

## ОТ ФОРМУЛ ДО ЭКОПРОЕКТОВ!

**В Московском государственном техническом университете имени Баумана прошёл завершающий тур всероссийского форума научной молодёжи «Шаг в будущее».**

Приехало сюда много умных и увлечённых ребят — авторов удивительных научных исследований и открытий в самых разных областях. Интересуют этих пытливых школьников математические формулы и экология, литература и создание новейшей техники. Из многих замечательных проектов, которые были представлены на форуме, я выбрал, на мой взгляд, самые интересные.

### Музыкант и изобретатель

В подмосковном городе Краснознаменске живёт юная изобретательница Варвара Солдатова. Растёт она в семье музыкантов, сама играет в рок-группе. Вот и тему научной работы в любимой своей области нашла. На «Шаге в будущее» Варвара представила универсальный тренажёр, полезный для музыкантов. Вот что девочка рассказала мне: — Я уже три года занимаюсь с этим тренажёром. Сначала его сделала, а потом начались испытания. Тестировать устройство мне помогала вся семья, а ещё друзья по рок-группе и ученики моего отца из музыкальной школы. С помощью тренажёра музыкантам будет гораздо проще развивать мышцы кистей рук. Обычная «классическая» разминка рассчитана в основном на сгибательные движения мышц. Но разгибательные движения тоже имеют большое значение! Они влияют на скорость и качество игры.



— *А чем тебе хотелось бы заниматься в будущем?*

— Планирую заниматься медицинскими разработками. Они тоже будут связаны с мышцами человека. К примеру, похожие тренажёры могут помочь тренировке мышц после перелома или вывиха. Мечтаю и серьёзно заниматься музыкой. Наша группа уже выступала в Краснознаменске. Получилось у нас хорошо, но хотелось бы ещё лучше.

### Есть одна мечта...



В Государственном лицее Республики Тыва учится замечательный мальчик Лопсан Анзат. Он увлечён точными науками и уже не первый год разрабатывает разные устройства. В его лицее многие ученики увлекаются проектами, но он добился особого успеха и попал на «Шаг в будущее». В 7-м классе Лопсан сделал устройство отображения синусоиды, в 8-м — гальванометр на микроконтроллере (который и стал его конкурсным проектом), а в 9-м — игрушку «Тир» на микроконтроллере. Лопсан рассказал, что техническими исследованиями его заинтересовал учитель технологии Михаил Григорьевич Санчу. Он же и помогал школьнику в работе над устройствами. — Лопсан, почему ты решил сделать гальванометр на микроконтроллере?

— Для начала, я думаю, стоит объяснить, что такое гальванометр. Это высокочувствительный прибор для измерения малых постоянных и переменных электрических токов. Дело в том, что у обычного гальванометра есть свои недостатки (к примеру, большой вес), и вычисления на нём могут быть не точны. Я хочу сделать устройство более удобным для использования.

**— *А как друзья и одноклассники относятся к твоему увлечению?***

— Положительно. Некоторые сами пробуют сделать что-то подобное. Есть, правда, ребята, которые считают всю эту работу бесполезной и глупой, но они не мешают и не задираются. Так что с этим всё хорошо, — с улыбкой говорит Лопсан.

**— *А чем ты хочешь заниматься в будущем?***

— Программированием. Думаю писать разные полезные программы, которые будут облегчать людям жизнь.

**— *Лопсан, а какая у тебя самая заветная мечта?***

— Честно сказать, у меня есть одна мечта. Я хочу создать робота, который умел бы мыслить, говорить и двигаться, как человек. И чтобы у каждого одинокого человека был такой робот, который мог бы стать его преданным другом. Такой робот сможет и развлечь, и поговорить на интересующие человека темы, и помочь советом в трудную минуту. Особенно актуальны такие друзья-роботы для одиноких инвалидов. Мне очень хочется, чтобы на Земле не было несчастных людей...

**Игорь ОРЛОВ, 10-й класс.  
Фото автора.**