



Путь в науку начинается с физматшколы

Текст: Артем Сибиряков

Настоящий революционный прорыв в той или иной области могут сделать только люди, преданные своему делу. Если у актера, художника или писателя горят глаза, тогда он и способен создать шедевр на сцене или холсте, написать гениальное произведение. «Ремесленники» же в лучшем случае могут добротнo выполнить свои обязанности.

Ничуть не в меньшей мере, чем к искусству, это относится и к научной, инженерно-конструкторской,

инновационной сфере. Пожалуй, даже в большей. Ритм жизни у ученых, инженеров, разработчиков сегодня стремительно сжимается, постоянно требует новых знаний и компетенций. И эту гонку способны выдержать лишь те, для кого главной мотивацией является не вознаграждение, а амбиции высокого профессионала, истинного творца, патриота своего дела.

Без таких людей невозможно решить глобальные задачи, стоящие перед нашей страной, а именно создать полноценную национальную инновационную

систему, добиться вхождения российских вузов в Топ-100 мирового рейтинга, поднять инженерное образование до лучших мировых образцов, перевести промышленность, топливно-энергетический комплекс, всю отечественную экономику на инновационные рельсы.

Где же взять настоящих профессионалов, способных с этим справиться? Ответ очевиден – готовить, обучать, воспитывать. Причем, что касается научно-технической и инновационной сферы, будущих ученых, инженеров, разработчиков, их нужно

ПР ПРЯМАЯ РЕЧЬ

Владлен Мельников,

ученый секретарь СФТИ, старший научный сотрудник, доцент физического факультета ТГУ:

– В ЛФМШ я был в 1993 году школьником, а в 1994 году, уже став абитуриентом, – членом студенческой команды. В те годы летняя физматшкола была уникальным местом, где со всей области собирались школьники, увлекающиеся физикой, математикой и информатикой. Представляете, ребята, которые в своих школах являются белыми воронами, оказываются среди сотни таких же увлеченных и любознательных сверстников! Вот жизнь и начинает кипеть.

Я помню, что мы достаточно много учились. В первой половине дня у нас были обязательные лекции и семинары по физике и математике, а во второй – различные спецкурсы. Было много проектных заданий и олимпиадных задач, интеллектуальных и творческих конкурсов. Успевали не только учиться, но и заниматься спортом, петь, танцевать, играть в шахматы, чудить, дурачиться и т.д. ЛФМШ – это особый мир, полный ярких впечатлений и открытий. В ЛФМШ каждому находилось занятие по душе... Многих лучших друзей и коллег я встретил именно там. Помогло ли обучение, пребывание в ФМШ при поступлении и учебе в университете? Безусловно. После вечерней и летней физматшколы вступительные экзамены в университет стали чистой формальностью, уровень полученных знаний позволил это сделать без особого труда. Знания, полученные в физматшколе, дали возможность начать обучение в университете на равных с выпускниками известной новосибирской ФМШ. Физматшкольная подготовка дала не только хороший старт в учебе, но и задала какой-то особый темп жизни.



начинать пестовать не в вузе, а еще в школе. Почему? Во-первых, уровень школьной подготовки, особенно по физико-математическим дисциплинам, в последний период заметно упал, и многим вузам приходится «доучивать» своих первокурсников. И, что самое главное, настоящий интерес, огонь в глазах к той или иной сфере деятельности у большинства людей проявляется в ранней юности...

Как справиться с этой непростой, или, как говорят сами физики, нетривиальной задачей?

– В университет ежегодно прибывает все новый поток молодежи, – говорит проректор по информатизации, заведующий кафедрой общей и экспериментальной физики ФФ ТГУ Владимир Демкин, – и этот поток не должен иссыхать, становиться беднее. И главное – в

университет должны приходить талантливые люди.

Успешный опыт поиска, выявления и воспитания со школьной скамьи будущих корифеев физики и математики в нашей стране есть. Достаточно вспомнить легендарную физико-математическую школу-интернат при Новосибирском государственном университете, гимназию при Московском университете. Практически при каждом томском университете есть свои физматшколы, лицеи, интернаты.

Одна из первых томских кузниц будущих физиков, инженеров, инноваторов – это физико-математическая школа ТГУ.

Исходя из сезонных соображений, подробнее расскажем о летней физико-математической школе.

– В 2012 году в летней физматшколе было 367 человек из разных

ПРЯМАЯ РЕЧЬ

Владислав Багров,

профессор, заведующий кафедрой
квантовой теории поля ФФ ТГУ

– Три десятка лет, прошедшие со времени начала работы физматшколы ТГУ, позволяют сделать некоторые выводы об эффективности ее деятельности. Если эту эффективность оценивать числом школьников, учившихся в ФМШ (в любой форме) и затем поступивших в вузы, то она близка к 100 процентам (а по летней физматшколе – точно стопроцентная). Существенным является и то, какова дальнейшая судьба бывших физматшкольников. Подавляющее большинство успешно оканчивают вуз и столь же успешно продолжают свою профессиональную деятельность, а некоторые уже стали докторами наук (есть среди них даже доктор медицины). Многие, успешно поработав в нашей стране, сейчас работают в дальнейшем зарубежье, подтверждая свой высокий профессиональный уровень и утверждая авторитет Томска как кузницы кадров высочайшей квалификации.

СПРАВКА «ПЭ»

Томская физико-математическая школа при Томском государственном университете создана в 1971 году по инициативе академика Владимира Зуева, отца-основателя Томского научного центра СО РАН и Института оптики атмосферы СО РАН. Целью создания ФМШ являлся отбор и воспитание талантливой молодежи путем обучения и привлечения ее к участию в научной деятельности. В структуре школы были открыты заочная, вечерняя и летняя ФМШ. С самого основания школа работает в структуре ТГУ, к преподаванию в ней привлекаются ведущие преподаватели и профессора университета и сотрудники научно-исследовательских институтов.

регионов России, один из Испании и один из Германии, – рассказывает директор ФМШ, старший преподаватель физического факультета ТГУ Павел Назаров. – О том, что ФМШ для многих является стартом к уверенному поступлению практически в любой вуз, можно и не говорить. Все наши выпускники школы поступают в университеты, на бюджетные места. Статистики непоступивших попросту нет. К сожалению, учиться не всегда и не у всех получается, бывали случаи, отчисляли, но это уже зависит от самого человека.

Все ребята, поступившие в университеты, являются опорой в учебе для преподавателей и авторитетом для одноклассников. На них всегда и во всем можно положиться, они заметно отличаются от остальных. Умение учиться у них заложено со школьной скамьи. Они учатся сами и помогают другим. Нужно видеть, с каким усердием эти ребята объясняют пройденный материал своим сверстникам... О физматшколе можно говорить часами. Но погрузиться в этот мир, прожить его изнутри можно только летом в ЛФМШ, где особая, академическая атмосфера, где хочется творить. Именно в физматшколе они начинают ощущать себя студентами, приобщаются к *alma mater*. Для многих ребят она служит стартом в большую науку, именно здесь у них появляется страсть к исследовательской работе.

Было бы ошибкой думать, что ЛФМШ – заповедник для ботаников и зубрил. Ничего подобного. Ребята окунаются не только в науку, но и в романтику. В одной стороны, они отдыхают в оздоровительном лагере, с другой – отлично проводят время в кругу интересных людей. Преподаватели читают большое количество спецкурсов, из которых каждый может выбрать себе по вкусу. Преподаватели подходят к своим предметам творчески, их лекции – это

не обычные уроки, а своеобразный обмен опытом со школьниками.

Помимо увлекательных занятий ребята проводят время с вожатыми, студентами ТГУ, которые всю зиму разрабатывают для них захватывающие мероприятия, необычные конкурсы, концерты. Преподаватели и вожатые в ЛФМШ открываются в необычных ролях – кто-то играет на гитаре, а кто-то поет.

Автор этих строк в 80-х годах, будучи студентом ФФ ТГУ, в одной из смен был вожатым. Атмосфера лагерной жизни захватывала целиком как ребят, так и преподавателей и вожатых. Самое главное – у многих там появляется тяга к исследовательской работе, приходит научный азарт. С удовольствием замечая, что многие воспитанники тех лет, «фэмэшата», сегодня стали профессорами, ведущими научными сотрудниками и жажда знаний не покидает их по сей день.

– С этого года ФМШ располагается в Сибирском физико-техническом институте, на площадях физического факультета, – говорит декан ФФ ТГУ профессор Ольга Чайковская. – У ребят есть больше возможностей пообщаться с учеными и преподавателями, своими будущими коллегами, понаблюдать или даже поучаствовать в научных экспериментах. В ФМШ есть возможность подтянуться по школьной программе, подготовиться к экзаменам, поступлению в вуз. 

37-я по счету смена летней физико-математической школы ТГУ пройдет с 8 по 28 августа на базе детского оздоровительного лагеря «Восход». Заявки на путевки уже принимаются. Количество мест в ЛФМШ-2013: 2–4 классы – 26 мест, 5–6 классы – 32, 7–11 классы – 212.

Подробную информацию об ЛФМШ и предстоящем сезоне можно получить на сайте www.fmsh.tsu.ru или по телефону (3822) 527-589 (тел./факс), а также у заместителя директора ФМШ Марины Назаровой (8-906-950-4853).