



ОТКРЫВАЮ МИР

Не всегда, говоря о тех или иных физических законах, мы представляем их в действии. Иногда понимание физики сводится к набору определений из учебника, которые зубришь, потому что своими словами объяснить не можешь. Конечно, чтобы наука могла заинтересовать рядового человека, нужно суметь рассказать про неё популярно, с иллюстрациями и примерами. Так, как это делается в научном музее «Эврика» финского города Вантаа, где мне недавно удалось побывать.

Музей существует с 1989 года и считается главным научным музеем в Скандинавии. Там находится свыше 100 экспонатов, демонстрирующих различные физические законы и эксперименты, участником которых может стать сам посетитель. Среди них есть как простые,



ДЕЛО ТЕХНИКИ

Гениальный конструктор

Имя восьмиклассника екатеринбургской гимназии №9 Даниила Шостина хорошо знают не только жители области, но и российские поисковые системы. Его изобретение – развивающий конструктор «Квинт» – сделало Даниила известным во всей стране. А после того, как мальчик получил денежный грант, средства массовой информации и вовсе не оставляют его в покое. В школе уже устали от усиленного внимания к ученику и нередко пытаются оградить его от лишних контактов.

Найти Даниила в социальной сети «ВКонтакте» труда не составило, да только ответа на сообщение пришлось ждать долго. В отличие от десятков тысяч среднестатистических российских подростков, он не сидит там круглосуточно, вместо этого катается на сноуборде, плавает, стреляет из лука, ходит на занятия в политехническое отделение Дворца молодёжи.

Изобретение Даниила просто, как и все гениальное. Конструктор-игрушка состоит из двух пластиковых деталей различной формы, которые можно соединить между собой более чем пятьюдесятью способами.

– Строить можно хоть что – кубы, пирамиды, у меня была построена модель человека, ростом с меня, – говорит Даниил.

Это второй серьёзный проект Даниила. Первым была модель буровой установки для Арктики. С ним он победил на Всероссийском конкурсе изобретателей, но сама работа так и осталась незапатентованной.

Второму изобретению Даниила – конструктору – уже несколько лет. Обладателем патента на него стал год назад. Кроме того, Даниил уже участвовал со своим изобретением на «Иннопроме», выставке изобретений на ВДНХ.

Теперь юный изобретатель получил поддержку от Уральского инфраструктурного хаба. Этих средств хватит, чтобы начать производство. В планах четырнадцатилетнего изобретателя снизить себестоимость игрушки, чтобы сделать её более доступной.

Алёна БЕЛОВА.

Музей по Всем законам... физики

которые легко объяснить, так и сложные, не имеющие до сих пор полного теоретического объяснения. Некоторые сравнивают «Эврику» с парком чудес «Галилео», который уже несколько лет работает в Екатеринбурге, отчасти это так, но только финский аналог в разы больше и серьезнее.

Комплекс состоит из трёх павильонов и научного парка «Галилей»: все вместе – это три тысячи квадратных метров. Цилиндрический павильон условно разделен на две части, одна из них считается детской – там среди прочего находится лаборатория, где ребята под руководством инструктора могут проводить несложные химические опыты. Взрослых туда не пускают, поэтому понаблюдать, как ребята смешивают вещества в колбочках, можно только из-за стекла. В этом же павильоне проходят популярные баскетбольные матчи, где играют... крысы. Три раза в день у больших стеклянных аквариумов собираются зрители и недоумевают, как грызунам удается так ловко управляться с мячом.

Во второй части павильона расположена главная экспозиция. Под потолком протянут трос, по которому можно проехать на велосипеде. Упасть с него не даст противовес под колёсами. В центре зала – огромный глобус с точками на каждом континенте, к нему подсоединены нау-

шники и датчик. Прикладываешь датчик к любой точке земного шара и слышишь речь на языке этой страны.

Удивляет эмулятор землетрясений – коробка, которая трясется и ездит из стороны в сторону, демонстрируя подземные толчки разной силы и колебания Земли. Интересно посмотреть и нелегко испытать на себе. Толчки происходят неожиданно, и иногда нужно приложить усилия, чтобы удержаться на ногах.

Самый интересный в научном музее – колонный павильон, в котором находятся экспонаты-иллюзии. Один из таких – летающий ковер. Полетать на нем можно в специальном манеже с гладкой поверхностью пола. Перед полетом ковер через трубку наполняется сжатым воздухом, и, когда воздух начинает выходить, ковер вместе с сидящим на нём человеком перемещается по манежу.

Когда полетал на ковре, можно поднапрячься и «поднять» автомобиль. Это совсем не тяжело. Достаточно просто потянуть за канат, и колеса уже оторвались от земли. Почувствовать себя силачом помогает система веревочных блоков, на которых закреплена машина.

В зале множество мелких, но и от этого не менее интересных экспонатов. К примеру, под колбой находится звонок.

Нажатием кнопки можно впустить туда воздух или, наоборот, выпустить. При разном давлении у звонка разная громкость. Еще один – весы и два шара разной величины. Когда держишь шары в руках, кажется, что маленький тяжелее. Кладешь их на весы и понимаешь, что они абсолютно одинаковые.

В сферическом павильоне проходят временные экспози-



ции, а в научном парке под открытым небом расположена ветряная мельница.

У каждого посетителя научного музея на память остаются не только фотографии, но и монета с собственным изображением. Её чеканят прямо на глазах. Нужно только подойти к специальному автомату, который делает твою фотографию в профиль и лазером выводит контуры на монете. К нему стоит огромная очередь, в которой не заскучаешь. По ходу движения очереди можно проверить подлинность монеток-евро разными способами. Самый популярный – по весу. Достаточно положить монету на весы со шкалой, и она сама подвинется к отметке с нужным номиналом.

Музей «Эврика» – это плоскость популярной науки. Каждый год там насчитывается более 280 тысяч посетителей, среди которых значительная часть – ребята школьного возраста, для них в летнее время даже оздоровительный лагерь работает. Это просто нескучное дополнение к той теоретической базе, которую все равно придется черпать из учебников.

Дарья БАЗУЕВА.
Фото автора.

