

«Квантовый» скачок школьников

Светлана Коршунова

На этой неделе, 6 ноября, в Перми открылся технопарк «Кванториум», в котором более 600 школьников города в возрасте от 12 до 18 лет будут бесплатно получать основы знаний по инженерным профессиям будущего. В течение этого учебного года планируется провести несколько наборов среди желающих стать учениками детского технопарка.

Будущее уже здесь

Когда-то в далёком 1920 году чешские братья-писатели Карел и Йозеф Чапеки придумали термин «робот» для пьесы «Р.У.Р.» («Росsumские универсальные роботы»). Наверное, фантасты и предположить не могли, что спустя век роботизация не просто станет частью повседневности, а войдёт в программу обучения школьников всех возрастов.

Раиса Кассина, министр образования Пермского края:

— Сегодня более 12 тыс. детей в школах Прикамья уже занимаются робототехникой. За последние три года охват школьников техническим творчеством в регионе увеличился более чем на 30% в учреждениях дополнительного образования и примерно на 40% — в общеобразовательных школах. В крае создаются все возможности для развития детей, раскрытия их творческого потенциала. Задача взрослых — сделать так, чтобы именно в Пермском крае молодые люди нашли свою судьбу и счастливо творили. Главное — постоянно делать шаг вперёд, создавать что-то новое и чему-то учиться.

Сегодня у Прикамья есть все основания стать одним из лидеров развития цифровой экономики в России. В свою очередь, сфера IT обеспечит развитие других отраслей экономики региона. Именно поэтому наш регион вовремя подал заявку и получил из бюджета РФ субсидию в размере 61 млн руб. для создания детского технопарка «Кванториум». Участие в его создании приняли также бюджеты Пермского края и Перми. Реконструкцию здания для размещения технопарка провела Пермская научно-производственная приборостроительная компания, вложив более 50 млн руб.

На открытии Центра технического творчества побывал губернатор Пермского края Максим Решетников. Пообщавшись с преподавателями и ребятами, он подчеркнул, что для региона открытие технопарка — серьёзный шаг в решении задачи подготовки инженерных кадров. «Направления, созданные в «Кванториуме», соответствуют приоритетам индустриального развития нашего края, — прокомментировал увиденное Максим Геннадьевич. — Дети, которые начнут здесь учиться, уже через несколько лет будут определять техническую и промышленную политику края и страны».

Генеральный директор ПНППК Алексей Андреев о школе «Кванториум» говорит как об очаге технического творчества, где обя-

зательно будут появляться выдающиеся люди.

Чему научат

Обучение в пермском «Кванториуме» будет вестись по девяти профильным направлениям (квантам): «IT-квантум», «Энерджик-квантум», «Робототехника», «Дополненная и виртуальная реальность», «Бионанотехнологии», «Космонавтика», «Промышленный дизайн», «Наноквантум» и «Аэроквантум». После Нового года начнётся обучение в квантуме «Фотоника». Все они соотносятся с приоритетами инновационной деятельности Пермского края и России.

Кстати, самым популярным направлением на этот момент является так называемая виртуальная и дополненная реальность — VR/

AR, его выбрали порядка 30% всех заявившихся детей. Также наблюдается ажиотаж на направлениях «Аэроквантум», «Космоквантум» и «Промышленный дизайн». Если вам и вашему ребёнку тоже интересны эти направления — торопитесь! Кроме того, для учеников будут ра-

ботать HiTech-цех высокотехнологичного оборудования, площадка для тестирования различных устройств, медиатека с зоной отдыха. «Технопарки «Кванториум» — это площадки, где дети в проектом формате решают реальные задачи по естественно-научным и техническим направлениям. Парки открываются в рамках стратегической инициативы «Новая модель системы дополнительного образования детей», утверждённой Агентством стратегических инициатив (АСИ) в мае 2015 года. Её цель — создание среды для ускоренного развития детей в научно-технической сфере и формирование у них изобретательского мышления», — отмечает Раиса Кассина.

Уже сегодня к занятиям в «Кванториуме» приступили около 600 ребят из Перми и посёлка Звёздного Пермского района. Их зачислили в технопарк по итогам заполнения анкеты на сайте технопарка. Отправить заявку на обучение в «Кван-

Более 12 тыс. детей в школах Прикамья уже занимаются робототехникой

ториуме» можно и сейчас. Всего в детском технопарке смогут бесплатно учиться до 800 ребят региона в год, ещё 3,5 тыс. станут участниками различных мероприятий на площадках технопарка. Предполагается, что число учащихся увеличится до 1000. Пока в «Кванториуме»



Евгений Запискин

обучаются ребята в возрасте от 12 до 18 лет, но уже сейчас прорабатываются программы для детей младшего возраста. Также сегодня прорабатывается возможность обучения детей из районов края, которых будет примерно половина от общего числа обучающихся.

Максим Решетников, губернатор Пермского края:

— Будем отрабатывать механизмы с территориями, дорабатывать программы с учётом времени, необходимого для приезда детей. Эта инфраструктура должна быть доступна всему краю. У нас далеко не во всех вузах и учреждениях среднего образования есть такая база. Нам очень важно на основе «Кванториума» сделать центр компетенций для других образовательных учреждений региона.

Трёхэтажное здание с современными классами и оборудованием находится в полном распоряжении детей. Ребята под руководством педагогов, которые прошли специальную стажировку, будут осваивать новые компетенции. Кстати, среди наставников есть и преподаватели вузов, и сотрудники ведущих промышленных предприятий Перми.

По словам директора пермского технопарка Павла Кренделя, юным исследователям в стенах «Кванториума» не просто будут давать знания в той или иной сфере, а научат проектной деятельности, коммуникациям, креативному мышлению, но самое главное — здесь им дадут возможность решать реальные производственные задачи. Кстати, о практическом применении работ ребят не раз и не два обмолвился губернатор во время состоявшейся в стенах «Кванториума» экскурсии. Он настоятельно рекомендовал давать мальчишкам и девчонкам задания, решения которых найдут применение в жизни города и края.

Многие счастливицы уже побывали на первых занятиях детского технопарка. Восьмиклассница Фроловской средней школы Светлана Батракова внимательно слушает педагога. Ещё бы! Нужно усвоить всю информацию, так как буквально через несколько минут ей предстоит разработать проект ракеты!

«Я вообще люблю что-то конструировать, строить. А «Космоквантум» — это точно моё. Я считаю, что наше будущее не ограничено только планетой Земля. Нужно думать и мечтать за рамками привычного пространства», — делится начинающий проектировщик.

Десятиклассник пермской гимназии №31 Илья Тарасов думает связать своё будущее с авиацией. На первом занятии по направ-

по ссылке на вкладке «Запись» в правом верхнем углу и заполнить анкету. Сотрудники «Кванториума» свяжутся с вами и сориентируют по расписанию занятий. Приём детей будет осуществляться на основании очерёдности подачи заявки, востребованности того или иного направления, ответов на творческие вопросы анкеты.

Кстати, одно из главных направлений технопарка — «Фотоника» — откроется немного позже. Набор воспитанников в него пройдёт в начале 2019 года.

В честь открытия «Кванториума» намечается проведение серии мастер-классов по ключевым направлениям его работы. На мастер-классе «Аэроквантума» дети научатся летать на авиасимуляторе и правильно балансировать винты, про-

В «Кванториуме» дети будут обучаться бесплатно по всем основным направлениям

лению «Аэроквантум» он попробовал себя в качестве «пилота» квадрокоптера. Ничего, что машинка небольшая и кабины нет, от этого задача проще не становится.

«Это так интересно и круто! Я впервые в жизни управлял квадрокоптером, и в этом деле нужна сноровка. Жаль, что две аварии совершил, но я думаю, что управлению можно научиться. Я очень этого хочу!» — эмоционально делится своими впечатлениями молодой человек.

Как стать «кванторианцем»?

Оставить заявку на обучение в «Кванториуме» очень просто. Для этого необходимо: зайти на сайт kvantorium-perm.ru, перейти

ведут испытания тяги двигателя. В рамках «Робоквантума» создадут автономных роботов по заданным ограничениям с помощью образовательных конструкторов LEGO MINDSTORMS EV3.

Кроме того, педагоги «Кванториума» «Фотоника» расскажут, что такое таргет-система, привязка 3D-модели к различным таргет-объектам и создание кросс-платформенных AR-приложений в среде Unity с использованием фреймворка Vuforia.

Планируется, что в дальнейшем детский технопарк «Кванториум» позволит создать в Пермском крае многоуровневую систему работы со школьниками в научно-техническом направлении дополнительного образования.

Узнать больше о кружках и секциях для детей можно на сайте дополнительного образования Пермского края navigatordo.ru.