

## ПРЯМАЯ РЕЧЬ



**Евгений КУЙВАШЕВ**,  
губернатор Свердловской области  
(на педагогическом  
совещании  
в августе 2019 года)

Мы будем строить не просто «штампованные» учебные заведения, а школы нового поколения. Мы будем создавать современные образовательные центры с использованием самых передовых технологий, в том числе BIM-технологий, применяя качественные и безопасные материалы, умные сервисы, энергосберегающие системы, разумный подход к организации внутреннего пространства и оснащению классов

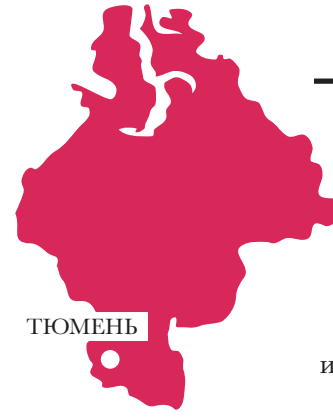


ЕКАТЕРИНБУРГ

УРАЛЬСКИЙ  
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ОКРУГ  
КУРГАНСКАЯ ОБЛАСТЬ  
СВЕРДЛОВСКАЯ ОБЛАСТЬ  
ТЮМЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ  
ЧЕЛЯБИНСКАЯ ОБЛАСТЬ  
ХАНТЫ-МАНСКИЙ  
АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ  
ЯМАЛО-НЕНЕЦКИЙ  
АВТОНОМНЫЙ ОКРУГ

2019  
№ 8  
ОКТАБРЬ

СВЕРДЛОВСКАЯ  
ОБЛАСТЬ



ТЮМЕНЬ

ТЮМЕНСКАЯ  
ОБЛАСТЬ

## ПРЯМАЯ РЕЧЬ



**Александр МООР**,  
губернатор Тюменской области,  
(на августовской  
семинарской конференции «Тюменское  
образование - 2019»)

Национальный проект «Образование» ориентирован на создание качественно новой образовательной среды. В каждом новом объекте для нас стало нормой обустройство робо-, IT-лабораторий, науколабов, междисциплинарных мастерских, современных информационно-библиотечных центров и зон отдыха. Но сегодня нужно масштабировать эту задачу

СОВМЕСТНЫЙ ПРОЕКТ «ОБЛАСТНОЙ ГАЗЕТЫ» (г. ЕКАТЕРИНБУРГ) И ГАЗЕТЫ «ТЮМЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ СЕГОДНЯ» (г. ТЮМЕНЬ)

# МЫ ВМЕСТЕ

Суммарный  
тираж  
печатной  
полосы  
более  
150 000  
экземпляров

Суммарное  
количество  
пользователей  
интернет-порталов  
Oblgazeta.ru  
и TumenToday.ru  
более 1 000 000  
в месяц

НАЦИОНАЛЬНЫЕ  
ПРОЕКТЫ РОССИИ  
ДО 2024 ГОДА

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ КУЛЬТУРА ОБРАЗОВАНИЕ ДЕМОГРАФИЯ БЕЗОПАСНЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ АВТОМОБИЛЬНЫЕ ДОРОГИ  
ЖИЛЬЕ И ГОРОДСКАЯ СРЕДА ЭКОЛОГИЯ НАУКА ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА И ПОДДЕРЖКА ЗАНЯТОСТИ  
МАЛОЕ И СРЕДНЕЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО И ПОДДЕРЖКА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ИНИЦИАТИВЫ  
МЕЖДУНАРОДНАЯ КООПЕРАЦИЯ И ЭКСПОРТ КОМПЛЕКСНЫЙ ПЛАН МОДЕРНИЗАЦИИ И РАСШИРЕНИЯ МАГИСТРАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ



**Николай ЦУКАНОВ**,  
полномочный представитель  
Президента России в УрФО –  
специалист для проекта «Мы вместе»

Национальный проект «Образование» очень многогранен и затрагивает все уровни образования. И это не случайно. Ведь если речь идет о цели проекта – воспитании гармонично развитой и социально ответственной личности, то этот вопрос должен решаться системно и всесторонне. Но если мы говорим в первую очередь о школьном образовании, то здесь, как мне видится, основные усилия должны быть сосредоточены на формировании условий для полноценного образовательного процесса.

Во-первых, это создание или обновление инфраструктуры. Очень важно, чтобы наши дети учились в новых (или отремонтированных) школах, где светлые классы, специализированные кабинеты с необходимым учебным оборудованием, есть спортивные залы и даже бассейны, актовые залы для реализации творческой активности. Во-вторых, это укомплектованность кадрами. Недостаточно построить школы, нужно, чтобы в них было кому работать. Чтобы войти в десятку стран с лучшим школьным образованием, необходимо, и здесь мы переходим к третьему пункту, обратить внимание на качество образования. А для этого важно повышать престиж профессии и создать национальную систему профессионального учительского роста (на что и направлен федеральный проект «Учитель будущего»).

Регионы Уральского федерального округа активно включились в работу по реализации нацпроекта «Образование». Наибольшие сложности мы отмечаем в старопромышленных регионах – обусловленные значительным физическим и моральным износом объектов инфраструктуры, что требует существенных финансовых вложений для обеспечения прорывного эффекта. Вместе с тем там же можно говорить о первых успехах и эффективном использовании возможностей национального проекта для решения накопившихся проблем. Например, в Курганской области в рамках мероприятий нацпроекта только в этом году ремонтируются спортзалы в 16 школах. Наверное, для региона, где 27,5% школ требуют капитального ремонта, цифра небольшая, но до реализации нацпроекта мы не имели и этого.

В целом же доля федерального бюджета на реализацию нацпроекта «Образование» по регионам существенно отличается. Если на Ямале его доля менее 1%, то в Курганской области – 94%. Крупные финансовые средства, поступающие из федерального бюджета, – это безусловно, не только большие возможности для регионов, но и повышенная ответственность. Им надо грамотно распорядиться. Региональным властям очень важно точно оценить потребности каждого муниципалитета, чтобы люди на себе могли оценить результаты серьезных финансовых вложений. Я убежден, что молодые амбициозные команды наших регионов справятся с этой работой.

## Поколение кванторианцев

КАК УРАЛЬСКИЕ И СИБИРСКИЕ ШКОЛЬНИКИ ПЕРЕХОДЯТ НА «ТЫ» С ЦИФРОВЫМИ ТЕХНОЛОГИЯМИ И РЕШАЮТ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ЗАДАЧИ

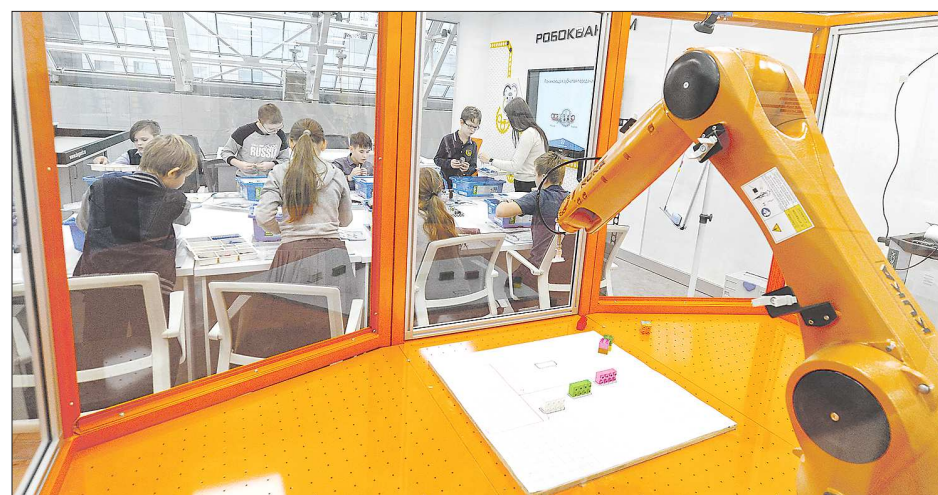
Три года назад у школьников появилась современная альтернатива советским кружкам юных техников – детские технопарки «Кванториум». В них любой ребенок или подросток может бесплатно прикоснуться к современным технологиям и освоить одно или несколько инженерно-технических и научно-исследовательских направлений. «Кванторианцы» конструируют роботов и автомобили будущего, запускают ракеты, строят 3D-города и изучают наноматериалы. «Облгазета» расскажет, как растут будущие инженеры в детских технопарках Свердловской и Тюменской областей.

### ТЕЛЕПОРТИРОВАТЬСЯ – РАЗРЕШАЕТСЯ!

«Кванториум» – это площадка, оснащенная высокотехнологичным оборудованием, где дети учатся по принципу проектного обучения: от теории сразу к практике. Вместо педагогов здесь наставники, которые учат задавать вопросы. Вместо экзаменов – защита проектов. Образовательные программы рассчитаны на три года, и за это время школьники осваивают полный цикл создания инженерного продукта – от идеи до реализации. К 2024 году в стране должно появиться 245 детских технопарков, а пока их 89.

В Свердловской области пока открыто три детских технопарка «Кванториум», их региональный оператор – Дворец молодежи. Самый крупный располагается в Ельцин Центре. Здесь занимаются 900 школьников от 11 до 17 лет.

Экскурсия по всем семи кванториумам заставляет удивляться даже взрослых. Вот VR/AR-квантум – здесь изучают принципы 3D-моделирования и построения виртуального пространства:



В «Робоквантуме» детского технопарка «Кванториум» в Ельцин Центре идёт занятие для самых юных воспитанников. Гордость квантума – промышленный робот, с которым ребята тоже будут учиться работать || Фото Павла Ворожцова

гостям в целях демонстрации предлагают надеть VR-шлем, взять в руки контроллер и «прогуляться» по квантуму. Телепортироваться – разрешается! Заглядываем в IT-квантум – здесь проводят срез знаний по языку программирования Java. Воспитанники геоквантума деловито сообщают, что идут на улицу записывать gps-трек: в этом квантуме дети работают с космическими снимками, аэрофотосъемкой и данными GPS/ГЛОНАСС. В космоквантуме учащиеся решают актуальные задачи современной космонавтики. Этим летом воспитанники квантума совместно с опытным конструкторским бюро «Новатор» собрали и запустили в небо макет метеорологической ракеты.

Сердце «Кванториума» – хайтек-цех. Это лаборатория, оснащенная 3D-принтерами, станками с ЧПУ, паяльным и другим оборудованием. Здесь можно изготовить любую деталь или устройство. Нам показывают один из

проектов – гибкий протез кисти, изготовленный с помощью 3D-принтера. Над его созданием работала команда из пяти школьников. Другая команда сконструировала смарт-тележку для автоматизации складских помещений на Машиностроительном заводе имени Калинина.

– Квантумы активно сотрудничают с уральскими предприятиями – нашими партнёрами, – рассказывает руководитель технопарка Мария Хмельницкая. – Представители этих предприятий приходят с лекциями, дают практические задания.

Часто ребята предлагают и собственные проекты. Например, этим летом первоуральские СМИ писали о двух студентах детского технопарка «Кванториум». Первоуральска на базе Инновационного культурного центра. Ребята решили облегчить своим родителям ремонт и придумали робота, который

### О ПРОЕКТЕ

«Кванториумы» открываются в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование». Федеральным оператором проекта – «Фонд новых форм развития образования». Все детские технопарки «Кванториум» работают бесплатно. Чтобы попасть в «Кванториум», необходимо выбрать направление, заполнить онлайн-заявку и дождаться зачисления и распределения по группам.

сам клеит обои – «Обоеклеер». Осталось воплотить идею в жизнь.

Интересно, что проект создания детского технопарка в Первоуральске был реализован на основе государственно-частного партнерства Группы ЧТПЗ и правительства Свердловской области. Как рассказал директор кванториума Илья Репин, сейчас в технопарке 320 воспитанников от семи до 17 лет. В следующем году в нём появятся дополнительный квантум – зона «Хайтек», и количество учащихся вырастет до 400 человек.

Ещё один «Кванториум» по модели «Мини» создан на базе Свердловской детской железной дороги – в нём сейчас 390 воспитанников. Следующие на очереди – детские технопарки в микрорайоне «Солнечный» (Екатеринбург) и в Верхней Пышме.

### КВАНТОРИУМ НА КОЛЕСАХ

В Тюменской области пока действует один технопарк «Кванториум» – в столице региона. Как рассказал корреспондент газеты «Тюменская область сегодня» директор «Кванториума» Дмитрий Тарасов, на постоянной основе здесь занимаются 1400 детей,

самым маленьким воспитанником пять лет. Четыре квантума из десяти связаны с естественными науками. Среди них энерджиквантум, где школьников знакомят с основными источниками энергии и структурой энергосистемы региона. Есть ещё наноквантум – там ребята работают с материалами на микро- и наномасштабах. На площадке, как и в уральских детских технопарках, реализуют много дополнительных образовательных программ. На днях завершилась программа «Умная хирургия»: юные тюменцы удаляли аппендиксы и накладывали швы в импровизированных операционных.

Ещё один технопарк готовят к открытию в Тобольске. А чтобы инженерное творчество было доступно и для школьников из удалённых поселений, на прошлой неделе запустили мобильный «Кванториум» – передвижной комплекс на базе автомобиля, оснащённый высокотехнологичным оборудованием. В течение года технопарк будет курсировать из одного муниципалитета в другой, останавливаясь в каждом на две недели, с понедельника по субботу. Вместе с автомобилем путешествует команда педагогов. В первую половину дня они проводят уроки технологии, после обеда – обучение по дополнительным инженерным программам. Затем воспитанники школ смогут поддерживать связь с наставниками по Интернету.

Увлечь и заинтересовать ребят удалось. Получилось ли заложить основу для технологического прорыва страны, станет ясно только через несколько лет, когда поколение кванторианцев – интеллектуально смелых, творческих, умеющих работать в команде и реализовывать свои проекты, станет выпускниками российских вузов.

Ольга КОШКИНА

## Школьный бум в Екатеринбурге и Тюмени

Тюмень и Екатеринбург с лёгкостью могут посоревноваться в вопросе строительства школ в рамках нацпроекта «Образование». У каждого из этих областных центров – серьёзные планы на ближайшие годы. В уральской столице до 2025 года местные власти планируют построить 22 новых школы общей вместимостью около 18 тысяч мест. В Тюмени к 2024 году должны появиться 15 школ более чем на 16 тысяч мест.

Глава Екатеринбурга Александр Высокинский честно признаётся: такой высокий темп в строительстве объектов – гигантская финансовая и физическая нагрузка, но много решения проблемы нет. Городу необходимы школы. По данным мэрии, проблема с нехваткой образовательных учреждений формировалась на протяжении последних 10–15 лет, когда в мегаполисе вводилось большое число жилья, а должное внимание строительству необходимой инфраструктуры не уделялось.

– Для того чтобы закрыть проблему, необходимо ввести к 2035 году дополнительно порядка 134 тысяч мест в школах города. В ближайшей перспективе у нас строительство первых 22 школ, – пояснил заместитель гла-

вы Екатеринбурга по вопросам строительства и землепользования Алексей Бирулин.

В Тюмени, наряду со строительством школ, региональные власти внедряют новые механизмы обучения в уже существующих школах.

С этого года, например, обкатывается программа так называемого индивидуального обучения. Учебная программа подбирается под каждого ученика исходя из его способностей и интересов. Какие-то дисциплины старшеклассники проходят в общем порядке, а какие-то изучают более глубоко – индивидуально. Занятия проходят как очно, так и заочно. Как пояснили «Облгазете» в региональном департаменте образования и науки, ранее этот проект реализовывался только на базе областной физико-математической школы, где на тот момент обучалось порядка 200 ребят. В течение этого года уже 11 школ и гимназий будут стараться применить этот опыт. Будут искать индивидуальный подход к каждому ученику, учебные заведения решают самостоятельно.

– И это – не лабораторный эксперимент и не удел лишь школ-инноваторов. Через год в такой формат



Строительство школы № 80 по улице Калинина в Екатеринбурге завершится в 2021 году. Здание рассчитано на тысячу мест || Фото Галины Соловьёвой

могут переходить и другие организации, включая систему профессионального и высшего образования, – пояснил губернатор Тюменской области Александр Моор.

В Екатеринбурге обучение школьников по индивидуальному учебному плану (ИУП) осуществляется на базах двух школ: гимназии № 116 и гимназии № 210

ляется ИУП. Главное, чтобы недельная нагрузка на ребёнка составляла не менее 31 часа и не превышала 37 часов, – объяснили «Облгазете» в департаменте образования Екатеринбурга. – Обычно дети выбирают те предметы, какие им в будущем понадобятся для выбора профессии. Например, углублённое изучение биологии и химии – для поступления в медицинский вуз, физики и математики – в вузы физико-математической направленности. Индивидуальный учебный план дети согласовывают с родителями.

Ещё одна тюменская программа, которая заслуживает внимания – в области взяли все деревянные школы, а вместо них построить новые учебные заведения. В начале октября был заключён контракт на строительство школы в деревне Еланчина Тобольского района. Уже ведётся строительство школы в деревне Казарово – местные жители давно просили заняться этим вопросом. За поддержкой они обратились в том числе и в полпредство УрФО. В ближайшие годы будет построено более 30 школ в Абатском, Вагайском, Нижнетавдинском, Тобольском, Плутаровском, Уватском и Ярковском районах.

Анна ПОЗДНЯКОВА