



ГАЗЕТА САМАРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АЭРОКОСМИЧЕСКОГО  
УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ АКАДЕМИКА С.П. КОРОЛЁВА  
(НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)



ИЗДАЁТСЯ  
С МАЯ  
1958 ГОДА

Календарь  
событий

ты - в курсе



## Памятная дата

12 апреля 1961 года Юрий Гагарин совершил первый в истории человечества полёт в космос.

подробнее 4-5

## НОВОСТИ

все новости > на ssau.ru



### ВИЗИТ

25/03

Подписано соглашение о сотрудничестве с Казахстанским университетом инновационных и телекоммуникационных систем (Уральск)



### ОПЫТ

29/03

Состоялся «круглый стол» по повышению языковой подготовки в системе дополнительного образования



### ШКОЛЬНИКИ

1/04

Завершился олимпиадный марафон имени В.П. Лукачёва. Награждение победителей состоится с 1 по 10 мая



Евгений  
Шахматов  
ректор СГАУ

С праздником!

**Дорогие преподаватели, сотрудники и студенты! Поздравляю вас со Всемирным днём авиации и космонавтики!**

12 апреля 1961 года советский гражданин Юрий Гагарин на космическом корабле «Восток» совершил орбитальный полёт вокруг Земли и стал первым в мире космонавтом. Именно с этого дня началась эра пилотируемой космонавтики. И в честь этого события учреждён Всемирный день авиации и космонавтики!

12 апреля 2011 года мы отмечаем праздник величия человеческого разума в 50-й раз. Всего 108 минут длился полёт Юрия Гагарина, но с этих минут начался отсчёт величайших достижений, которые поражают воображение самых смелых фантастов. В канун праздника, 5 апреля, корабль «Союз ТМА-21» с собственным именем «Гагарин» стартовал с космодрома Байконур. Три специалиста на его борту отправились к Международной космической станции.

С гордостью можно сказать, что в развитии, укреплении космической отрасли — значительная доля труда нашего университета.

Желаю всем студентам, преподавателям, сотрудникам неуспокоенности, новых достижений в научной и образовательной деятельности на благо прогресса человечества!

### Срочно в номер!

8 апреля с.г. Генассамблея ООН объявила 12 апреля Международным днём полёта человека в космос.

## тема №1 // БАЙКОНУР: РЕАЛЬНОСТЬ ВПЕЧАТЛЯЕТ

# Самарцы проводили космонавтов на МКС

Запуск на Байконуре посвятили 50-летию первого полёта человека в космос

Елена Памурзина

Ректор СГАУ Е.В. Шахматов и студенты университета, авиационного техникума в составе делегации Самарской области побывали на Байконуре, где стали свидетелями запуска «Юрия Гагарина», пилотируемого космического корабля «Союз ТМА-21».

Мероприятие было приурочено к празднованию 50-летия первого полёта человека в космос и Года российской космонавтики.

Самарские гости на космодроме участвовали в заседании Государственной комиссии и пресс-конференции экипажа космического корабля, посетили «Гагаринский старт» (пусковую площадку №1), музей космодрома Байконур, мемориальные домики Ю.А. Гагарина и С.П. Королёва, стартовый комплекс «Энергия-Буран».

«Побывать на космодроме — уникальный случай, впечатления от которого остаются в памяти на всю жизнь, — рассказывает аспирант Евгений Куркин. — У нас была насыщенная программа, причём экскурсии — по цехам «Прогресса», монтажно-испытательного комплекса, музеев — проводили сотрудники космодрома и даже сам генеральный конструктор «ЦСКБ-Прогресс» А.Н.



Байконур. 5 апреля 2011

### Справка • 27/28 ЭКСПЕДИЦИЯ НА МКС

Состав:  
командир корабля Александр Самокутяев  
бортинженер МКС Андрей Борисенко  
бортинженер Рональд Гаран (NASA)  
Срок пребывания:  
171 сутки.

Кирилин. Мы ощущали, что наши экскурсоводы пережили каждое мгновение этой великой истории, они её создавали и создают сейчас. Потрясло осознание грандиозности и размаха Байконура. Когда-то люди приехали в чистое поле, стояли 40-градусные морозы. Но через полгода здесь был построен космодром. Тогда никто не думал о

миллиардах и миллионах, но люди делали реальное, значимое для страны дело». Самарские студенты почувствовали собственную причастность к этому значимому делу — освоению космоса. «Было ощущение, что та теория, которую мы слушаем на лекциях, на Байконуре — реальность, и эта реальность — впечатляет».

В день запуска космического корабля гости видели, как облачали в скафандры космонавтов, присут-

ствовали при отправлении экипажа из гостиницы «Космонавт» на стартовую площадку. Но главным событием, безусловно, стал старт ракеты-носителя с пилотируемым космическим кораблём «Гагарин», который состоялся в 04.18 по местному времени. «На старте собралось такое количество народа, как на набережной во время фейерверка в честь Дня победы!» — говорит Евгений Асланов, лицеист СМАЛ. ●



**Есть вопросы?** Есть новость в газету «Полет»?  
Заметил неточность? Не досталось свежего номера?



(846) 378-01-70  
8-906-34-38-259  
rflew@mail.ru

# «СУХОЙ» ВНЕДРИТ РАЗРАБОТКИ СГАУ

КОМПАНИИ «СУХОЙ» ПОТРЕБОВАЛАСЬ ПОМОЩЬ АВИАЦИОННЫХ ВУЗОВ

Делегация СГАУ участвовала в совещании технических университетов страны по определению исполнителей четырёх проблемных тем предприятий корпорации «Сухой» и извлекла для вуза немало полезного. Поездка состоялась в рамках стажировки по программе научно-исследовательского университета.

Елена Памурзина  
Фото КНААПО

На современном авиазаводе все операции выполняют роботы. Но и здесь учёным есть над чем задуматься. Например, над технологией клёпки крыла самолёта. (Комсомольск-на-Амуре, 24 марта)



Совещание проходило непосредственно в Комсомольском-на-Амуре авиационном производственном объединении имени Ю.А. Гагарина (КНААПО) и в Новосибирском авиационном производственном объединении имени В.П. Чкалова (НАПО). Оба эти предприятия входят в корпорацию «Сухой». Участниками кроме принимающей стороны стали представители нашего университета, а также Казанского государственного технического университета (КГТУ), Московского авиационного института (МАИ) и Комсомольского-на-Амуре государственного технического университета (КНАГТУ).

Компания «Сухой» сформулировала четыре темы технических проектов, в решении которых ей потребовалась помощь специалистов авиационных вузов. Как рассказал редакции один из участников совещания профессор Геннадий Алексеевич Резниченко, к разработке предложенных тем могут быть привлечены специалисты практически всех факультетов СГАУ (1, 2, 4, 5, 6-го). Наш вуз сможет внести свой вклад, по меньшей мере, в разработку трёх тем. Например, тема особенностей изготовления панелей из алюминиевого сплава особых марок заинтересовала специалистов 4-го факультета.

По теме разработки технологии сварки титана электронным лучом СГАУ стал главным исполнителем. К работе над этой темой привлечены специалисты кафедры технологии металлов и авиационного материаловедения (ТМ и АМ), ПЛА и УКМ, обработки металлов давлением (ОМД), а также сотрудники центра компьютерного моделирования.

Специалисты кафедры технической кибернетики и кафедры нанотехнологий взяли ещё за одну тему — разработку конструкции радиопрозрачного обтекателя современного истребителя. Здесь мы будем работать совместно с КГТУ. В нашу задачу входит создать виртуальную модель обтекателя, а казанские коллеги изготовят конструкцию из композиционных материалов.

Декан инженерно-технологического факультета М.В. Хардин, профессор кафедры конструкции и проектирования летательных аппаратов Д.М. Козлов и ассистент кафедры производства летательных аппаратов и управления качеством в машиностроении Е.Г. Громова отметили, что предстоящая совместная работа профильных вузов с предприятиями фирмы «Сухой» даст положительный результат и для студентов, тем более что оба предприятия предложили нашим старшекурсникам пройти на этих заводах производственную и преддипломную практику.

## В каких проектах корпорации «Сухой» планирует участвовать СГАУ

**Изготовление панелей из алюминиевого сплава особых марок**

**СОИСПОЛНИТЕЛИ:**  
• СГАУ, 4-й факультет  
• КНАГТУ (Комсомольский-на-Амуре государственный технический университет)

1

**Разработка технологии сварки титана электронным лучом**

**головной исполнитель – СГАУ:**

- кафедры технологии металлов и авиационного материаловедения (ТМ и АМ)
- кафедра производства летательных аппаратов и управления качеством в машиностроении (ЛА и УКМ)
- обработки металлов давлением (ОМД)
- сотрудники центра компьютерного моделирования СГАУ

2

**Разработка конструкции радиопрозрачного обтекателя современного истребителя**

**СОИСПОЛНИТЕЛИ:**

- кафедра технической кибернетики и кафедра нанотехнологий СГАУ
- КГТУ (г. Казань)

3



### Что увидели самарские ученые на заводах «Сухого»

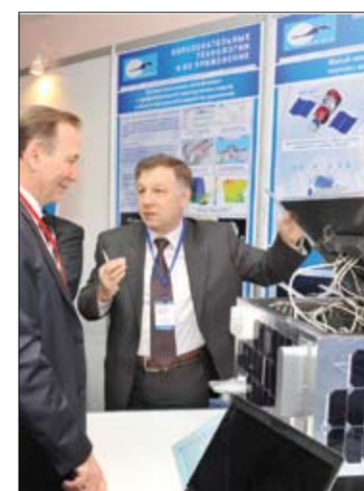
КОМСОМОЛЬСК-НА-АМУРЕ. В инженерном центре КНААПО самарцы увидели, как используются CALS-технологии в основных цехах агрегатно-сборочного, механосборочного и штампо-заготовительного производства при изготовлении деталей сложной пространственной формы. Представители завода показали самарцам новейшее оборудование и производство пассажирских самолётов «Сухой Суперджет 100» и рассказали о технологиях бережливой производства.

Сейчас идёт эскизное проектирование спутников «АИСТ-2» и «АИСТ-3» и разрабатывается конструкторская документация на эти объекты. Надо отметить, что последний КА — «АИСТ-3» — предполагается оснастить двигательной установкой.



## «АИСТ» расправит солнечные батареи

По информации редакции, уже в конце 2011 года!



Космический аппарат «АИСТ» создан студентами нашего университета совместно с инженерами «ЦСКБ-Прогресс» в молодежном научно-инновационном центре при кафедре летательных аппаратов. По плану КА должен был отправиться на орбиту только в 2012 году на космической научной платформе «Бион-М». Однако технологическое изделие «АИСТ» может оказаться в космосе раньше своего штатного собрата — в качестве попутного груза его выведет на орбиту новая ракета «Союз-2-1в», запуск которой планируется на осень 2011 года.

А вот зачем этот космический аппарат рвётся в полет, нам рассказал проректор по науке и инновациям СГАУ Андрей Прокофьев.

«АИСТ» — малый космический аппарат многофункционального назначения — спутник.

Благодаря современным тенденциям космического аппаратостроения спутник имеет форму куба. С одной стороны, такая форма позволяет более рационально разместить приборы внутри аппарата, с другой — даёт возможность вынести солнечные батареи наружу, на его корпус.

Разрабатываемый аппарат весит около 60 килограмм. Что важно, наш спутник оснащён самым современным оборудованием для исследования космоса. К примеру, на нём будет отрабатываться ориентация по магнитному полю Земли, а не по карте звёздного неба, как это происходит в настоящее время у многих космических аппаратов. Ещё одна задача, поставленная при создании спутника, — исследование распределения микрочастиц в космическом пространстве, космической и метеоритной пыли.

Сейчас идёт эскизное проектирование спутников «АИСТ-2» и «АИСТ-3» и разрабатывается конструкторская документация на эти объекты. Надо отметить, что последний КА — «АИСТ-3» — предполагается оснастить двигательной установкой.

авторитеты // В СГАУ ВЫСТУПИЛ АКАДЕМИК РАН Ю.А. ЗОЛотов

# Нет прибора, способного заменить нос служебной собаки

НО ТАКОЙ ПРИБОР НУЖНО ИЗОБРЕСТИ

Справка • АКАДЕМИК ЮРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ ЗОЛотов

Учёный, химик, аналитик. В 37 лет он был избран членом-корреспондентом Академии наук СССР. С 1987 года — академик. В настоящее время — академик Российской академии наук, советник РАН, заведующий кафедрой МГУ им. М.В. Ломоносова, главный редактор журнала «Аналитическая химия», член редколлегии специализированных журналов Германии, Австрии, США, Японии, Нидерландов. Автор тридцати монографий и около десяти научно-популярных книг.

Елена Памурзина  
Фото Сергея Кондрякова

По программе лектория научно-исследовательского университета в СГАУ выступил академик Российской академии наук Юрий Александрович

Золотов. Лекция была посвящена определению химического состава веществ и материалов, а также перспективам развития этого важного в настоящее время направления. Собой привлекло внимание учёных и студентов не только СГАУ, но и Самарских государственных университета и технического университета.

Современные приборы и технологии в области химического анализа способны на чудеса: за один сеанс учёные определяют десятки и сотни химических соединений, способны найти компоненты веществ в чрезвычайно низких концентрациях. Например, нахождение с помощью спектрографических методов мо-

лекул спирта в межпланетном пространстве.

В своей лекции академик обозначил несколько отраслей, в которых химический анализ просто незаменим: анализ произведений искусства, археологических находок, вещественных доказательств в криминалистике; благодаря химическому анализу обнаруживают взрывчатые вещества, контролируют пищевые продукты, а также расшифровывают геном человека.

— Непрерывно растёт потребность в анализе веществ, в количестве таких анализов, в числе объектов, которые нужно подвергнуть анализу, — говорил Юрий Золотов. — И надо искать принципиально новые пути, создавать новые приборы. Мы стоим на пороге некоего революционного изменения в части аналитических приборов. В ближайшее время появятся аналитические приборы на микроэлектронном чипе, интегрированные приборы, которые делают сразу несколько операций.

Учёный обозначил задачи, которые ещё только предстоит решить. Например, до сих пор ни один прибор не может заменить нос служебной собаки...

Позже в медиацентре студенты и преподаватели услышали систематизированный и обоснованный рассказ академика Юрия Золотова о лже-науке. Академик привёл целый ряд исторических примеров, когда новое воспринималось современниками резко отрицательно. Учёный старался донести до слушателей мысль о том, что революционная идея всегда алогична, её нельзя вывести из существующих фактов, то есть она зачастую оперирует данными, ещё не известными современной науке. И в этом случае выявить лжеучёных крайне сложно.

# Спутники уменьшились до наноразмеров

МОДА на нано

И.В. Белоконов, заведующий межвузовской кафедрой космических исследований

Вряд ли мог представить Сергей Королев современный уровень миниатюризации космонавтики.

Наноспутники класса CubeSat поражают воображение даже искушённых в космической технике людей: небольшой параллелепипед размером 10x10x30 см — полноценный космический аппарат с продолжительностью миссии не менее года, имеющий трёхосную систему ориентации и стабилизации, осуществляющий высокоскоростной обмен данными с наземным центром управления, несущий небольшую полезную нагрузку в виде приборов, или спускаемой капсулы, или отсека с биоресурсами.

Это не фантастика. Бурное развитие мехатроники привело к созданию рынка комплектованных элементов, на

основе которых могут быть созданы небольшие и недорогие устройства космического назначения. В настоящее время практически все аэрокосмические вузы мира предоставляют студентам и преподавателям возможности попробовать силы в области создания наноспутников. Можно наблюдать уже третий этап развития таких университетских спутников.

На первом этапе университетскими осуществлялись разовые запуски, целями которых было утвердиться в своих возможностях. На втором этапе наблюдался переход к систематической отработке в космосе новых технологий (тросовые системы, солнечный парус, связные и образовательные технологии) и бортовых систем, обеспечивающих длительное функционирование и маневрирование спутника. На нынешнем третьем этапе на наноспутники начали ставить полезные нагрузки, решающие различные научные задачи (биохимические реакторы, спускаемые капсу-

лы, сенсоры для изучения факторов космической среды и геофизических полей). Мы на пороге зарождения четвёртого этапа — создание и запуск систем (группировок) наноспутников, решающих общие задачи, которые уже не могут решить «большие» космические аппараты.

В прошлом году в нашем университете была создана межвузовская кафедра космических исследований, которая реализует вышеизложенный подход к реформированию образования в области космических технологий. В рамках двух магистерских учебных планов — «Перспективный космические технологии и эксперименты в космосе» (направление авиаракетостроения) и «Космические информационные системы и наноспутники. Навигация и дистанционное зондирование» — обучаются магистранты 1-го и 5-го факультетов. Однако к решению научно-образовательных задач по этим программам начинают привлекаться научные сотрудники и



преподаватели 2-го и 4-го факультетов. Именно они могут создать миниатюрные разгонные блоки, которые позволят поднимать орбиту наноспутника, тем самым увеличивая время его активного существования. Или, наоборот, сводить его с орбиты, чтобы он не превратился в космический мусор. Для создания принципиально новых систем отделения наноспутников при их групповом попутном выведении можно будет применить хорошо отработанные в нашем вузе магнитоимпульсные технологии.

Подобные проекты позволяют насытить космической тематикой деятельность каждого факультета СГАУ и повысить интерес студентов в космонавтике как локомотиву инновационной деятельности.

# «Говорит Москва! Работают все радиостанции Советского Союза!..»

Мы с детства помним эти слова, которыми начиналось историческое сообщение о первом в мире полёте человека в космическое пространство, но мы, нынешнее поколение студентов, не слышали его в первоисточнике. Есть в нашем университете люди, которым этот день навсегда врезался в память...

## «Хотите на Луну — запишитесь в космонавты»

**Владимир Михайлович Шахмистов, руководитель межфакультетского конструкторского бюро летательных аппаратов.**

В конце 60-х годов входил в созданную в Куйбышевском филиале ОКБ-1 (ныне «ЦСКБ-Прогресс») группу космонавтов для полётов на создаваемом военно-исследовательском корабле, мастер спорта по высшему пилотажу:

— 12 апреля 1961 года запомнилось мне весенним, солнечным днём. В то время снег уже полностью сошёл и под ногами оставались лишь лужи. Сообщение о полёте человека в космос я услышал в Козлинском скверике на пересечении Галактионовской и Ленинградской улиц, где гулял с трёхмесячной дочерью. При мне был карманный радиоприёмник, текущая передача прервалась и вдруг это сообщение... Я был впечатлён, просто шокирован! Хотя всего четыре года назад — в октябре 1957 года я очень уверенно рекомендовал уважаемому человеку подать заявление в отряд космонавтов. Дело было так: я учился на первом курсе КуАИ и там узнал, что в областном куйбышевском аэроклубе можно летать в качестве спортсмена-лётчика. На просьбу зачислить меня лётчиком-спортсменом начальник аэроклуба полковник Костюченко заявил: «Ты, парень, опоздал. Набор прошёл в сентябре!» «Но я очень хочу летать!» — стояла я на своём. «А я вот на Луну хочу!» — ответил он мне. Тут я ему и предложил: «Смотрите, три недели назад запустили первый спутник, значит, и человек полетит, вам стоит только написать заявление в отряд космонавтов». Полковник засмеялся, позвал командира летного отряда Уварова, и меня зачислил в аэроклуб... С того разговора прошло четыре года, к этому времени обучался по специальности ракетостроение и после таких событий другой дороги для себя я не видел.



## «Новость о Гагарине летела быстрее меня»

**Валентин Гаврилович Шахов, заведующий кафедрой аэрогидродинамики:**

— Я встретил этот день студентом 3-го курса КуАИ, учился по специальности С-2. Тот день был солнечным, тёплым, кругом были лужи от растаявшего снега. В то время наш авиационный институт располагался в двух корпусах: на Молодогвардейской и на Вилоновской (где сейчас находится торговый центр «Вавилон»). В момент, когда я перебежал по Студенческому переулку из одного корпуса в другой, через открытое окно до меня донёсся голос Левитана, он сообщил о полёте человека в космос!

Я что есть сил рванул в аудиторию, думая, что первым принесу эту новость. Но зря старался: оказывается, все уже были в курсе. Позже мы узнавали о космонавтах практически из первых рук — информацией делился Костя Цедрик — сын руководителя группы приземления космонавтов. Это было запомнившееся на всю жизнь событие!



## «На фоне этих событий я сгоряча перешел на специальность «ракетостроение»

**Валерий Андреевич Комаров, заведующий кафедрой конструкции и проектирования летательных аппаратов:**

— Я хорошо помню те дни, когда запускали первый спутник. Учился в старших классах, и повсюду — не только в школе — преобладал подъём физических и математических наук. Общество готовилось к запуску первого спутника, и мы с трепетом и волнением ожидали его. Следующим этапом стал грандиозный полёт Гагарина. Какое мы испытывали чувство гордости за Отечество! На фоне этих событий, будучи студентом 4-го курса по специальности «самолётостроение», я сгоряча перешёл на специальность «ракетостроение». Надо сказать, что из самолётчиков в то время две лучшие группы уже перевели в ракетчики. Моя группа туда не попала, но собрав оставшихся остро желающих, нам удалось добиться своего, и из нас сформировали новую группу, как потом выяснилось, очень сильную. Прошли десятилетия, многие мои однокашники работают в «ЦСКБ-Прогресс». Например, значительный вклад в разработку КА «Фотон» внёс Валерий Фёдорович Агарков.

Сейчас на нашей кафедре выпускники и аспиранты новым специальностью «автоматическое управление жизненным циклом продукции» идут работать именно в «ЦСКБ-Прогресс». Так, одна из аспиранток — Люба Комарова (однофамилица) занимается проектированием нового семейства ракет-носителей «Союз-2», причём её работа ведётся в «Цифре», а её наставниками стали мои товарищи по группе.

Историю записал Антон Дмитриев



Оксана Жарченко

## Она танцевала с Гагариным

ОНИ ПОЗНАКОМИЛИСЬ НА КОЛЬСКОМ ПОЛУОСТРОВЕ В ГАРНИЗОНЕ ЛУОСТАРИ-НОВОЕ В 1957 ГОДУ И ДРУЖИЛИ СЕМЬЯМИ...

Эту скромную историю Тамара Михайловна Витвинина, вахтёр 14-го корпуса СГАУ, рассказала мне 27 марта.

Тамара родилась во Владивостоке в 1930 году. Когда ей было пять лет, её семья переехала к родственникам в Куйбышев. Здесь она ходила в школу, любила играть в настольный теннис, — рассказывает Тамара Михайловна. — В гарнизоне многие его знали, он был очень обаятельный, весёлый, доброжелательный, со многими дружил. Никто тогда даже не догадывался, что рядом с ними живет будущий первый космонавт планеты».

После 60-го года мужа Тамары Михайловны перевели в Сафонов, и уже там они увидели на экране лицо первого космонавта: «Я помню, муж мне говорит: «Тамара, ты знаешь этого человека?» Я вглядывалась в экран. — «Да, что же ты, это же мой ученик, Юра Гагарин, вы же в Луостари-Новое на танцы вместе ходили!» И тут я его узнала», — вспоминает Тамара Михайловна.

В 1962 году Витвинины вернулись в Куйбышев. Пётр Андреевич получил работу лектора-международника в штабе



► Конец 1950-х. Юрий Гагарин среди однокурсников в Луостари-Новое (нижний ряд, справа). Архив Витвининых

в очереди за молоком. На весь гарнизон было всего шесть коров, и молоко выдавали по пол-литра на семью. Жили обе молодые семьи рядом, Витвинины часто видели, как будущий космонавт колол дрова, носил уголь, воду. В свободное от службы время вместе катались на коньках, ходили на танцы. «Юрий танцевал, пел в хоре и очень любил играть в настольный теннис, — рассказывает Тамара Михайловна. — В гарнизоне многие его знали, он был очень обаятельный, весёлый, доброжелательный, со многими дружил. Никто тогда даже не догадывался, что рядом с ними живет будущий первый космонавт планеты».

После 60-го года мужа Тамары Михайловны перевели в Сафонов, и уже там они увидели на экране лицо первого космонавта: «Я помню, муж мне говорит: «Тамара, ты знаешь этого человека?» Я вглядывалась в экран. — «Да, что же ты, это же мой ученик, Юра Гагарин, вы же в Луостари-Новое на танцы вместе ходили!» И тут я его узнала», — вспоминает Тамара Михайловна.

В 1962 году Витвинины вернулись в Куйбышев. Пётр Андреевич получил работу лектора-международника в штабе

округа. Как-то ему с проверкой пришлось ехать в Оренбург. В это же время туда прилетел космонавт Гагарин. Народ огромной толпой шёл его встречать, был там и Пётр Андреевич. Гагарин вышел, посмотрел вокруг по сторонам, остановил взгляд на форме морского лётчика и узнал в этом человеке своего преподавателя. «Смотрю, Гагарин настоящим шагом направляется ко мне, и я побежал ему навстречу. Так встретились тогда два североморца», — вспоминала рассказ мужа Тамара Михайловна. В толпе охрана мешала нормально поговорить, и Юрий Алексеевич пригласил старого знакомого на свой день рождения. «Тогда Юра рассказывал, как у него на тренировках не получалась посадка, и жена Валя шила ему подушечку. Посади сразу прошли хорошо, но над ним все подушечка из-за этой подушки...» — рассказывала жене Пётр Витвинин.

«Когда мы узнали о гибели Гагарина, у мужа градом полились слезы. Мы были очень расстроены. Многие оплакивали его смерть, ведь его все так любили! Когда Тамара Михайловна рассказывала мне эту историю, у неё, как и в тот день, 27 марта 1968 года, глаза блеснули от слёз. ●

ИСТОРИЯ ПОЛЕТА

ТЫ - В КУРСЕ ►

К ИСТОРИИ ПОДГОТОВКИ ПЕРВОГО ПОЛЁТА ЧЕЛОВЕКА В КОСМИЧЕСКОЕ ПРОСТРАНСТВО **Окончание. Начало в номерах 3-8**

## Шаг в космос. Начало

**Н.В. Богданова, директор музея авиации и космонавтики имени С.П. Королёва**

30 марта 1961 года группой ответственных руководителей (Устинов, Руднев, Калмыков, Келдыш, Королёв и др.) в ЦК КПСС была направлена записка, в которой докладывалось: «Все необходимые работы по обеспечению полёта человека в космическое пространство завершены. Для этого подготовлены два корабля-спутника «Восток-3А». К полёту подготовлены шесть космонавтов... Запуск первого советского корабля-спутника с человеком будет произведён на один оборот вокруг Земли по посадочной территории Советского Союза на линии Ростов-Куйбышев-Пермь... Запуск намечается осуществить между 10 и 20 апреля сего года. Просим разрешить пуск». Следует отметить, что в приложении были представлены три варианта сообщения ТАСС: первый — на случай успешного полёта и штатного приземления; второй — на случай успешного запуска и штатного приземления (или приводнения) для облегчения спасения космонавта; третий — на случай гибели космонавта.

3 апреля 1961 года вышло постановление Президиума ЦК КПСС и СМ СССР об осуществлении полёта человека в космическое пространство. Но риск был достаточно велик: надёжность предыдущих полётов кораблей «Восток» составила всего 43%, а у американцев на тот момент было — 67%.

5 апреля на Байконур прибыли члены Государственной комиссии и космонавты.

6 апреля все службы доложили С.П. Королёву о готовности их систем к старту. С утра 8 апреля 1961 года было проведено обстоятельное медицинское обследование Ю. Гагарина и Г. Титова. В этот же день Государственная комиссия утвердила задание на космический полёт человека и приняла решение: первым в космос отправить старшего лейтенанта Ю.А. Гагарина. Дублёром был назначен старший лейтенант Г.С. Титов. На заседании был решён вопрос о регистрации космического полёта корабля с человеком на борту как мирового рекорда. Члены комиссии решили и вопрос о катапультировании космонавта на старте, если в этом будет необходимость.

Утром 10 апреля состоялся встреча членов комиссии с космонавтами, а вечером — торжественное заседание Государственной комиссии. Были приняты два решения: названы имена первого космонавта — Юрия Гагарина и его дублёра — Германа Титова; сообщена дата запуска корабля «Восток» — 12 апреля 1961 года.

11 апреля 1961 года на стартовой площадке состоялась встреча Ю. А. Гагарина со стартовой командой. Такие встречи у космонавтов станут традиционными. В 18.00 начался предстартовый медицинский осмотр. Была проведена примерка и подгонка белья. Для контроля ЖК в течение ночи Ю. Гагарину и Г. Титову были установлены электроды, проверено функционирование датчиков и медицинской аппаратуры. Ночь перед стартом космонавты провели в небольшом домике, который позже получил название «Домик Гагарина».

В 5.30 утра, согласно графику, начальник ЦПК Е.А. Карпов поднял космонавтов. Короткая физзарядка, завтрак, медицинский осмотр. В 6.00 началось заседание Государственной комиссии. Были заслушаны доклады специалистов о готовности систем, подтверждено ранее принятое решение: первым в космос послать старшего лейтенанта Ю.А. Гагарина. После заседания Н.П. Каманин подписал космонавту полётное задание. Далее началось облачение космонавтов в скафандры. На автобусе космонавтов доставили к старту. До лифта стартового устройства Гагарина провозили С.П. Королёв, М.В. Келдыш, маршалы К.Н. Руднев и К.С. Москаленко.

С.П. Королёв не разрешил кинооператорам снимать что-либо в бункере и сам старт — считал съёмки плохой приметой. Хорошо известные кадры с С.П. Королёвым («Кедр», я — «Заря-1» и т.д.) на самом деле были сняты уже после успешного завершения полёта. («Кедр» — позывной Гагарина, «Заря-1» — Королёва).

Во время подготовки к запуску произошёл небольшой инцидент: после того как уже был закрыт люк №1, его пришлось вновь открывать, так как не сработал один из контактов. Расчётом была оперативно переставлена соответствующая плата, и крышку люка закрыли. Вскоре прозвучало легендарное «Поехали!» и спортивный комиссар Центрального аэроклуба СССР имени В.П. Чкалова В.А. Пляксин составил «Акт о старте ракеты с космическим кораблём-спутником «Восток», который «состоялся 12 апреля 1961 года в 9 часов 07 минут московского времени под управлением лётчика-космонавта Гагарина Юрия Алексеевича с космодрома в районе станции Байконур». Так начался отсчёт «космического времени» человечества.

Полёт Ю.Гагарина продолжался 108 минут. За это время космический корабль совершил один оборот вокруг Земли и приземлился. Первая и вторая ступени ракеты-носителя отработали в штатном режиме, третья ступень включилась нормально, однако система радиоуправления, которая должна была отключить двигатель, вовремя не сработала. В результате корабль вышел на нерасчётную орбиту. Сход с такой орбиты путём аэродинамического торможения мог занять более 20 суток (системы жизнеобеспечения КК «Восток» были рассчитаны на десять суток).

На орбите Ю. Гагарин выполнял простейшие эксперименты: принимал воду и пищу, вёл записи карандашом в боржурнале, записывал переговоры с Землей на магнитофон, работал телеграфным ключом. Управление кораблём осуществлялось автоматически. В случае аварийной ситуации космонавт вскрыл бы конверт с кодом доступа к панели управления КК.

Время спуска КК возникла ещё одна нештатная ситуация: после включения тормозной двигательной установки разделение спускаемого аппарата и приборно-агрегатного отсека произошло на десять минут позже намеченного. Всё это время корабль беспорядочно скручивался с большой скоростью. И только при спуске в более плотные слои атмосферы перегорели соединяющие отсеки кабеля и команда на разделение прошла от термодатчиков. Ю. Гагарин проявил самообладание и не стал «тревожить» руководителей полёта. На высоте 7 км Ю. Гагарин катапультировался, после чего спускаемый аппарат и космонавт спускались отдельно. При спуске раскрылись только основной парашют, запасной так и не раскрылся. Кроме того, возникла ещё одна серьёзная проблема: не сразу открылся клапан в скафандре, через который должен поступать воздух снаружи. Гагарину понадобилось около 6 минут (!), чтобы его открыть. При спуске Гагарину очень помогла хорошая парашютная подготовка — его носило в Волге, но он сумел приземлиться приблизительно в двух километрах от воды.

В 10.55.34 на 108 минуте корабль завершил свой полёт, приземлившись в районе села Смеловка, неподалёку от Энгельса Саратовской области. Первыми людьми, которые встретили космонавта после полёта, оказались жена лесника Анна Тихтарова и её шестилетний внучка Рита. Вскоре к месту событий прибыли военные из ракетно-зенитного дивизиона и местные колхозники. Одна группа военных взяла под охрану спускаемый аппарат, а другая повезла Гагарина в расположение части. Оттуда Гагарин по телефону отработовал командиру дивизиона ПВО: «Прошу передать главному ВВС: задачу выполнил, приземлился в заданном районе, чувствую себя хорошо, ушибов и помолоч нет. Гагарин». ●





# ЖИЛОЙ ОТСЕК

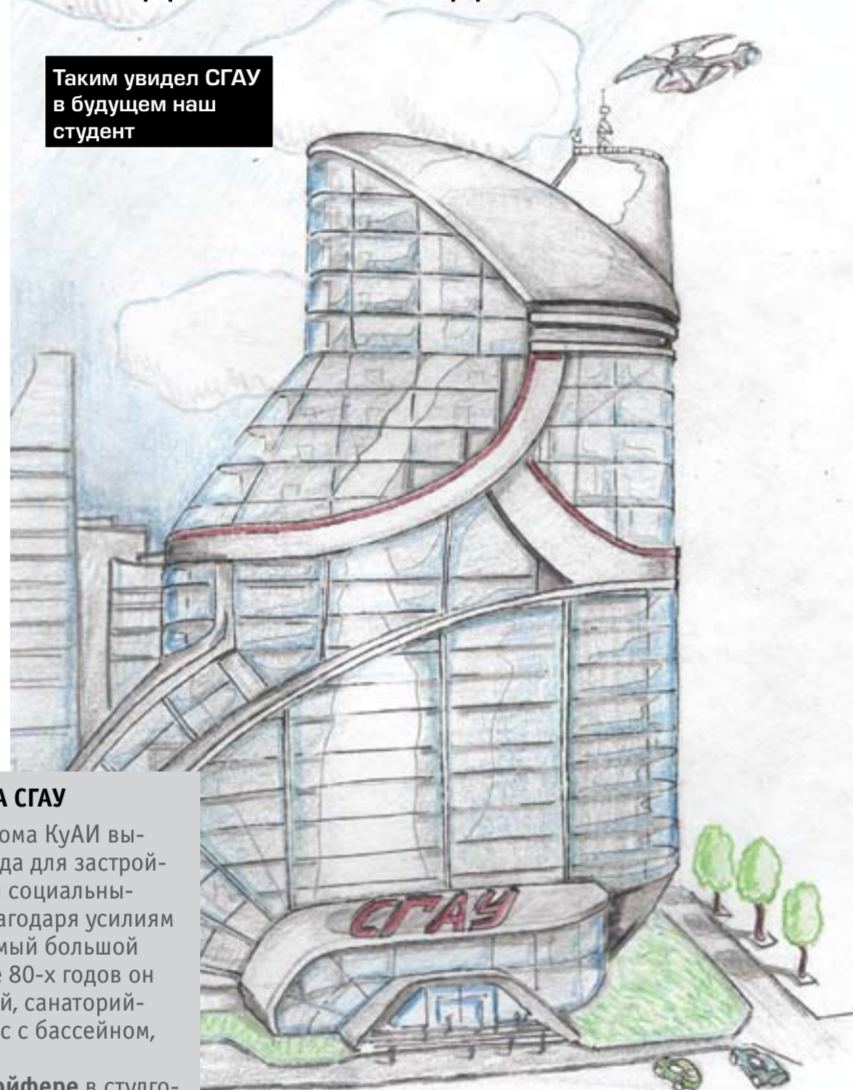
# Экскурсия в будущее. 2061 год, Самара

КАКИМ ПРЕДСТАНЕТ БУДУЩИМ СТУДЕНТАМ СГАУ ЧЕРЕЗ ПЯТЬДЕСЯТ ЛЕТ. ФАНТАЗИЮ НА ЭТУ ТЕМУ ПРЕДЛОЖИЛИ СТУДЕНТЫ-2011.



Таким наш кампус видит Google

Экскурсовод по студгородку будущего Максим Мельников, гр. 6211  
Иллюстрация Юрия Стрелкова, гр. 6103



Таким увидел СГАУ в будущем наш студент

### Справка • ИЗ ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ СТУДГОРОДКА СГАУ

В 1959 году решением Куйбышевского горисполкома КуАИ выделено место площадью 12 га у Ботанического сада для застройки учебных корпусами, общежитиями и другими социальными объектами. И за 25 лет на этой территории благодаря усилиям ректора Виктора Павловича Лукачёва вырос самый большой в области университетский комплекс. К середине 80-х годов он включал в себя: 7 учебных корпусов, 6 общежитий, санаторий-профилакторий, военную кафедру, спорткомплекс с бассейном, комбинат питания. Позже, при ректоре Викторе Александровиче Сойфере в студгородке были построены 2 корпуса, межвузовский медиацентр, дом культуры, общежитие для молодых семей, спортивный комплекс, крытый манеж, начато строительство научного комплекса.

Дети настолько шумели, что заглушали лягающие звуки, доносящиеся с футбольного стадиона «Арена СГАУ» — в это время там проходил V всероссийский чемпионат по шагающим конструктам. Автобус, тихо хлопнув силиконовыми створками, впускал в свое лоно прыгающих, скачущих, галдящих школьников. Сопровождающим их учителям удалось организовать экскурсию в «Мир СГАУ», самого авторитетного учебного заведения региона. Экскурсовод-ветеран, пятьдесят лет назад окончивший аэрокосмический университет, знал здесь каждый камушек. Когда все расселись, надели наушники и приготовились к путешествию, на мониторах, встроенных в спинки каждого кресла, всплыло изображение уходящей в бездонный космос ракеты, а голос экскурсовода объявил, что это первая ракета с человеком на борту. Потом изображения на мониторе, сопровождаемые голосом экскурсовода, сменяли одно другое — трёхмерные, плоские, полноцветные и однокрасочные. Дети притихли. Удивлению учителей не было предела — порой после общения с этими сорванцами экскурсоводам чуть ли не сеанс реабилитации приходилось назначать.

— Все готовы? Тогда экскурсионный автобус по Самарскому государственному аэрокосмическому университету имени академика Сергея Павловича Королёва отправляется в путь! Очень хорошо быть аэрокосмическим университетом в стране, где чтят традиции, помнят достижения и работают на будущее. Итак, мои юные друзья, знаете ли вы, кто такой Юрий Алексеевич Гагарин? Не сомневайтесь, что знаете. Ровно 100 лет назад он сделал то, чего раньше не удавалось никому. Он стал первым. Первым человеком в космосе!

Дети слушали экскурсовода, рассматривая проплывавшие за окнами автобуса причудливые корпуса уни-



На сегодня студгородок остаётся в пределах улиц Революционная, Галя, Врубеля и Маломосковского шоссе



Таким выглядит студгородок с высшей точки — крыши общежития молодых преподавателей

верситета. Даже замдиректора по воспитательной работе, амбициозный молодой человек, обычно сверху вниз смотрящий на росказни о былом и давно ушедшем, с интересом слушал истории о том, как СГАУ продвигал себя на международной арене и как студгородок обрстал всё новыми и новыми территориями. Как молодые учёные выигрывали гранты на проекты, а студентам не было равных на международных олимпиадах: ведь в самарский аэрокосмос рвались лучшие умы со всей страны. Конкурс сюда был как в столичные вузах. СГАУ постепенно становился эпицентром студенческой жизни города.

— Запущенный ещё в далёком 2011 году эксперимент с проектами по благоустройству студгородка сначала был воспринят его обитателями как очередной проект «для галочки». Но через некоторое время к нему вернулись, причём отнеслись с многократным увеличенным вниманием. Так, в СГАУ появилась сначала Аллея славы, по студгородку были развешаны информационные стенды, произведено массовое озеленение, разбиты газоны и дорожки, появились фонтаны. На латуной табличке на одном из корпусов поблескивало имя первого директора кампуса.

Планетарий для астрономов, самарские рок-группы выстраиваются в очередь, чтобы записаться в университетской студии звукозаписи, студческое телевидение — раздолье для студентов гуманитарного факультета. С каждым реализованным проектом у студентов появлялось всё больше и больше возможностей для развития своего потенциала.

— Мы проезжаем мимо ангаров студенческого конструкторского бюро летательных аппаратов, — продолжает рассказ экскурсовод. — Сейчас команда конструкторов старших курсов проводит испытания космического корабля «Сергей Королёв».

А ещё у нас в университете почти сто лет выходит газета «Полёт». И никто уже не помнит, почему она называется именно так, а не «Спутник», или «Союз», или ещё как-то. Я, друзья мои, склонен считать, что носит она своё имя в честь того великого полёта смертного человека в неизвестность. А то, что издание начало выходить тремя годами ранее — так в этом же есть нечто пророческое! Люди ждали этого, им необходим был полёт! Полёт мысли, полёт фантазии!

Статьи, мы проезжаем ледовый дворец «Комета Галлея». Он был подарен нашему университету вместе с прилегающей территорией в честь 75-летней годовщины университета. А с другой стороны вы можете заметить СГАУ-плаза — самый большой в регионе жилой комплекс для студентов. Окончание его строительства приурочили к 90-летию юбилею аэрокосмоса. Мало кто сейчас помнит, что были времена, когда студенты жили впроголодь, сами себе готовили еду и в маленьких комнатах общежития жили по несколько человек!

За последние пятьдесят лет здесь многое изменилось, многое... Но запомните, друзья. Я — это прошлое. Те люди, которых вы видите за окном — это настоящее. Ну а вы... вы будущее. На этом я предложил бы закончить нашу экскурсию. Сейчас водитель припаркует автобус, и вы сможете прогуляться по саду СГАУ, который когда-то назывался Ботаническим. Добра вам!

И снова створки дверей автобуса растворились, и дети, будто вспоминая, что им положено быть шумными, загалдели, почти одновременно выспали на аллею, заврав головы к небу — над ними пролетел вертолёт ректора. А экскурсовод по аллее имени Николая Кузнецова прошёл до картинной галереи «Млечный путь», потом свернул направо и через военный комплекс — до корпусов старого кампуса к потерявшемуся среди столетних деревьев «Буряну». Тут экскурсовод присел на лавочку и, глядя на развешенных детей, со слабой улыбкой тихонько напел: «Так пусть же выдст нам билет к жизни фантастической...»



# ВЫХОД В КОСМОС

## АНОНСЫ успей побывать >

карьеря 18-19 апреля

**МОЛОДЕЖНЫЙ ФОРУМ ЛИДЕРОВ** состоится в Самаре 18-19 апреля. Образовательная площадка форума объединит студентов, выпускников, а также экспертов в области бизнеса, топ-менеджеров крупных компаний.



В течение первого дня в секции «Leadership talks» представители компаний-партнёров расскажут студентам, как компании, в которых они работают, вышли в лидеры.

Во второй день пройдут презентации компаний-партнёров. Делегаты форума смогут также принять участие в призовых конкурсах, массовой бизнес-игре и стать участниками дебатов. Зарегистрироваться на участие в форуме и получить более подробную информацию можно на сайте forum-2011.ru.

Форум пройдёт при поддержке департамента по делам молодёжи при министерстве спорта, туризма и молодёжной политики Самарской области. Организатор мероприятия — AIESEC.

обучение 26-28 апреля

**NETCRACKER НАУЧИТ РАЗРАБАТЫВАТЬ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**



Шестой год как студенты СГАУ бесплатно учатся по программам международной телекоммуникационной компании «NetCracker». По времени процесс обучения рассчитан на год. С 26 по 28 апреля с 16.00 в первом корпусе СГАУ в учебно-научном центре «Инфоком», учреждённом NetCracker совместно со СГАУ и ИСОИ РАН, как раз и состоится отбор слушателей программы.

В программе обучения — объектно-ориентированное программирование на языке Java, проектирование реляционных баз данных в Oracle, разработка Web-приложений на JavaEE, технологии построения распределённых систем, методы построения, технологии и протоколы современных сетей. Обучение строится по принципу проектного метода: студенты будут выполнять индивидуальные и групповые проекты под кураторством ведущих сотрудников компании.

конкурс 28 апреля



**«СТУДЕНЧЕСКИЙ ЛИДЕР-2011»**

Начинается вузовский этап всероссийского конкурса «Студенческий лидер-2011». Конкурс пройдёт по двум номинациям: проактивист и агит-бригада. Уточнить информацию можно на сайте профкома: students.ssaui.ru.

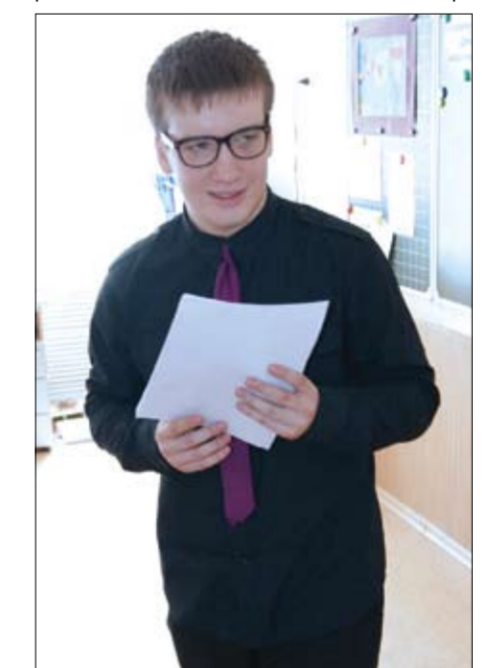
# Студенты проводят космические уроки



ФОТО МИКАИЛА ВОСТРИКОВА

45 минут урока пролетели незаметно, четвероклассники гимназии №1 слушали рассказ о проблемах, которые возникли у Юрия Гагарина во время первого в истории человечества полёта. На днях Артём Глисковский, студент СГАУ, провёл первые два урока со школьниками. Уроки были посвящены роли Самарской области в развитии космонавтики. Рассказывать о значении самарских заводов и конструкторских бюро в истории российской космонавтики, а также о совре-

менных перспективах этой отрасли ему пришлось десятилетиями, хотя во время подготовки к занятиям он рассчитывал на более взрослых школьников. Однако студент не растерялся, скорректировал свой рассказ по ходу урока, а ребята слушали его с большим вниманием. «Ребята оказались умными и дружелюбными. Первым делом решил выяснить, что же уже знает моя аудитория. Выяснилось, что уровень осведомлённости у этих детей на порядок выше, чем даже у некоторых моих однокурсников — по крайней мере они хорошо знали ключевые моменты!».



Для того чтобы провести в самарских школах «космические уроки», просветительский отряд — около двух десятков студентов, прошедших школу работы в педагогических отрядах, вместе с работниками музея авиации и космонавтики имени С.П. Королёва пересмотрели все тематические фильмы из видеотеки музея, изучили и систематизировали знания об истории самарской аэрокосмической промышленности, информацию о великих конструкторах космической техники, о наших земляках-космонавтах. Затем под руководством управления внеучебной работы СГАУ подготовили план урока. Наглядными пособиями — плакатами и набором открыток «Самара космическая» — обеспечила студентов общественная палата Самарской области.

Завяки от школ, по информации управления внеучебной работы, продолжают поступать. Уроки будут проводиться в течение месяца. А может быть, и дольше. ●

# В Железногорск за абитуриентами

В городе Железногорске (Красноярский край) располагается ОАО «Информационные спутниковые системы» имени академика М.Ф. Решетнёва. Это предприятие является одним из мировых лидеров в разработке спутников связи и навигационных спутников (ГЛОНАСС, например, детище этой компании). Именно руководители этой компании пригласили СГАУ на ярмарку специалистов, по которым готовит студентов наш университет и которые востребованы вышеназванным производством. На это мероприятие приехали также представители аэрокосмических вузов Санкт-Петербурга, Москвы, Красноярска (СибГАУ), Уфы, которые, как и наш СГАУ, мечтают заполнить себе в первокурсники самых талантливых, трудолюбивых и настроенных на инженерные специальности выпускников школ.

«Судя по активности школьников, — рассказал А.С. Кучеров, представлявший наш университет на этом мероприятии, — интерес к нашим специальностям среди молодёжи Железногорска большой, особенно к специальностям 1-го и 5-го факультетов».



## ПОМОЖЕМ ЯПОНИИ!

Президент Российского союза ректоров, ректор МГУ имени М.В. Ломоносова, вице-президент РАН, академик В.А. Садовничий обратился ко всем ректорам высших учебных заведений Российской Федерации.

## ДОРОГИЕ КОЛЛЕГИ!

Болью в сердцах представителей академической корпорации России — студентов, профессоров, преподавателей — отзываются драматические последствия стихийного бедствия, постигшего Японию.

Мы остро чувствуем беду японского народа, поскольку в своей истории также переживали невыносимо тяжёлые трагедии. Мы выражаем сочувствие и высокое почтение японскому народу, который в эти трудные дни демонстрирует выдержку и величие духа перед лицом испытаний. Японии сегодня, как никогда, важна поддержка всего мирового сообщества — мы знаем, что страна испытывает необходимость в медикаментах, одежде, продуктах питания.

Уже откликнулись на случившееся многие российские университеты, координируя сбор помощи в регионах. Но я убежден, что объединение наших усилий сделает лепту общей помощи еще более весомой.

**Уважаемые коллеги! Я призываю вас присоединиться к общему порыву оказания помощи японскому народу и сообществу вам, что Посольство Японии в Российской Федерации объявило об открытии специального счета для перечисления пожертвований, реквизиты которого указаны на сайте Посольства Японии в России.**



www.ru.emb-japan.go.jp



## СОЛНЕЧНЫЕ БАТАРЕИ

Шутили  
о космосе

Елена Памурзина, фото автора

Тема фестиваля «Студенческая весна-2011» в аэрокосмическом университете в Год российской космонавтики, как вы можете догадаться, была продиктована юбилеем полёта Юрия Гагарина в космос. Правда, оргкомитет фестиваля и общее собрание СТЭМов решили не ограничивать фантазию творческих личностей историческими фактами и заявили в качестве темы более общую – космос.

И космос прозвучал в первую очередь – а на некоторых концертах и единственную – в оформлении. На декорации и костюмы у СТЭМов хватило и фантазии, и запала. Чуть позже стало ясно, что студенты опасаются шутить над историческими личностями и сосредоточились на эксплуатации фантастических персонажей. Было понятно, что все, как один, смотрели одни и те же фильмы: «Звёздные войны», «Пятый элемент»... и снова «Star Wars»! По крайней мере, создавалось именно такое впечатление. На фоне этого некоего шаблона выгодно отличался сюжет «Пятой любви»: в синтезе «Звёздных войн» и «Иронии судьбы» получилась очень патриотичная «Звёздная ирония».

Отдельно выделим спектакли 3-го и 7-го факультетов – соответственно «Инженер» и «Первый». Один – об инженере 60-х годов, который участвовал в создании ракетной техники. Второй – фантазия на тему жизни первого космонавта. Оба концерта удивительные по воссозданию атмосферы того времени, очень целостные и идейно-выдержанные и очень смешные. Талантливо все получилось у обоих СТЭМов!

Два концерта студесны имели лишь отдалённое отношение к космической тематике – постановка из жизни провинциального театра СТЭМа «Кислород» и опять же театральная солянка СТЭМа «pop drama». В первом случае за сценой шёл спектакль «Космос – не парковка», во втором – тема первого космонавта «всплыла» в финальной песне.

В целом ритм у нынешней студесны получился неровным. Но если приглядеться к кардиограмме человека – так там тоже есть свои взлёты и падения. Будем считать, что этот фестиваль – реакция на смену составов СТЭМов – они обновились практически на всех факультетах. ●

## РЕДАКЦИЯ ГАЗЕТЫ «ПОЛЁТ» ОТМЕЧАЕТ...

**Декорации:** СТЭМы «Реанимация», «Квартал».

**Игра:** Филиппа Помаилова, Елену Слепучиху («Кислород»), Ольгу Власову («Абзац»), Андрея Швецова («Аппендикс»), Викторю Вырыпаеву («Пятая любовь»), Илью Некорыстнова и Максима Аверьянова («Бар`диск»), Константина Полищука и Александра Куприянова (они спасли концерт «Квартала»), Евгения Пученкова и Ольгу Журавлёву («pop drama»).

А также проект «Берег Слоновой кости», вестриал, команды хип-хоп-аэробики «Chills Flame» и «Explosion», видео СТЭМа «Аппендикс».

**Вокал:** Марию Рыженкову («Прованс») и Наталью Улитину («Я люблю»), за финальную часть – СТЭМ «Бардак».

**Миниатюры:** «Троль под мостом», «Херакл» («pop drama»), «Гагарин на танцах», «В общежитии», «Сон Н.С. Хрущева» («Бар`диск»), «Одиночество» («Пятая любовь»), «Космопорт», «Баптист-коммунист», «Циклота» («Аппендикс»), мюзикл «Star Wars» («Реанимация»), «Граф» («Кислород»).

**Афиши и билеты:** отдельное спасибо СТЭМу «Бар`диск».

**Работа с залом:** СТЭМ «Пятая любовь» (миниатюра «Автосалон»).

