

ФОРУМ

НОВОСТИ МАИ

Будущее авиации и космонавтики в руках молодёжи

30 октября 2012 года в павильоне №75 Всероссийского выставочного центра прошёл IV Всероссийский межотраслевой молодёжный научно-технический форум «Молодёжь и будущее авиации и космонавтики».

700 участников Форума из Москвы, Ульяновска, Самары, Омска, Воронежа, а также из стран ближнего и дальнего зарубежья презентовали свои авиационные, инженерные, научно — технические проекты и инновационные разработки.

Торжественное открытие форума состоялось в Большом конференц-зале павильона. Гостей и участников мероприятия поприветствовал ректор МАИ, председатель Оргко-

здравительные телеграммы и приветствия в адрес гостей, участников и организаторов мероприятия.

В рамках деловой программы форума прошли мастер-классы Заслуженного лётчика-испытателя, Героя России, начальника лётной службы ОАО «ОКБ Сухого» Игоря Викторовича Вотинцева; директора НИИ прикладной механики и электродинамики, академика

РАН, доктора технических наук, профессора, лауреата Государственной премии РФ Гарри Алексеевича Попова; заместителя генерального конструктора ОАО «ГСКБ «Алмаз-Антей», доктора технических наук, профессора, лауреата Государственной премии правительства РФ Александра Борисовича Игнатьева; лётчика-космонавта, Героя России Федора Николаевича Юрчихина; заместителя генерального конструктора ОАО «РТИ», доктора технических наук, профессора, Заслуженного деятеля науки России, лауреата Государственной премии правительства РФ Алексея Ивановича Рахманова.

В рамках Форума состоялись презентации лучших студенческих работ и проектов, отобран-



ных по результатам конкурсов «Молодёжь и будущее авиации и космонавтики» и «Лифт в будущее». Лучшие работы были отмечены дипломами, грамотами, денежными премиями, специальными призами от Федерального космического агентства, РКК «Энергия», Объединённой авиационной корпорации, ОАО «МегаФон», журнала «Линия полёта» и всероссийского проекта «Лифт в будущее».

Ежегодный Форум позволяет молодым специалистам не только обменяться опытом по актуальным проблемам науки и технологии аэрокосмических отраслей промышленности, но и стать частью научного сообщества, получить новые знания и, возможно, в будущем своими разработками повысить престиж научной и инженерной деятельности в России.

ИнформПропеллер

Наш вуз вступил в CDIO

С 23 по 25 октября на базе университета Telecom Bretagne, в городе Брест (Франция), состоялась осенняя сессия Всемирной Инициативы CDIO, в которой, представляя Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет), приняли участие ректор А.Н. Герашенко и начальник управления образовательных программ Л.А. Мирзоян. В ходе работы сессии речь шла о едином подходе к инженерной подготовке в вузах Европы, о процедурах оценки качества и аккредитации образовательных программ, о компетентностной модели выпускника и основных стандартах инженерного образования в рамках концепции CDIO — Conceive-Design-Implement-Operate (Задумай — Спроектируй — Реализуй — Эксплуатируй).

Успешно прошла презентация МАИ, в которой были раскрыты следующие темы: краткая история и структура МАИ; особенности сквозной инженерной подготовки; тесная кооперация «МАИ — промышленные предприятия»; инновационное развитие МАИ как национального исследовательского университета; основные направления научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в МАИ и др.

По итогам презентации на заседании Совета CDIO было принято решение о вступлении МАИ во всемирную Инициативу CDIO.

В ходе мероприятия были также установлены полезные контакты с представителями зарубежных университетов. Была достигнута договоренность между ректором МАИ А.Н. Герашенко и начальником отдела развития образовательных программ Сколковского института науки и технологий, сотрудницей Стокгольмского королевского технологического института Кристиной Эдстрём о ее визите в МАИ в составе делегации. Визит намечен на декабрь 2012 года.

Лолита Мирзоян

МАИ — в ассоциации PEGASUS

На встрече европейской ассоциации аэрокосмических университетов PEGASUS (Partnership of European Group of Aeronautics and Space Universities), состоявшейся 19 октября в городе Аахен (Франция), было принято решение о принятии МАИ в члены ассоциации.

Созданная во Франции, ассоциация сегодня объединяет большую часть авиационных университетов Европы. Деятельность PEGASUS направлена на оптимизацию учебного процесса в университетах-участниках и на взаимный студенческий обмен.

Вступление МАИ в PEGASUS интенсифицирует взаимодействие с европейскими университетами в научной сфере, позволит установить новые академические связи. Это важный шаг на пути интеграции МАИ в мировое образовательное сообщество.

Международный отдел МАИ

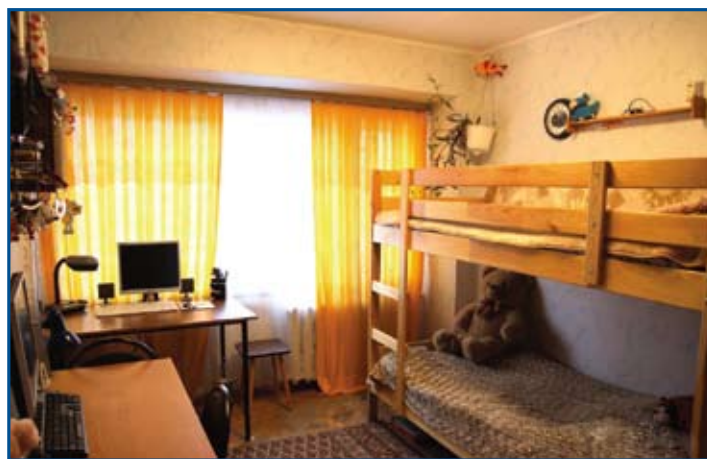
Откровенный разговор

ВСТРЕЧИ С РЕКТОРОМ

Встречи руководителей организаций со своими подчиненными очень часто являются простой формальностью. Приятным исключением в этом отношении стала состоявшаяся 16 октября в большом зале ДК МАИ встреча руководства нашего вуза во главе с ректором Анатолием Николаевичем Герашенко со студентами, проживающими в общежитиях института. С первых же минут разговор приобрел откровенный характер. Ребята сразу почувствовали, что перед ними не просто начальники, а люди, которые близко к сердцу принимают их проблемы. Поэтому студенты стали задавать огромное количество вопросов, связанных с различными аспектами жизни в общежитиях. Например, о создании дополнительных душевых, специальных мест для хранения велосипедов и колясок, установки камер видеонаблюдения в местах общего пользования, о поставке мебели в комнаты, о запрете на курение во всех помещениях общежития, об оборудовании спортплощадок, о возможностях получения материальной помощи и т.д. На многие вопросы, которые на протяжении трех часов сыпались «как из рога изобилия», ответил сам Анатолий Николаевич. В частности, он

подчеркнул, что студенты должны относиться к общежитию, как к родному дому. А к тем, кто злостно нарушает правила проживания в общежитиях, советы студенческого самоуправления должны применять самые строгие меры: объявлять выговоры, а при наличии у студента трех таких взысканий — отчислять из общежития. Искропывающе ответили на поставленные вопросы и другие представители руководства: проректор по развитию комплекса института и социальным вопросам Инна Семёновна Гаврилова, проректор по учебной работе Михаил Юрьевич Куприков, заместитель проректора по внеучебной и воспитательной работе Александр Сергеевич Зинченко, председатель студенческого совета общежитий МАИ Сергей Дронов, председатель профкома студентов и аспирантов Николай Степанов. Кроме того, студентов проинформировали о планах по модернизации общежитий, относительно строительства новых корпусов на месте зданий института на улице Панфилова. Ребятам напомнили, что они сами могут за-

ниматься ремонтам в комнатах общежитий, а материалы для этих работ им будут выдаваться бесплатно в институте. Заместитель проректора по качеству и информатизации Виктор Владимирович Донских, отвечая на



многочисленные жалобы относительно сбоя в работе Интернета, скорости, тарифов, в частности, сказал, что для организации бесплатного Wi-Fi во всех общежитиях нашего вуза до конца текущего года будет закуплено оборудование, установку и ввод которого

планируют осуществить в начале будущего года. Весьма подробно ответил на вопросы, касающиеся размеров стипендии, проректор по экономике и финансам Борис Алексеевич Горелов. Прежде всего, он подчеркнул, что в МАИ для студентов очной формы обучения установлено несколько видов стипендий, выплачиваемых за счет средств из федерального бюджета РФ.

1. Государственная академическая стипендия для всех студентов 1 курса 1-го семестра — 1300 рублей.

2. Повышенная государственная академическая стипендия (по итогам экзаменационной сессии): за учебу на «отлично» — 3575 рублей; за учебу на «хорошо» и «отлично» или только на «хорошо» — 2925 рублей.

3. Государственная социальная стипендия (нуждающимся в социальной помощи) — 1950 рублей.

4. Повышенная государственная стипендия выплачивается за достижения в какой-нибудь одной или нескольких областях деятельности:

Окончание на 3 стр.

НПО им. С.А. Лавочкина — 75 лет Начало положено

12 октября 2012 года НПО им. С.А. Лавочкина - одно из ведущих предприятий ракетно-космической отрасли отметило свое семидесятилетие. Предприятие (долгие годы это был завод 301) было организовано в далекие предвоенные годы с целью разработки и производства боевых истребителей. Под руководством главного конструктора С.А. Лавочкина был создан один из лучших самолетов второй мировой войны — ЛА -5.

Шли годы, менялась тематика работы предприятия. Создавались авиационные системы, системы противоракетной обороны, космические автоматизированные системы. Оставалось неизменным одно — высочайший уровень технической и технологической культуры, мировой уровень создаваемой техники, инновационный подход при решении новых задач.

Выступая перед собравшимися, генеральный директор В.В. Хартов особо подчеркнул, что главная составляющая успехов и достижения НПО — это люди, высококвалифицированный инженерно-технический состав предприятия. МАИ гордится тем, что в КБ и на заводе работает много выпускников нашего университета.

По случаю празднования 75-летия НПО им. С.А. Лавочкина на предприятие приехали с поздравлением ректор МАИ А.Н. Герашенко, проректор М.Ю. Куприков, директор филиала РКТ И.Н. Чиликин, деканы факультетов А.Л. Медведский, Ю.А. Матвеев, профессора, заведующие кафедрами О.М. Алифанов, В.В. Малышев, директор НИИ ПЭМ Г.А. Попов. При встрече с руководством предприятия было отмечено, что у нас накоплен

вершились формы и методы организации учебного процесса, все больше внедряются новые образовательные технологии в учебный процесс. На встрече подчеркивалась необходимость продолжения работы в этом направлении.

Представители МАИ участвовали в работе научно-технического совета НПО, посвященного 75-летию основания НПО им. С.А. Лавочкина. Были заслушаны доклады заместителя руководителя ОКБ профессора МАИ А.А. Моисеева «Деятельность НПОЛ: вчера, сегодня, завтра», академика М.Я. Марова «Космические аппараты, создаваемые в НПОЛ для фундаментальных научных исследований Солнечной системы», академика Н.С. Кардашова «Перспективные астрофизические исследования вселенной» и члена РАН Б.М. Шустова «Перспективные астрономические исследования».

В работе конференции приняли участие также студенты и аспиранты МАИ. В целом встреча показала, что связи МАИ (национального исследовательского университета) с предприятиями отрасли крепнут и развиваются.

Юрий Матвеев
Фото автора



большой опыт совместной работы по подготовке инженеров. Начиная с 60-х годов прошлого века и по настоящее время, МАИ ведет подготовку специалистов по ряду специальностей на базе НПО им. С.А. Лавочкина. На территории предприятия работает факультет МАИ «Космическая техника».

Требования к качеству образования непрерывно повышаются, со-

26 сентября 2012 года в интерактивном классе 101 кафедры в рамках соглашения о стратегическом партнерстве МАИ (НИУ) и ОАО «МегаФон» стартовали дистанционные занятия для студентов 5 курса по дисциплине «Радиорелейные системы передачи данных». Имея большой опыт в проведении различных мероприятий и уроков в дистанционном формате, специалисты РЦ НИИТ оказали техническую и консультационную поддержку сотрудникам ОАО «МегаФон» как на этапе подготовки видеоконференции (ВК), так и во время самого мероприятия.

В аудитории собрались студенты 5 курса кафедры «Средства связи с подвижными объектами». Ребятам предстояло поучаствовать в первой для института интерактивной дистанционной лекции по дисциплине «Радиорелейные системы передачи данных». Особенностью этой лекции стало не только то, что преподаватель находился почти за 100 км от студентов, но и то, что им стал действующий инженер РО «Восток» столичного филиала ОАО «МегаФон» Андрей Коробков, который рассказал о том, как при помощи радиорелейной системы передачи данных строятся отдельные элементы подмосковной сети «МегаФон».

«Мы достаточно давно сотрудничаем со столичным филиалом и, думаю, что наш совместный опыт дистанционного обучения студентов МАИ должен послужить хорошим примером для всех технических вузов страны и дать четкий сигнал другим крупным профильным компаниям о необходимости инвестиций в систему подготовки молодых специалистов», — отметил Вячеслав Алексеевич Шевцов, проректор по научной работе МАИ. — Дистанционное обучение не новость в современной системе образования, но когда речь заходит об инженерных дисциплинах, то здесь примеров немного и требуется определенный подход. Убежден, что подобный формат интерактивного обучения, обязательно найдёт поддержку в Министерстве образования и науки на самом высоком уровне», — подытожил Вячеслав Алексеевич.

Александр Тарарёв
Фото Алексея Пескова



В Алушту — за знаниями

Оздоровительно-учебный центр МАИ «Алушта» давно уже стал не только местом для студенческого отдыха, но еще и площадкой для проведения научных конференций,

Научная программа конференции состояла из трех тематических секций: «Прикладные информационные технологии в авиастроении», «Конструкторско-технологические

аспекты создания авиационной и ракетной техники» и «Социально-гуманитарные технологии и информационная поддержка в авиастроении». Темы докладов выступающих активно обсуждались участниками «Декады», а их умение красноречиво преподнести освещаемые в тексте детали вызвали у слушателей живой

секция «Конструкторско-технологические аспекты создания авиационной и ракетной техники»).

Впрочем, участники «Декады» занимались в период работы школы-семинара не одной только наукой: в лагере не забыли и об их отдыхе. Для студентов была проведена экологическая экскурсия по живописным горным склонам Крыма и организована поездка в город-герой Севастополь. А чтобы участники «Декады» не только формально познакомились, но и узнали друг друга лучше, организаторы, решив не отступать от уже апробированной методики, разбили их на шесть команд таким образом, что изначально знакомых друг с другом ребят в одной группе не оказалось, и предложили принять участие в различных командных играх. Членам команд предстояло вместе перетягивать канат, ползать по пляжу, бегать по горам в поисках спрятанного культур-

гами клада, строить настоящий самолет из подручных материалов и выступать в «Зеленом театре». И если поначалу некоторые из студентов были настроены по отношению к тимбилдингу несколько скептически, то в конце, когда все они обрели массу новых друзей из разных городов и получили заряд положительных эмоций, о былом скептицизме позабыли.

«Аэрокосмическая декада» в очередной раз доказала, что она дает потрясающую возможность представителям научных направлений, развиваемых различными вузами нашей страны, показать свою работу, обменяться опытом и открыть для себя много новых научных горизонтов. Кроме того, это еще и шанс вырваться из привычной среды и окунуться — хотя бы на пять дней — в жизнь совершенно другую: наполненную энтузиазмом, энергией и общением с неравнодушными людьми, дружелюбными и открытыми, которые (в это как-то безотчетно веришь) способны изменить будущее России. Самую же главную и первостепенную цель «Декады» — причём не очень связанную с наукой — можно понять, только увидев, как тепло прощаются люди, всего несколько дней назад даже не подозревавшие о существовании друг друга. Наблюдаешь за их улыбками и смехом — и становится ясно, что каждый из

них возвращается домой с гигантским багажом положительных эмоций и незабываемых впечатлений, с кучей новых друзей и творческих планов. Здесь, в Алуште, по-другому и не бывает — не важно, является она местом летнего отдыха маевцев, или превращается на какое-то время в площадку для научной школы-семинара.

Андрей Рипецкий
Фото автора



обмена знаниями и передачи опыта. С наступлением осени — когда вновь начинается учеба — шумные и веселые студенческие смены уступают здесь место более серьезным — научным. Так, с 1 по 6 октября в лагере МАИ «Алушта» прошла очередная (уже пятая по счету) студенческая школа-семинар «Аэрокосмическая декада», которая традиционно собирает талантливых учащихся, в разных российских вузах занимающихся научной работой, для выступления на конференции.

Первоначально список участников «Декады» формировался в основном из студентов и аспирантов МАИ, затем же это яркое научное событие вышло на межвузовский уровень. С каждым годом состав его участников становится количественно больше и географически разнообразнее: например, в этом году, преодолев все препятствия, до солнечного Крыма добрались представители одиннадцати вузов из разных городов России (всего — 101 человек). Расширяются и сферы научных интересов ребят, приезжающих на школу-семинар: в секциях «Декады» были заслушаны настоящие разнообразные доклады, что задача выбрать лучшие, стоявшая перед членами комиссий, оказалась не такой уж и простой.



интерес. Всего в рамках школы-семинара было представлено 75 научных работ, часть которых была выполнена студентами или аспирантами индивидуально, а часть — коллективом авторов. Определение лучших докладов проводилось, соответственно, в каждой из секций отдельно. Дипломы I степени получили Александра Волкова (МАИ, секция «Социально-гуманитарные технологии и информационная поддержка в авиастроении»), Сергей Зыков (Военмех, секция «Прикладные информационные технологии в авиастроении»), Егор Онучин (ЮУрГУ,



Окно в мир МАИ

ПРИКОСНИСЬ К НАУКЕ

12 октября 2012 года в Москве открылся Фестиваль науки. В этом году московский фестиваль стартовал в седьмой раз, второй год он становится центральным событием Всероссийского фестиваля науки и фактически является его крупномасштабным завершением. Всероссийский фестиваль начинается в День науки России, 8 февраля, и его мероприятия проводятся во всех регионах страны в течение почти всего года. И уже в шестой раз Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет) в рамках общего фестиваля распахивает двери в свой мир.

Наш институт и в этом году организовал целый комплекс мероприятий. Они ориентированы на школьников, но, тем не менее, интересны всем без исключения посетителям. На Центральной площадке, в Фундаментальной библиотеке МГУ, маёвский стенд легко и динамично включает молодых ребят в увлекательный мир авиации и космонавтики. Здесь и различные летательные аппараты, и космические двигатели, и роботы для других планет. Здесь любой посетитель, даже самый юный, может стать пилотом виртуального легкомоторного самолёта, вертолёта, тяжёлого истребителя или важного аэробуса, а каждый молодой учёный и специалист найдёт достойного собеседника.

Мир авиации и космонавтики,

представленный МАИ, не заканчивается стендом гостеприимного МГУ — он продолжается в стенах самого института в День науки в МАИ.



13 октября на территории Московского авиационного института (национального исследовательского университета) прошёл День науки. Уже к девяти утра к Дворцу культуры и техники МАИ стали подтягиваться школьники из самых разных школ Москвы. Пришли те, кто учится совсем недалеко, и те, кто живёт в отдалённых административных округах столицы. По уже сложившейся традиции школьников встречали авиамоделисты. На этот раз ребята посмотрели показательные выступления модели вертолёта, нескольких моделей квадрокоптеров. Полёты моделей под звуки Марша авиаторов продолжились и в Большом зале ДКиТ МАИ, прямо над головами пришедших школьников. Маленький белый самолётик проделывал виртуозные фигуры

пилотажа в такт музыке, а квадрокоптеры поднимали под потолок голубой маёвский флаг. На экране демонстрировались фильмы, снятые ведущими российскими телекомпаниями о МАИ, его истории и о научных достижениях современных маёвцев. Торжественное открытие Дня науки в МАИ началось в 10 утра. В состав президиума вошли деканы факультетов, ответственный секретарь Приёмной комиссии. Открыл мероприятие проректор



по научной работе МАИ Вячеслав Алексеевич Шевцов, а затем слово предоставили гостю — выпускнику МАИ, Герою России, президенту и генеральному конструктору фирмы «Камов» Сергею Викторовичу Михееву. Как известно, Сергей Викторович — автор ряда оригинальных концепций боевых и гражданских вертолётов, создатель научной школы корабельной авиации в системе «вертолёт — корабль», обеспечи-

вающих высокую эффективность борьбы со стратегическим подводным флотом, автор направления по созданию беспилотных вертолётных комплексов с элементами



искусственного интеллекта. О работе конструктора и некоторых вертолётах он рассказал собравшимся в ДК МАИ школьникам.

После торжественной части организаторы из числа студентов пригласили школьников отправиться на территорию института и посетить один из заранее выбранных ими «миров»: «Мир авиации»; «Мир аэрокосмической энергетики»; «Мир вычислительной техники»; «Мир навигации и систем управления»; «Мир радиоэлектроники и телекоммуникаций»; «Мир космоса»; «Мир робототехники»; «Мир информатики»; «Мир механики». Каждому «миру» соответствует определенный факультет. Конечно, большинство школьников, особенно не из выпускных классов, стремились попасть в «мир» авиации и космо-

навтики. Ещё бы! Ведь в маёвских лабораториях можно увидеть натурные образцы самолётов и вертолётов, космических аппаратов, а также различные тренажёры и ещё многие интересные вещи, о которых школьники могли узнать только в ходе двухчасового путешествия по выбранному «миру». Но пользовались спросом и другие «миры». Так, довольно большая группа отправилась на факультет «Двигатели летательных аппаратов» знакомиться с «Миром аэрокосмической энергетики». Путешествие оказалось

интересным и познавательным. Вначале ребята увидели натурные образцы двигателей знаменитых «Сушек» и МиГов, а также ракетных двигателей, затем посетили ресурсный центр в области авиационной, где узнали, что такое «сквозное проектирование» и какие сложные детали можно послойно выращивать на современном оборудовании центра. А ещё ребята присутствовали на запусках воздушного и ракетного двигателей. Всё увиденное не оставило их равнодушными.

... День науки в МАИ дал возможность большому количеству ребят из 57 школ Москвы и Московской области увидеть вуз изнутри и приоткрыть дверь в огромный «мир», название которому — Московский авиационный институт.

Ирина Сторожева,
Галина Снедкова
Фото Ксении Рагозиной

ВСТРЕЧИ С РЕКТОРОМ

Откровенный разговор

Окончание. Начало на с. 1

- за достижения в учебной деятельности — размер стипендии 9100 рублей;
- за достижения в научно-исследовательской деятельности — размер стипендии 10400 рублей;
- за достижения в общественной деятельности — размер стипендии 7150 рублей;
- за достижения в культурно-творческой деятельности — размер стипендии 7150 рублей;
- за достижения в спортивной деятельности — размер стипендии 7800 рублей.

5. В соответствии с постановлением правительства РФ от 02.07.2012г. № 679 повышаются стипендии нуждающимся (по соответствующим критериям) студентам 1 курса (после зимней экзаменационной сессии) и 2 курса, и имеющим обязательно оценки успеваемости «хорошо» и «отлично». Размер стипендии будет составлять от 15000 рублей до 20000 рублей.

6. Стипендия президента РФ — 2200 рублей.

7. Специальная стипендия правительства РФ - 1440 рублей.

8. Стипендия президента РФ по приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики - 7000 рублей.

9. Стипендия правительства РФ по приоритетным направлениям модернизации и технологического развития российской экономики - 5000 рублей.

10. Именная стипендия Ученого совета МАИ — 3300 рублей.

11. Государственная стипендия для иностранных студентов, принятых на очную форму обучения в МАИ — 1100 рублей.

12. Дополнительная стипендия студентам, обучающимся по программе военной подготовки в УВЦ при МАИ:

- для первого года обучения дополнительная стипендия в размере — 1,5 - 1650 рублей;
- для второго и последующих лет обучения дополнительная стипендия в объеме: 4 размеров стипендии, обучающемуся по программе военной подготовки на «отлично» - 4400 рублей; 3 размеров или 4 размеров стипендии, обучающемуся по программе военной подготовки на «хорошо» или на «хорошо и отлично» 3300 рублей или 4400 рублей;
- 3 размеров стипендии, в иных случаях 3300 рублей.

13. В МАИ имеются следующие стипендии, выплачиваемые студентам очной формы обучения за счет внебюджетных средств:

- именная стипендия правительства Москвы — 1260 рублей;
- именная стипендия АКБ «Интерпромбанка» (целевые средства АКБ «Интерпромбанка», при обязательной работе на 0,5 ставки в ОАО «ОКБ Сухого») — 7500 рублей;
- Именная стипендия «Клуба выпускников МАИ» (целевые средства НП «Клуб выпускников МАИ») - 5000 рублей и 8000 рублей;
- именная стипендия им. С.А. Саркисяна (внебюджетные средства кафедры 508 и стипендия для студентов ИНЖЭКИН) - 1000 рублей.

В заключение этой многочасовой встречи со студентами ректор А.Н. Герашенко и проректор И.С. Гаврилова сказали ребятам, что они напрямую могут к ним обращаться, если им не смогут помочь старосты этажей, начальники корпусов, сотрудники администрации студгородка.

Как же приятно было почувствовать студентам-общешитейцам, что руководство МАИ относится к ним, как к своим родным детям, которых никогда не оставят в беде, а всегда придут на помощь.

Флора Калинко

ТЕРРИТОРИЯ НАУКИ

В эпицентре вихрей

В 1935 году началось проектирование, а в 1939 — строительство аэродинамической трубы Т-1 МАИ. Великая Отечественная война прервала начатые работы, но в 1947 году труба была введена в эксплуатацию. Она всегда верой и правдой служила маевцам. О том, какие работы ведутся там сегодня, рассказал «Пропеллеру» начальник аэродинамического экспериментального стенда, заместитель заведующего кафедрой 105 АЛЕКСАНДР КУЗНЕЦОВ.

В лаборатории проводилось множество научных работ, она занимала важное место в процессе обучения студентов. И в настоящее время, несмотря на почтенный возраст, в трубе проводятся научно-исследовательские работы в соответствии с договорами, заключенными МАИ с различными организациями, ведется практика и обучение студентов. Так с ее помощью определяются аэродинамические характеристики моделей летательных аппаратов, силовое воздействие воздушного потока на объект, исследуются процессы обтекания



и т.д. Используя аэродинамическую трубу, в институте проводят научные исследования не только моделей всевозможных объектов летательной техники, но и других транспортных средств, разных наземных сооружений. В частности, были выполнены заказы, касающиеся определения аэродинамических

нагрузок на антенны для скоростных поездов, объектами продувки были несколько памятников, стел, костюм спецназовца и др. В августе 2012 года в аэродинамической трубе были осуществлены испытания многоцелевого беспилотного комплекса «Ико-



саэдр», разрабатываемого на кафедре 301 под руководством Владимира Борисовича Чемоданова. В настоящее время, вместе с кафедрой 102 ведутся работы по совершенствованию аэродинамики вертолетов «Миля» и «Камова», проводятся также совместные расчетные и экспериментальные работы с кафедрой 603.

Необходимо отметить, что всю техническую часть работ осуществляют сотрудники аэродинамической лаборатории кафедры 105. В настоящее время важнейшим направлением в аэродинамике является разработка и применение различных методов численного расчета аэродинамических характеристик — так называемые «цифровые продувки». Этим занимается группа вычислительной аэродинамики, возглавляемая заместителем заведующего кафедрой Сергеем Александровичем Поповым.

В целом же научное руководство всеми проектами на кафедре ведет ее заведующий, академик РАН Юрий Алексеевич Рыжов.

Гидроавиасалон-2012

Девятая Международная выставка и научная конференция по гидроавиации «Гидроавиасалон-2012» прошла на берегу Геленджикской бухты с 6 по 9 сентября 2012 г. на территориях испытательно-экспериментальной базы ТАНТК им. Г.М. Бериева и аэропорта «Геленджик». В научной конференции принял участие студент группы 01603 МАИ Сергей Юргенсон. Он выступил с докладом о своём проекте самолёта с вертикальными взлётом и посадкой. Сегодня своими впечатлениями от увиденного Сергей делится с читателями «Пропеллера».

Выставочный комплекс располагает выставочными павильонами для размещения экспозиций предприятий, статическими стоянками для экспонирования летательных аппаратов и другой техники, бизнес шале. В этом году площадка выставочного комплекса значительно обновилась. На территории гидробазы был возведен торгово-офисный центр, модернизированы морские пирсы, построен еще один павильон, зал

для пресс-конференций, удобная трибуна для зрителей с прекрасным обзором. В целом можно отметить, что в 2012 г. выставка приобрела существенно более цивилизованный вид: исчезли



хаотичные ларьки с едой, перестало пахнуть жарящимися шашлыками, пропало разливное вино. Сегодня можно с уверенностью сказать, что по этому показателю выставка (как, впрочем, и прошедший в прошлом году МАКС-2011) вышла на уровень ведущих авиационных салонов, таких как Ле Бурже и Фарнборо.

В работе выставки «Гидроавиасалон-2012» приняли участие более 190 компаний из 8 стран мира: Украины, Ирана,

Италии, Франции, Германии, Австрии, Бельгии, Чехии.

Выставки «Гидроавиасалон» уникальны прежде всего тем, что, благодаря размещению на территории испытательно-экспериментальной базы ТАНТК им. Г.М. Бериева, позволяют продемонстрировать амфибийную

технику в условиях, близких к эксплуатационным. В летней программе 2012 года было задействовано более 40 летательных аппаратов различных типов и назначения, а также морские катера и яхты.

Каждый летний день от-

крывали пилотажные группы ВВС России «Русские Витязи» и «Стрижи». Естественно главными участниками демонстрационных полетов стали амфибии Бе-200ЧС (второй опытный экземпляр с бортовым номером 21512 и Бе-200ЧС авиации МЧС с регистрационным номером RF-32767) и Бе-103 (03103 и 01854). Они выполняли одиночный и групповой пилотаж, в том числе проход группы «Тройка»: Бе-200 в сопровождении двух Бе-103. Бе-200 де-

монстрировали так называемую «Карусель» с забором и сбросом воды. Выполняли демонстрационные полеты амфибии Че-29, Л-42М, СК-12 «Орион» и поплавковый самолет «Птенец-2». Впервые широкой общественности был продемонстрирован в воздухе модернизированный вертолет



Ан-2. Как и в 2010 г., выполняли полеты самолет По-2 на поплавках и летающая лаборатория Ил-114ЛЛ компании «Радар ММС».

В демонстрационных полетах также участвовали вертолеты Ка-226 (пронес флага Российской Федерации в день открытия и высадка спецназа на борт захваченного морского судна), Ка-32 и Ми-26 (забор и сброс воды). Выполняли демонстрационные полеты модернизированный вертолет Ми-8МСБ (Украина),

AgustaWestland AW139 и Robinson R44.

7 - 8 сентября в рамках Гидроавиасалона прошла традиционная научно-практическая конференция, охватывающая вопросы гидро- и аэродинамики, прочности, коррозионной защиты, старения и биоповреждений авиационных материалов и конструкций. Методическим советом конференции в этом году для опубликования было отобрано 105 докладов из 130 представленных, 20 докладов с результатами исследований по авиационной гидродинамике, акустике и аэродинамике, представили специалисты ЦАГИ. Помимо непосредственных проблем создания гидросамолетов, был озвучен целый ряд актуальных смежных вопросов: целесообразность использования гидроавиации в российских региональных и местных авиационных транспортных системах, эффективность противопожарных операций, моделирование аварийной посадки на воду. В конференции приняли участие около 200 ученых и специалистов.

Юргенсон Сергей 01-603



Космос в гуманитарном измерении

В конце прошлого учебного года на кафедре философии факультета социального инжиниринга МАИ прошла научно-практическая конференция «Философско-методологические и социальные аспекты аэрокосмической деятельности». В конференции приняли участие студенты 1,4, 6,7, 10, 11 факультетов, а также аспиранты и преподаватели. На адрес конференции поступило 53 оформленных в соответствии с научными стандартами докладов. Общее количество участников конференции 55 человек.

Тематика конференции рассматривалась на пленарном и секционных заседаниях. Центральное место на конференции заняло обсуждение специфики и различных аспектов аэрокосмической деятельности. В докладах А. Муравьевой (04-214), Е. Садовской, А. Валайтите (04-217), А. Метелкина (06-307), С. Кривонос (10-401) аэрокосмическая деятельность (АКД) рассматривалась как наукоемкая и инновационная сфера человеческой практики, выступающая источником и катализатором научно-технического, социально-геополитического развития современной цивилизации. Именно благодаря АКД человек стал «человеком летающим», освоил

воздушное и осваивает космическое пространство, изменил свой статус и свое место в мире.

На конференции обсуждались экологические, социальные, военно-политические, этические, правовые аспекты АКД.

В докладах по экологической проблематике (А. Егорова 60-105Б, Т. Горбачева 04-213) подчеркивалось, что на современном этапе АКД вступила в «экологический» этап своего развития, в то время как ранее экологические нормативы не учитывались при проектировании и создании аэрокосмических аппаратов. Живую дискуссию вызвал вопрос: «Не прекратит ли человечество практическое освоение космоса под воздействием экологических требований?»

При обсуждении вопросов этики космоса (Д. Богдалов, 01-318; И. Сергеев, 04-212) ставилась нормативная задача осуществления исследования космоса на благо всего человечества.

Важнейшим на конференции был вопрос о мировоззренческих и методологических предпосылках АКД. Существенную роль среди этих предпосылок сыграла философия русского космизма. В докладах С. Чиркова (01-

318), Л. Кошелева (06-307) А. Колесниковой (01-318), А. Шевковского (01-318), М.

Мокровой, А. Климовой (07-208) и др. освещались концепции таких русских космистов, как Н.Ф. Федоров, К.Э. Циолковский, В.Ф. Одоевский, А.Л. Чижевский. Идеи русских космистов об активном, творчески преобразующем отношении человека к природе,



практическом освоении космоса сыграли, как отмечалось в выступлениях, важную роль в развитии отечественной космонавтики. На конференции освещалось и недавнее прошлое российской авиации. В докладе А. Фомкина (01-318), близкие родственники которого работали в ОКБ А.Н. Туполева, было

раскрыто огромное влияние А.Н. Туполева на развитие отечественной АКД, наглядно продемонстрированы различные типы самолетов разработанных в туполевском ОКБ.

На конференции затрагивались и перспективные задачи АКД. В частности обсуждался вопрос о целях человека в космосе, о «планетных» и «космических цивилизациях» (не связанных с к.-л. планетой), о возможности спасения человеческой цивилизации на основе успешного развития АКД (А. Бодягин, - 04-221 и др.).

На конференции были присланы глубокие и содержательные доклады профессоров А.А. Меденкова (10 фак-т, каф.009) и М.В. Дворникова (6 фак-т, каф. 607), в которых освещались социально-психологические проблемы освоения аэрокосмического пространства. Данная тематика обсуждалась также в работах Ю. Сетдиковой (10-401), Т. Нестерович (ассистент, 10 фак-т, каф.109).

Конференция прошла в творческой атмосфере. Она активизировала интерес студентов к научной работе, способствовала развитию исследовательских навыков. Конференция имела не только мировоззренческое и образовательное значение, но и профессиональное - многим ее участникам предстоит развивать российскую авиацию и космонавтику.

Михаил Иванов