

Технологическое лидерство:

какое влияние технопарк оказывает на школу?



**Кениг
Сергей Рафаэлевич**
Генеральный директор
АНО ДТ «Красноярский Кванториум»



Что такое детский технопарк «Кванториум»?

- Красноярский Кванториум открыт в 2017 г.;
- На сегодня 5 подразделений в Красноярске, Ачинске, Норильске + мобильный технопарк;
- Более 4000 учеников, 14000 школьников, охваченных мероприятиями;
- 18 направлений обучения, более 120 образовательных программ;
- Высокотехнологичное оборудование и современные преподаватели

Некоторые образовательные результаты научно-исследовательского и технологического направлений по ФГОС общего образования

Федеральные государственные образовательные стандарты

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 286;

Образовательные результаты

Метапредметные результаты: овладение базовыми **логическими** действиями обеспечивает формирование у обучающихся умений; овладение базовыми **исследовательскими** действиями обеспечивает формирование у обучающихся умений; **работа с информацией** как одно из познавательных универсальных учебных действий; использование средств **информационных и коммуникационных технологий** в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности

Федеральные государственные образовательные стандарты

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 17.05.2012 № 413

Образовательные результаты

Личностные результаты: готовность к активной деятельности технологической направленности, готовность обучающихся к саморазвитию, **мотивация к познанию и обучению, активное участие в социально значимой деятельности.** Готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: **осознание ценности научного познания**

Предметные результаты: освоение обучающимися **научных знаний**, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области; **предпосылки научного типа мышления**; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов.

Как в Кванториуме организована работа со школами сейчас

- Уроки технологии и проектной деятельности
- Открытые онлайн-уроки (информатика, физика, математика)
- Олимпиады и конкурсы, конференции
- Открытые профориентационные мероприятия с партнерами
- Курсы повышения квалификации
- Мероприятия.
- Выезды мобильного технопарка Красноярск в рамках работы летних школьных площадок



Наши возможности

Форматы глубокой интеграции в учебный процесс

- Проектно-модульное обучение
- Сетевые образовательные программы
- «Заказные» проекты от школ
- Дистанционные программы (индивидуальные)

Форматы событийного и факультативного взаимодействия

- «Кванториум-выезды»
(Мобильные мастер-классы):
- Единые проектные недели или «Хакатоны», а также участие в ежегодной краевой научно-практической конференции Кванториума
- Курсы по выбору (элективы) на базе «Кванториума»





Форматы работы с педагогическими кадрами

- Повышение квалификации учителей:
- Совместные методические объединения

Инфраструктурные и ресурсные форматы

- «Абонемент» на Хайтек-цех
- Создание «Точек Кванториума» в школах

Профориентационные форматы

- Фестиваль профессий будущего



«Кванториум» формирует комплекс компетенций, который можно разделить на несколько уровней

Технические (Hard Skills) и цифровые компетенции

- Передовые инженерные навыки
- Глубокие навыки программирования
- Компетенции в области сквозных технологий
- Цифровая грамотность

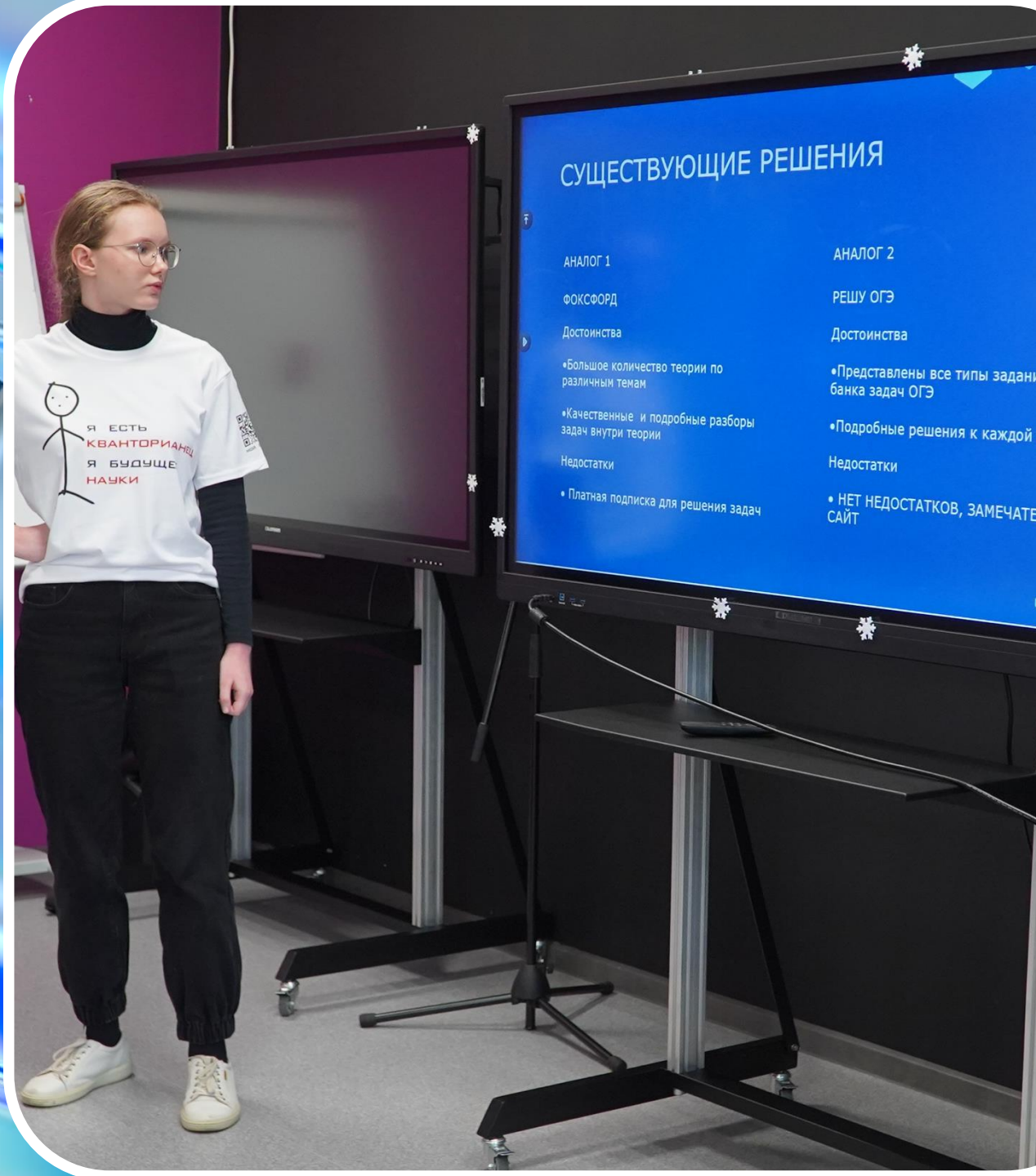
Универсальные компетенции (Soft Skills / 4K)

Это ключевой вклад «Кванториума», который сложно переоценить.

- Критическое мышление
- Креативность
- Коммуникация
- Командная работа (коллаборация)

Надпрофессиональные компетенции и образовательные результаты

- Проектное мышление
- Системное мышление
- Способность к быстрому обучению (Agility)
- Осознанный выбор профессии



Вклад в технологическое лидерство страны является системным и многоуровневым

1. Формирование кадрового резерва для высокотехнологичных отраслей
2. Создание инновационной образовательной экосистемы
3. Практическая реализация концепции «сквозных знаний»
4. Развитие культуры технологического творчества и предпринимательства

Детский технопарк «Кванториум» формирует не просто набор навыков, а целостный профиль современного инноватора: технологически грамотного, способного к критическому мышлению и креативности, умеющего работать в команде и готового к постоянному обучению.

Наш вклад в технологическое лидерство заключается в:

- создании «социального лифта» для талантливых детей, ведущего прямиком в высокотехнологичные отрасли экономики;
- обновлении содержания и методик общего образования, выступая его активным партнером и интегратором;
- воспитании нового поколения, которое не боится технологий, а использует их для создания нового, что и является сутью технологического лидерства

Точки пересечения со школами

Реализация модулей общеобразовательных программ в формате бинарного урока - когда два педагога реализуют свои части программы на одном занятии

Зачет результатов освоения дополнительной общеобразовательной программы, реализуемой в Кванториуме (например, в рамках уроков проектной деятельности)

Использование ресурсов Кванториума (в первую очередь это образовательные программы), как модулей в общеобразовательных программах школ, исходя из направлений, представленных в технопарке. Данные модули могут проходить в рамках уроков труда (технологии), проектной деятельности, астрономии, химии, физики, «Основ безопасности и защиты родины», информатики, английского языка и др.

Внедрение прогрессивных форм взаимодействия со школьниками и педагогами:

- короткие узкоспециальные программы с использованием ресурсов центров ДОП (мобильный Кванториум, открытые онлайн- и оффлайн уроки);
- внедрение программ наставничества «педагог-педагог», «педагог-ребенок», «ребенок-ребенок», в том числе для школ с низкими образовательными результатами;
- повышение квалификации педагогов силами Кванториумов и партнеров

Оказание содействия общеобразовательным организациям в реализации единой модели профориентационной деятельности (профминимума) в части организации и проведения профессиональных проб для обучающихся, курсов внеурочной деятельности «Профориентация» и «Билет в будущее»

Точки пересечения со школами

Контакты

Кениг
Сергей Рафаэлевич

kvantorium24.ru



КВАНТОРИУМ
КРАСНОЯРСК