

Изобретать – естественно для каждого ребенка

Ежегодно 17 января отмечается довольно интересный праздник – Международный день детских изобретений. Дата эта выбрана неспроста: именно в этот день в 1706 году в Бостоне родился Бенджамин Франклин, впоследствии ставший одним из самых известных американских политиков. Но это потом. А будучи ребенком, маленький Бенни, как и все дети, тянулся ко всему новому и необычному, благодаря чему изобрел невероятное ноу-хау своего времени – ласты, правда тогда они еще надевались не на ноги, а на руки. Вы удивитесь, но очень многое из того, чем мы пользуемся каждый день, придумали именно дети. Пластилин, батут и фруктовый лед, перчатки без пальцев и даже флаг Аляски – всё это придумали «самые сильные умы человечества».



Изобретать – естественное состояние каждого ребенка. Наверное, потому, что между детьми и окружающим миром еще не возникла «стена» знаний, опыта и запретов. Но поскольку процесс этот, к сожалению, неизбежен, единственное, что остается нам – взрослым и «опытным», это положиться на детей со всей их детской непосредственностью. Ведь они порой делают удивительные открытия – изобретают различные предметы и игры, создают

и модифицируют существующие. И сегодня именно тот день, когда можно порадоваться изобретательности юных гениев, оценить значимость их изобретений и поощрить разносторонние детские таланты. А за их развитие в нашем университете отвечает Фаблаб Политех и Центр научно-технического творчества молодежи (ЦТТМ).



Наш Фаблаб стал центром притяжения креативной молодежи. Уже пять лет в пристройку к старинной водонапорной башне Политехнического университета, где он расположен, приходят дети школьного и даже дошкольного возраста за исполнением своих изобретательских идей. Для этого им нужны фантазия, умения и современные технологии. Фаблаб, открытый в Политехе в 2013 году, – часть мировой сети высокотехнологичных производственных лабораторий. Лазерные станки, 3D-принтеры, фрезеры – лишь часть дорогостоящего оборудования, которым оборудован наш Фаблаб.



Основная идея Фаблаба – не просто давать производственные возможности, но и популяризировать саму идею технического творчества, поддерживать детей, увлеченных изобретательством. В этом направлении реализуется много разнообразных проектов. Например, четыре раза в год, в дни каникул, в Фаблабе [проходят обучающие интенсивы для школьников](#). Это образовательные мероприятия с акцентом на цифровое производство, программирование микроконтроллеров, робототехнику, проектную деятельность. За 5 дней учащиеся 6-11 классов под руководством кураторов Фаблаба в командах создают некое устройство и на практике знакомятся с различными техническими направлениями, осознают свои интересы в качестве инженера, разработчика, проектировщика или программиста. Например, во время последнего интенсива, который прошел в дни новогодних каникул, ребята создавали гоночную машинку для прохождения трассы наподобие лабиринта. Они не только познакомились с работой лазерного станка, но и научились проектировать, конструировать, паять, программировать и работать с электронными компонентами. *«Мы провели интенсив уже в 19-й раз, – рассказывает директор Фаблаба Полина ДЯТЛОВА. – Очень приятно видеть, как ребята растут, развиваются и с горящими глазами осваивают новые знания. Мы даже решили пригласить одну из наших постоянных участниц – Василису, для которой этот интенсив стал уже 11-м по счету, в качестве помощника куратора на следующий интенсив, который запланирован на начало апреля. За то время, пока мы вместе, Василиса приобрела достаточное количество навыков в проектной*

деятельности и показала себя как обязательного и вдумчивого человека».



На сегодняшний день одним из крупнейших проектов нашего Фаблаба является [набор доступного цифрового оборудования для школ DFKit](#), разработанный при участии специалистов лаборатории. Теперь у учащихся есть возможность на уроках технологии поработать с 3D-принтером и сканером, лазерным и фрезерным станками. По требованиям безопасности школьникам запрещено пользоваться электроинструментами до 18 лет, поэтому фаблабовцы «упаковали» эти инструменты в закрытый корпус, так чтобы туда нельзя было залезть во время занятия, и чтобы станок автоматически отключался, если у школьника это все-таки получится.

По словам Полины ДЯТЛОВОЙ, Фаблаб Политех является открытой общегородской площадкой, а по субботам здесь проходит еженедельный день открытых дверей. Для всех гостей кураторы мастерской проводят ознакомительную экскурсию и рассказывают о том, как можно взаимодействовать. Прийти может любой желающий.



И действительно, ошибается тот, кто думает, что возможность изобретать и творить нужна только детям. Равное количество удовольствия от посещения Фаблаба могут получить и взрослые – и не один раз! Дети смело могут взять родителей с собой – сами порадуются новым знаниям, ну а взрослые в полной мере проникнутся духом творчества и, быть может, сами ненадолго вернуться в детство. *«Вчера паяла в Политехе, – делится отзывом в соцсети Юлия ШОЛОМОВА, мама 8-летнего Лёни (орфография и пунктуация автора сохранены. – Примеч. Ред.). – Настоящим паяльником! И припоем! Как настоящая мама мальчиков! А еще я впервые в жизни вкрутила три самореза! (для укрепления деревянных украшений рукояти). В общем, мы с Лёней собрали с нуля настоящий меч Джедая! Ребёнок тоже в восторге! Меч получился дешевле, чем в магазине, но несравнимо прочнее! А чего стоит потрясающее время, проведенное вместе плечом к плечу. К тому же всё происходило в лаборатории великолепной башни Политехнического университета, которая возвышается над живописным парком с 1905-го года. Спасибо организаторам за продуманные и захватывающие мастер-классы, обязательно пойдём ещё <...>*





Сегодня опять были в башне Политеха. На этот раз делали выдвижные когти Росомахи. Я волновалась, что Лёне это понравится меньше, чем световой меч джедая, но ребёнок заверил, что наоборот – больше! Из кучи деревянных деталей, саморезов, резинок, ленты велкро и лески мы своими руками собрали хитро срабатывающий механизм. Скоро будем создавать небольшой атомный реактор – сердце Железного человека. Лёня уже в предвкушении».

Материал подготовлен Медиа-центром СПбПУ. Текст: Инна ПЛАТОВА

Дата публикации: 2018.01.17

[>>Перейти к новости](#)

[>>Перейти ко всем новостям](#)