



Первым делом – самолеты!

Вот уже несколько лет известная всему миру компания «Боинг» проводит благотворительную акцию – поощряет наиболее перспективных, на ее взгляд, российских студентов, занимающихся авиационной тематикой. Причем, немалое значение при конкурсном отборе имеют актуальность темы и способы ее решения. В этом году такой конкурс проходил в регионе Сибири. Только два сибиряка заслужили право на стипендию «Боинга» (а это 1000 \$ США), и один из них – студент пятого курса факультета гражданской авиации нашего университета Евгений Нартов. Второй – студент Новосибирского государственного технического университета Максим Тимофеев. 3 июня в НГТУ космонавт России В. Титов вручил ребятам стипендии.

Встретиться с Женей мне удалось не сразу. Сессия – самая горячая пора для студента. Передо мной крупный, несколько медлительный, симпатичный молодой человек с живыми умными глазами.

– Евгений, за какую работу Вы удостоились стипендии «Боинга»?

– Я разработал компьютерную программу «Модификация аэродинамических профилей крыла, получение их измененных аэродинамических характеристик», которую представил на гагаринской конференции, проводившейся в этом году в нашем университете. Работа пошла на конкурс «Боинга» и победила. Занимаюсь я этой тематикой уже два года и хочу развивать ее в своей дипломной работе.

– А с чего началось Ваше увлечение техникой, самолетами?

– Мама говорит, что первой жертвой моего приобщения к технике был будильник, который я разобрал, когда мне было примерно один год. С тех пор я постоянно что-то разбирал и собирал, конструировал. А потом понял, что этим мне хотелось бы заниматься всю жизнь, потому и выбрал наш вуз. Учиться здесь мне очень интересно. На третьем курсе мы с Вадимом Мазетовым сле-

дали проект летательного аппарата, за который получили первое место на конференции, посвященной 40-летию полета человека в космос.

– Женя, а чем Вы занимаетесь в свободное время, чем увлекаетесь?

– Самолетами. Последние полгода в свободное от учебы время я работаю в ОАО «Сибавиатранс», занимаюсь техническим обслуживанием летательных аппаратов: замена двигателей, карты смазок, обслуживание стоек шасси и т.д. Это занимает все мое время. А раньше я занимался борьбой, ходил в бассейн, зимой на лыжах.

– Вы уже знаете, чем будете заниматься по окончании университета?

– Через полгода – защита диплома, потом буду поступать в аспирантуру. На более отдаленную перспективу пока ничего не планирую, вот разве что жениться...

Девчонки, слышали? Скажу вам по секрету, невесты у Жени пока нет. Так что, не упускайте свой шанс!

Г. Яковлева



Служу России!

У студентов СибГАУ, обучающихся в военном институте, начались летние сборы. 16 июня, после торжественного построения перед главным корпусом университета, где с напутственным словом перед ребятами выступил первый проректор СибГАУ Владимир Павлович Назаров, их отвезли для прохождения военных сборов в г. Канск и Таскино. В течение месяца со студентами выпускных курсов будут проводиться практические занятия по боевой подготовке. А 12 июля в жизни каждого из них произойдет знаменательное событие – принятие военной присяги на верность службе своей Родине.

Ежегодно европейское аэрокосмическое агентство ESA организует параболические полеты над Атлантическим океаном на аэробусе A300. Такие полеты проводятся с целью подготовки космонавтов к условиям невесомости, а также для выполнения пробных экспериментов для их дальнейших исследований в космосе. 2-3 лучших экспериментов (по рекомендации ESA) потом проводятся на международной космической станции.

В этом году в ESA поступило 120 заявок на участие в эксперименте от различных исследовательских команд всех стран Европы. Но только 30 из них были признаны заслуживающими внимания. В составе одной из групп, которые будут участвовать в полете над Атлантикой, «Space Balls», Виталий Лаубах – студент Мюнхенского технического университета (Германия), бывший студент Сибирской аэрокосмической академии, каковой был наш университет в недалеком прошлом. Наша редакция связалась с Виталием через Интернет. Мы попросили его рассказать нашим читателям об эксперименте, который их команда будет проводить на аэробусе A300, и о своей учебе в Мюнхенском университете.

– Людям нужны игры и развлечения, особенно если речь идет о длительном космическом полете. Представьте себе обычную игру в бильярд, но только... трехмерную. Какие появляются дополнительные комбинации, возможности, удовольствие! А если это игра в условиях невесомости! При разработке эксперимента идея космической трехмерной игры сразу же была принята как основная. Теперь нам предстоит собрать эмпирические данные, обработать их, чтобы получить солидную базу для дальнейших исследований. Цель эксперимента – исследовать и описать трехмерные соударения шаров в состоянии невесомости, вызванные короткими импульсами от воздушной струи, создаваемой воздушным насосом, который находится у космонавта-игрока. Шары имеют разные массы, поверхности, материал, а значит, разные моменты инерции и потерю энергии. Поэтому для различных шаров ожидаемы различные реакции и скорости после соударений. Манометры показывают создаваемое насосами давление (до 2 бар). Весь эксперимент снимается на цифровую видеокамеру, затем файлы передаются в Мюнхенский технический университет, где обрабатываются специальной компьютерной программой. После обработки информации можно сделать выводы о том, какие массы и поверхности шаров имеют минимальную потерю энергии, а значит, наиболее подходят для игры.

«Space Balls» полетит над Атлантикой

Эксперимент этот будет проводиться в июле. В составе нашей команды «Space Balls», кстати, интернациональной, кроме меня, Андреас Бауманн, немец, Михеле Велендерик – студент из Хорватии итальянского происхождения и испанка Эдурне Карпинтеро. Мы вместе учимся в Мюнхенском университете,

правило, платят за учебу сами. В нашем Мюнхенском университете эта сумма составляет 600-1000 Евро в семестр. Государственная стипендия иностранцам не полагается. Они могут получить ее от фирмы-спонсора либо от министерства образования страны, направившей студента. Я учусь бесплатно и получаю стипендию (500-600

Евро в месяц), так как имею двойное гражданство – российское и немецкое.



занимаемся разработкой научных проектов. Все они замечательные ребята. Андреас Бауманн – мой самый близкий друг – очень искренний человек. Благодаря ему я стал хорошо говорить по-немецки, ведь никакие курсы не заменят живого общения.

Большинство русских эмигрантов живут здесь на правах иностранцев, а это очень сильно влияет на их возможности. При поступлении в вуз иностранцы, как

Учебный план в Мюнхенском университете очень отличается от российского. Предметов раза в три меньше, и они строго дифференцированы по профилю вуза. Больше времени уделяется самостоятельной подготовке. В первые два года предметы, в принципе, почти те же, что в России, обязательные для всех: высшая математика, механика, сопломат и т.д. Затем студенты получают фордиплом – промежуточный диплом, дающий право учить-

ся дальше по специальности. На специальности студент сам выбирает направление, обычно с двумя углубленными специализациями. К примеру, у меня это «Авиационно-космическая техника» и «Самолетовождение и управление полетом». В рамках этого я должен выбрать 18 предметов, из которых 5-6 – обязательных, остальные – по выбору, но относятся к моей специальности. Кроме того, студент должен выбрать пять любых предметов (например, любой иностранный язык или факультативный курс), а также четыре практические работы по своей специальности и, как минимум, две курсовые работы. Только после этого он может получить доступ к дипломной работе.

При поступлении в вуз абитуриенты экзамены не сдают. Зачисляют всех желающих (до 1000 человек). «Отсев» происходит в течение учебы. Через два года студентов остается 40-100 человек. Экзамены здесь (почти все) проводятся только письменно и на время. Поэтому никто, даже знающий материал, не застрахован от провала. Таким образом, заканчивает университет ежегодно 1-8 человек по каждой специальности. Мне было проще, так как я, по сути, учился второй раз. Из «русских» предметов, то есть, тех, которые я изучал в САА, мне «признали» только семь. Но это совсем неплохо, если учесть, что даже немецкие вузы в разных городах иногда не признают программ друг друга.

Сейчас я пишу диплом на тему «Анализ и проектирование российских беспилотных летательных аппаратов». В октябре у меня защита, и буду я инженер по специальности «Авиационно-космическая техника». Моя будущая работа во многом зависит от дипломной оценки, а она обещает быть неплохой – 1,0 – 1,7 балла, что соответствует русской «пятерке». Я надеюсь получить место на кафедре в университете для написания кандидатской диссертации или в аэрокосмических европейских ESA или немецких EADS

фирмах. Не исключена возможность получения рабочего места в США, например, в NASA или в авиакомпании Люфтганза. Работа в России тоже может быть очень вероятной. Надеюсь, что когда-нибудь я приеду в Красноярск, а пока передаю большой привет и пожелание удачи всем студентам Сибирского аэрокосмического университета.

P.S. Идея эксперимента ребят из Мюнхена нам показалась интересной. Но насколько она актуальна? Нужны ли вообще космические игры? Этот вопрос мы задали человеку, имеющему самое непосредственное отношение к космосу, Александру Лазуткину – космонавту России.

– Что можно про это сказать? На космической станции много работы. Кажется, что для обычных земных радостей места там нет. Так думают многие. Но эти многие живут здесь, на Земле. Они, устав от будничных дел, думаю, не прочь сыграть партию в бильярд, в шахматы, в теннис. Космонавты обыкновенные, нормальные люди. Отвлечься от рутинной работы и отдохнуть – такое земное желание в полете возникает часто. Особенно, если полет длится несколько месяцев. В минуты отдыха делаешь то, что нравится – читаешь книги, наблюдаешь Землю через иллюминатор, смотришь кино. Но спектр развлечений очень скуден. И думаю, никто из космонавтов не отказался бы от игр. А таковых нет. Создание игр для космоса – очень хорошая идея. Космические игры – новая и интересная область для приложения знаний, накопленных в школе и в институте. Придумать игру даже для земных условий – непростое дело. Но как придумать игру для условий, в которых ни разу не был? Как представить и почувствовать невесомость? Это не каждому дано. На такое способен лишь человек, имеющий богатое воображение и умеющий мыслить смело, творчески. Я желаю группе «Space Balls» успеха в эксперименте и новых творческих идей.