.**

Показатель 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)».

План по МР	Факт на 30.12.2021	% от МР
250	260	104

Показатель 2. «Численность детей, осваивающих дополнительные общеобразовательные программы технической и естественнонаучной направленности с использованием средств обучения и воспитания Школьного Кванториума (человек)»

План по МР	Факт на 30.12.2021	% от МР
100	172	172

Показатель 3. "Численность детей от 5 до 18 лет, принявших участие в проведенных школьным Кванториумом внеклассных мероприятиях (в том числе дистанционных), тематика которых соответствует направлениям деятельности Школьного Кванториума (человек в год) "

Дата	Мероприятие	Направление	Организатор	Количество, чел.
02.09.21	Обзорная экскурсия для учеников гимназии "Я в мире цифровых датчиков"	Физика	Шестакова Н. А.	27
08.11.21	Всероссийский урок астрономии (ученики гимназии)	Физика	Шестакова Н. А.	260
ноя.2021	Атомный урок (7 классы гимназии)	Физика	Майбурова А. А.	210
	Проектная работа - выпуск видеоролика "Кванториум" на Ютуб-канале	Физика	Майбурова А. А.	3
	Лабораторная работа «Космолаб» посвященная Дню Космонавтики. (7 классы гимназии и 10 класс)	Физика	Майбурова А. А., Шестакова Н. А.	237
21.11.21	Участие команды Гимназии в Межрегиональном химическом турнире (подготовка проходит на базе Кванториума)	Химия	Полле Н. О.	5
15.11.21	Химическая игра "Устный журнал" ко Дню вторичной переработки (ученики 8А, 8Б, 10В классов.)	Химия	Полле Н. О.	63
	Всероссийский Экоурок "Наш дом. Ничего лишнего" (ученики 7 "3" класса.)	Биология	Ермоленко Л.Н.	27
16.12.21	Мастер-классы для учеников 4 классов Гимназии	Робототехника, Физика, Биология, Хай-Тек	Морокова Д.Д., Шестакова Н.А., Шорохов Ю. В., Третьяков С. В.	53
28.12.21	Мастер-классы для учеников 5-6 классов Гимназии	Физика, Химия, Робототехника, Хай-Тек	Майбурова А. А., Полле Н. О., Морокова Д.Д., Третьяков С. В.	122
			ИТОГО	1007

План по МР	Факт на 30.12.2021	% от МР
1000	1007	100,7

Показатель 3.1. «Количество проведенных внеклассных мероприятий (в том числе дистанционных) для детей от 5 до 18 лет, тематика которых соответствует направлениям деятельности Школьного Кванториума (единиц)»

План по МР	Факт на 30.12.2021	% от МР
5	16	320

Показатель 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)»

План по МР	Факт на 30.12.2021	% от МР
-	49	-

Показатель 5. «Доля педагогических работников Школьного Кванториума, прошедших обучение по программам из реестра программ повышения квалификации Федерального оператора (%)»

План по МР	Факт на 30.12.2021	% от МР
100	60	60

Несмотря на то, что фактические показатели работы соответствуют контрольным показателям, наблюдается некоторое снижение количества учащихся, осваивающих дополнительные общеобразовательные программы.

Ограничения, связанные с пандемией COVID19 в части проведения массовых мероприятий, не позволяют полноценно задействовать учащихся из образовательных организаций г.Сыктывкара в очном формате.

Заведующий структурным  
подразделением – детским технопарком Кванториум

Третьяков С.В

