

№ 14
(1637)

ВТОРНИК
17/10/2017

ПОЛЁТ



**САМАРСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

Газета Самарского национального
исследовательского университета
имени академика С. П. Королёва



Издаётся
с мая
1958 г.

**Календарь
событий**

ты - в курсе ➔

ПОЗИЦИИ

Университет посетил посол Индии

21 сентября состоялась встреча чрезвычайного и полномочного посла республики Индии в России Панкаджа Сарана с ректором Самарского университета Евгением Шахматовым.

В ходе переговоров Евгений Шахматов рассказал об истории Самарского университета, успехах и достижениях образовательного учреждения на протяжении 75-летней истории, а также о современном уровне развития вуза, его тесном взаимодействии с предприятиями аэрокосмического кластера и последовательном, активном расширении международных связей.



Посол встретился с соотечественниками, которые обучаются и работают в Самаре

Панкадж Саран признался, что впечатлён историей вуза и знает Самарский университет, как один из выдающихся вузов России. Он отметил, что между СССР и Индией существовали партнёрские связи в аэрокосмической области, и теперь Россия и новая современная Индия должны выстроить столь же успешные взаимоотношения. По мнению господина посла, сотрудничество Самарского университета с ведущими вузами Индии – одна из ступеней на этом пути. Он внёс ряд конкретных предложений.

Посол Индии пригласил Самарский университет присоединиться к Ассоциации индийско-российских учебных заведений. Она была создана в 2015 году как единая платформа для технических вузов двух стран.

По завершении встречи Панкадж Саран прочитал для студентов и сотрудников Самарского университета лекцию об истории и перспективах индийско-российских отношений. ■

**Дина Горбунова,
фото Евгения Авдыша**

НОВОСТИ

ВСЕ НОВОСТИ > на ssau.ru



сотрудничество 2/10

Ректор Евгений Шахматов подписал в Ашхабаде меморандум о сотрудничестве с Туркменским государственным институтом транспорта и связи.



волонтеры 2, 10, 11/10

За три дня в акции «Дни донора» приняли участие более трёх сотен студентов и сотрудников университета.



развитие 12/10

Подписан договор о сотрудничестве между Самарским университетом и Центром развития юридических клиник (МГУ имени М. В. Ломоносова).

тема №1 // УНИВЕРСИТЕТ ДЕМОНСТРИРУЕТ СТРАНЕ И МИРУ ЗДОРОВЫЕ АМБИЦИИ

75 ЛЕТ УСПЕХА

САМАРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА С. П. КОРОЛЁВА ОТМЕТИЛ ЮБИЛЕЙ

4 октября в Самарском академическом театре оперы и балета состоялось торжественное собрание, посвящённое 75-летию Самарского национального исследовательского университета имени академика С. П. Королёва.



телеметрия

Здесь собрались преподаватели, сотрудники, студенты и гости, многие из которых являются выпускниками как Самарского государственного аэрокосмического университета имени академика С.П. Королева, так и Самарского государственного университета. Это был вечер встреч – многие ветераны вуза и выпускники давно не виделись, в фойе и в зале люди улыбались, обнимались, искренне поздравляли друг друга с праздником и охотно фотографировались вместе с «живыми фигурами» от театра «Пластилиновый дождь». Гости знакомились с вы-



ставкой достижений учёных Самарского университета.

Вуз-юбилляр прибыли поздравить представители властных структур, коллеги – ректоры вузов из Самарской области и со всей России, представители промышленных предприятий области и страны. Гости говорили тёплые, сердечные слова, делились мнением о перспективах вуза-юбилера, а также вручали подарки.

Торжественная часть вечера началась с яркого лазерного шоу. Оно подчеркнуло верность цитаты основоположника российской космонавтики академика Сергея Павловича Королёва, имя которого носит вуз: «То, что казалось несбыточным на протяжении веков, что вчера было лишь дерзновенной мечтой, сегодня становится реальной задачей, а завтра

– свершением». Именно по этому пути следует Самарский университет, завоевывая одну вершину за другой.

Открыл вечер ректор Самарского университета Евгений Шахматов. Прежде всего, он рассказал об этапах становления вуза, отметил заслуги предыдущих ректоров.

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА 4-Й ПОЛОСЕ



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



Адрес газеты:
[www.ssau.ru/
events_news/
news/polet/](http://www.ssau.ru/events_news/news/polet/)

**(846) 267-44-99
8-906-34-38-259
rflew@ssau.ru**

12+



ЛАБОРАТОРНЫЙ МОДУЛЬ

МОЛОДЫЕ УЧЁНЫЕ ИЗ 12 СТРАН МИРА ПРЕДСТАВИЛИ РЕЗУЛЬТАТЫ СВОИХ ИССЛЕДОВАНИЙ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА РАЗВИТИЕ КОСМОНАВТИКИ.

В ПАМЯТЬ О КОРОЛЁВЕ

Международная молодёжная научная конференция «XIV Королёвские чтения» в этом году была посвящена целому ряду космических юбилеев. В 2017 году человечество отмечает 110-летие со дня рождения академика Сергея Павловича Королёва, а также 60-летие со дня запуска первого искусственного спутника Земли. А отечественная и самарская космическая общественность празднует ещё и 75-летие Самарского национального исследовательского университета имени академика С.П. Королёва — вуза, непосредственно отвечающего за подготовку кадрового резерва предприятий аэрокосмического кластера Самары и страны.

Конференция «Королёвские чтения» прошла в дни празднования юбилея университета — с 3 по 5 октября, традиционно захватывая также и 4 октября — знаковый день для космонавтики — день запуска первого искусственного спутника Земли, ознаменовавший начало космической эпохи человечества.

В этом году конференция обновила состав секций, пригласив к диалогу о космосе химиков, биологов, филологов, психологов, юристов, экономистов, историков. Организаторы словно напоминают, что отечественная, да и мировая космонавтика «выросла» из философско-религиозных работ Николая Фёдорова, Константина Циолковского, Владимира Вернадского, Александра Чижевского, Владимира Соловьёва.



Торжественное открытие конференции состоялось во вторник, 3 октября, в главном конференц-зале университета. Участников — 602 докладчика от 51 организации из 12 стран мира — приветствовали президент университета, академик РАН Виктор Соيفер, первый проректор-проректор по науке и инновациям Андрей Прокофьев, руководитель департамента министерства экономического развития и торговли Самарской области Никита Зубарев, консультант министерства образования

и науки Самарской области Елена Тюлякова.

«В этом году мы празднуем юбилей великого человека — Сергея Павловича Королёва, — обратился Виктор Соифер к молодым исследователям. — Сейчас нашей науке и космосу не хватает таких людей: сильных, самоотверженных, увлечённых звёздами. Освоение космоса — это дело не только технарей, речь идёт об изменении условий жизни человека, сферы его обитания — а эти задачи необходимо осознать и сформулировать для инженеров».

Никита Зубарев от имени министерства экономического развития и торговли Самарской области отметил, что Самарский университет является ключевым партнёром в осуществлении интеграционного проекта «Гагарин-центр».

Он подчеркнул, что правительство Самарской области видит в вузе центр инноваций и поддерживает стартап-центр вуза: «Самарский университет является ядром инноваций и научного развития региона, а в стартап-центре помогают оформить науч-

ные исследования в инновационные предприятия, способные приносить стабильную прибыль».

С пленарными докладами выступили и. о. заместителя генерального конструктора по научной работе ракетно-космического центра «Прогресс» Максим Борисов и заместитель начальника управления федеральных целевых программ, инвестиций и инноваций ГАО «Кузнецов» Ольга Новосёлова.

**Елена Памурзина,
фото Екатерины Винокуровой**

НК-12 – выход на новый уровень

прямая речь

6 октября на территории завода ПАО «Кузнецов» был открыт памятный знак, посвящённый силовой установке НК-12. Для газеты «Полёт» это стало поводом вернуться к истории легендарного двигателя, который сейчас проходит модернизацию, и подумать о его применении в авиации.

Рассказывает **Владимир Герасимов** (корабельный инженер-механик, кафедра КиПДЛА):

— Двигатель НК-12, запущенный в серийное производство в далёком 1956 году, до сих пор является самым мощным серийным турбовинтовым двигателем в мире. А самолёты, оснащённые этими двигателями, до сих пор одни из самых быстрых винтовых самолётов планеты.

НК-12 устанавливали на легендарных турбовинтовых стратегических бомбардировщиках Ту-95. Крылья последнего в свою очередь да-

ли жизнь ещё одному самолёту — гражданскому Ту-114, на котором впервые в мире осуществлялись межконтинентальные перевозки Москва-Гавана, Москва-Токио. Надёжность самолёта, слагающаяся из надёжности двигателя и планера в сочетании с комфортом спальных кают, в своё время спровоцировала стремительный спрос на авиaperевозки и дала право Советскому Союзу стать законодателем авиамоды в мире.

Однако при всей своей исключительности Ту-114 проигрывал самолётам с турбореактивными двигателями. Так, в 1960 году Ил-62 с четырьмя НК-8 победил в конкурсе проект Ту-114 с шестью НК-8 под крылом, что дало основание вывести Ту-114 с НК-12 из эксплуатации...

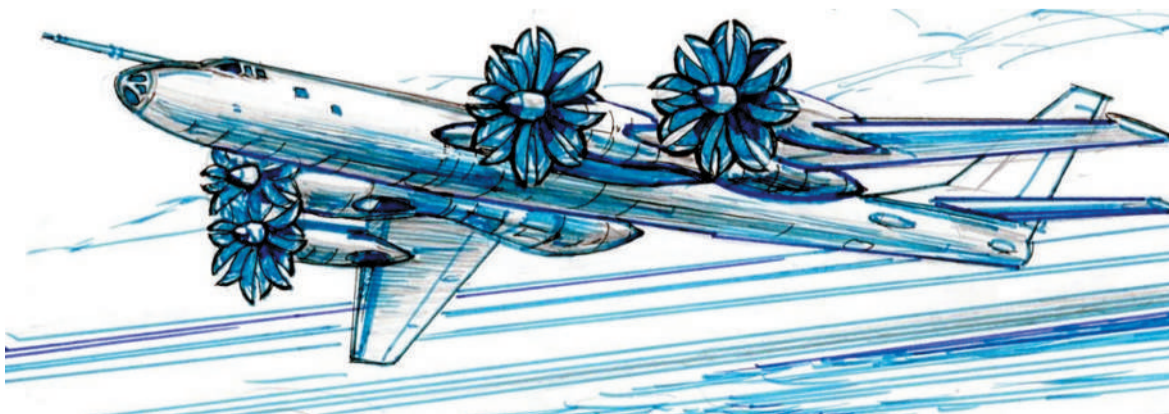
Через 50 лет к уровню мощности НК-12 приблизились турбовинтовой двигатель военно-транспортного самолёта Airbus A400 и винтовентиляторный двигатель Д-27, разработанный украинскими моторостроителями.

Именно Д-27 с российским винтовентилятором с лопастями из композитов СВ-27 предлагался не только на



Ан-70, но и на замену НК-12 на Ту-95. В то же самое время запад серьёзно рассматривал для своего А400 только НК-12. Парадоксально, но двигателем НК-12 можно «крутить» и отечественный СВ-27, если воспользоваться апробированной идеей замены двух шестерён в редукторе двигателя и заменить винты на винтовентиляторы (см. рис.). А это кардинально меняет возможности конверсии Ту-95, подразумевая сохранение топливной экономичности, как у Ту-114.

При условии модернизации НК-12 он с лёгкостью выиграет конкурентную борьбу с зарубежными двигателями, на которые «пересели» отечественные самолёты. Да и цена вопроса в этом случае будет на несколько порядков ниже.



ЖИЛОЙ ОТСЕН

Расскажи о науке ярко



Самарский университет стал победителем в двух престижных конкурсах научной журналистики: «Снимай науку!», организованном телеканалом «Наука 2.0», и Tech in Media, проводимом ОАО «РВК».

«СНИМАЙ НАУКУ!»

8 октября в Москве в фундаментальной библиотеке МГУ состоялась награждение финалистов конкурса научных видеороликов «Снимай науку!», организованного телеканалом «Наука».

Помимо России проект привлёк участников из Эстонии, Латвии, Сербии, Украины, Белоруссии и Казахстана. Всего в конкурсе приняло участие 214 авторов, приславших 322 работы.

Специальным призом от телеканала «Наука» был отмечен ролик Самарского университета «Что делать, если пропадает сотовая связь?» как «лучшее видео о собственном научном исследовании». Таким образом, университет стал лучшим среди десятков вузов, принимавших участие в конкурсе.

«Снимай науку!» — конкурс видеороликов, организованный телеканалом «Наука» при поддержке всероссийского фестиваля науки Nauka O+ и Министерства образования и науки РФ. Проект ориентирован на телевизионных журналистов, учёных, студентов, видеоблогеров, заинтересованных в популяризации научного знания.

TECH IN MEDIA'17

В конкурсе Tech in Media'17 победу Самарскому университету принёс видеоролик, в котором рассказывается о деятельности лаборатории под руководством профессора Александра Мебеля, которая изучает реакции горения.

Ролик-победитель посвящён рассказу о коллективе самарских учёных, которые заняты разработкой физически обоснованных моделей горения. Эти модели потребуются инженерам для конструирования принципиально новых экологичных и энергоэффективных камер сгорания для газотурбинных двигателей. Проект направлен на решение злободневной проблемы — предотвращение загрязнения окружающей среды.

Конкурс Tech in Media'17 посвящён инновационной журналистике. Он проводится для поднятия престижа науки и популяризации успешных примеров научных разработок, в том числе среди молодёжи. Проведение конкурса также помогает привлекать внимание широких слоёв общества к вопросам инновационного развития России.

Учредители конкурса — государственный фонд и институт развития РФ ОАО «РВК». ■

телеметрия

Преодолеть земное притяжение

Студентов отметили стипендиями, а выпускников ждут на работу



Фонд Арконик и Институт международного образования (ИЕ) более 10 лет проводят стипендиальный конкурс для студентов и преподавателей инженерных вузов и таким образом поддерживают престиж технического образования.

Университетами-партнёрами программы поддержки технического образования являются только два российских вуза — Самарский университет и НИТУ МИСиС, а также Самарский металлургический колледж.

Генеральный директор завода АО «Арконик СМЗ» Михаил Спичак в начале октября поздравил студентов Самарского университета, получивших стипендии фонда. Он подчеркнул, что космическая мощь страны, которую создают выпускники вуза, опирается, в том числе, на разработки в области металлургии: «В ракете-носителе «Восток», которая доставила Юрия Гагарина на орбиту, — был металл нашего завода. И во всём, что сегодня поднимается в воздух и преодолевает земное притяжение — самолёты, спутники, ракеты, — есть самарский металл. Мы, заводчане, этим гордимся».

В день награждения молодым учёным выпала редкая возможность своими глазами увидеть настоящее современной металлургии. Гости смогли оценить масштабы и уровень технологического оснащения Арконик СМЗ — флагмана среди производителей алюминиевых полуфабрикатов. Здесь установлен крупнейший в мире вертикальный гидравлический пресс максимальным усилием 75 000 тс, аналогов которому в алюминиевой промышленности нет.

В 2017 году стипендии фонда Арконик в Самаре получили 43 человека — студенты и преподаватели Самарского университета и Самарского металлургического колледжа, продемонстрировавшие высокие достижения в науке и учёбе. ■

Дина Горбунова,
фото Екатерины Багаудиновой

Портфолио студентов оценили работодатели

4 октября состоялась торжественная церемония награждения студентов — призёров и победителей конкурса электронных портфолио Самарского университета. В этот день церемония символично открыла марафон событий, посвящённых официальному празднованию 75-летия вуза.



Мероприятие объединило студентов, работодателей, гостей и администрацию вуза и подвело итоги первого конкурса электронных портфолио обучающихся вуза, проходившего с 22 августа по 29 сентября.

В число экспертов конкурсных комиссий вошли представители десяти ведущих компаний-работодателей: РКЦ «Прогресс», АО «НИИ «Экран», ООО «РОБЕРТ БОШ САМАРА», ПАО «Средневолжский НИИ по нефтепереработке»; ОАО «Весна», ПАО «Сбербанк России», ПАО «ВТБ-24», компании Haulmont, информационного агентства «ВолгаНьюс», а также Управления Министерства юстиции РФ по Самарской области. Эксперты оценили 216 портфолио.

70 лауреатов — талантливых, зрелых, активных и успешных — получили свои награды на главной сцене Самарского университета из рук представителей компаний-работодателей.

Приветствуя победителей, начальник Управления Министерства юстиции РФ по Самарской области Сергей Быстревский отме-

тил, что 80% сотрудников управления являются выпускниками Самарского университета.

Высокий уровень подготовки и соответственно высокую востребованность экономистов, информатиков, математиков и бизнес-аналитиков, подготовленных вузом, подчеркнула директор по персоналу Поволжского банка ПАО «Сбербанк России» Ирина Истрина.

Директор по клиентской работе ПАО «ВТБ-24» Александр Куприянов пригласил победителей института экономики и управления пройти практику в банке.

Галина Клешникова — представитель нового партнёра Самарского университета — ПАО «Средневолжский НИИ по нефтепереработке» — провела церемонию посвящения химиков и физиков в нефтяников — каждый победитель конкурса из числа студентов физического и химического факультетов получил амулет-капсулу, наполненную нефтью.

Конкурс электронного портфолио проходил в несколько этапов: первоначально победите-

ли выбирались на каждом курсе каждого факультета и института, а уже на втором этапе были выбраны лучшие из лучших — лидеры, набравшие наибольшее число баллов в общеуниверситетском зачёте.

Победителями в номинации «Лучшее электронное портфолио» стали: Полина Шалковская, Ольга Малахова, Владислав Швейкин. Призовые места номинации «Наивысшие карьерные достижения» разделили Дарья Сафонова, Мария Кузнецова, Дарья Мацуца.

Организатор конкурса — управление занятости и карьеры Самарского университета особым призом отметило портфолио студента 1-го курса факультета филологии и журналистики Виталия Филатова. Виталий получил в подарок толстовку с фирменным логотипом управления.

Резюме участников конкурса будут опубликованы в сборнике «Кадровый потенциал-2017». ■

Ольга Малахова,
фото Екатерины Багаудиновой



ЖИЛОЙ ОТСЕК

75 ЛЕТ
УСПЕХА

Евгений Шахматов особо отметил, что объединение аэрокосмического и государственного университетов в 2015 году стало эпохальным событием не только для самих вузов. На этапе своего становления они начинали обучение студентов всего по 2-3 специальностям. Сегодня же в объединённом университете идёт обучение более чем по 300 программам.

Евгений Шахматов привёл собравшимся слова Виктора Рябова, ректора Куйбышевского государственного университета в 70-е годы: «Если вам удастся создать объединённый университет, для Самарской области это может стать самым значимым событием за всю её историю».

Слова благодарности Евгений Шахматов выразил всем сотрудникам вуза, а особенно ветеранам, на которых держатся традиции объединившихся университетов: «Наша

сила — это выдающиеся выпускники, которыми мы гордимся, это ветеранский корпус, на котором держатся традиции нашего объединённого вуза, это студенты, за которыми будущее».

Выступили в этот вечер и руководители, которые в разное время возглавляли вуз: академик РАН Владимир Шорин и президент университета академик РАН Виктор Сойфер.

В адрес Самарского университета сейчас идут поздравления со всей страны, ведущие со сцены зачитали телеграммы от заместителя Председателя Правительства РФ Ольги Голодец, министра образования и науки РФ Ольги Васильевой, заместителя Председателя Правительства РФ Дмитрия Рогозина, Нобелевского лауреата Жореса Алфёрова.

А вот космонавты, которые находятся сейчас на орбите Земли - Сергей Рязанский и

Александр Мисуркин, — от всей души поздравили вуз прямо с Международной космической станции.

Поздравил коллектив Самарского университета и врио губернатора Самарской области Дмитрий Азаров. «Я очень рад, что имею честь поздравить вас со знаменательным юбилеем, с торжеством, которое важно не только для нашего региона, но и для всей страны, — обратился он к залу. — Я бы хотел поблагодарить людей, которые многое сделали для того, чтобы вуз вошёл в славную когорту университетов, на которые рассчитывает и опирается вся страна». Глава региона выразил надежду, что лучшие традиции уникальной профессорско-преподавательской школы будут продолжены теми студентами, которые присутствуют в зале, а также высказал слова самой искренней признательности ветеранам.

«Мы вместе с вами радуемся победам университета, — отметил он. — Совершенно очевидно, что Самарский университет в своей отрасли является ведущим в стране».

Дмитрий Азаров подчеркнул, что руководство области обязательно создаст все условия, чтобы университет занимал самые высокие строчки в мировых рейтингах: «Я хочу вас всех поблагодарить за ваш труд и поблагодарить тех, кто прилежно учится, пожелать университету новых успехов, побед, свершений!»

В этот вечер глава региона вручил сотрудникам Самарского университета награды. Почётной грамоты губернатора Самарской области были удостоены доцент Борис Есипов, профессор Сергей Дубинин, начальник управления имущественных отношений Сергей Чеботарёв. Благодарностью губер-

ОКОНЧАНИЕ. НАЧАЛО НА 1-Й ПОЛОСЕ





ЖИЛОЙ ОТСЕК

ОТ МЕЧТЫ
К СВЕРШЕНИЯМ



ИРКТ отметил юбилей

4 октября 1957 года был выведен на орбиту первый в мире искусственный спутник Земли «Спутник-1» с помощью легендарной ракеты-носителя Р-7. Дата запуска «Спутника-1» считается началом космической эры человечества.



В том же 1957 году в Куйбышевском авиационном институте на факультетах летательных аппаратов и моторостроения началась подготовка инженеров по ракетной технике. Лучших студентов выпускных групп первого факультета переориентировали на новую специальность – «Ракетостроение». Студенты проходили первые производственные практики в команде Сергея Павловича Королёва в ОКБ-1.

Впоследствии они будут вместе с Дмитрием Ильичом Козловым осваивать изготовление серийных образцов ракет на базе знаменитой «семёрки» в том числе и ракеты-носителя, на которой полетит в космос Юрий Алексеевич Гагарин.

Сегодня факультет летательных аппаратов стал институтом ракетно-космической техники (ИРКТ) и в этом году вместе с Самарским университетом отмечает свой 75-летний юбилей. Сейчас ИРКТ продолжает лучшие традиции первого факультета и даёт хорошее инженерное образование.

Перечень направлений подготовки и специальностей института отражает все основные этапы жизненного цикла ракетно-космической техники, включающего научные исследования, проектирование, конструирование, производство, эксплуатацию. Выпускники института в совершенстве владеют современными компьютерными технологиями, средствами математического моделирования и автоматизированного проектирования.

Сегодня основной задачей факультета является набор сильных, талантливых студентов. Ведь чтобы поддерживать традиции качественного обучения и развивать масштабные космические проекты, в реализации которых участвует институт, нужны хорошо подготовленные студенты. Именно на поиск талантов направлены усилия руководства института. В результате создана уникальная для России сетевая образовательная программа с Амурским госуниверситетом, запущены англоязычные программы, в 2018 году состоится первый выпуск по программе двойных дипломов с Фрайбергской горной академией. Работает Молодёжная аэрокосмическая школа, создана лаборатория ракетной техники в международном детском центре «Артек», проводится всероссийский конкурс «Спутник».

Коллектив института поздравил ректор университета Евгений Шахматов: «Университету, чтобы удержаться в программе «5-100», необходимо развиваться очень динамично. Так, мы должны стать лидерами в России по мирному космосу и созданию малых космических аппаратов».

Завершился юбилейный вечер церемонией награждения сотрудников института. Им вручили памятные знаки в честь 75-летнего юбилея Самарского университета. Всего юбилейными медалями награждены 213 сотрудников университета. ■

Елена Памурзина,
фото Екатерины Булгаковой

натора Самарской области поощрены профессор Валерий Гаврилов и профессор Нина Данилова.

За 75 лет из стен вуза вышло много высококлассных специалистов и талантливых руководителей.

Университет поздравили известные выпускники: генерал-лейтенант ФСБ России Евгений Ильин, Герой Социалистического Труда, член-корреспондент РАН, заместитель генерального конструктора ракетно-космического центра «Прогресс» Геннадий Аншаков, а также первый губернатор и недавний сенатор Константин Титов, председатель совета ветеранов центрального аппарата гражданской авиации (РОО «Авиаветеран») Виктор Горлов, глава Самары Олег Фурсов и генеральный директор международного аэропорта «Сабетта» Леонид Шварц.

От лица работодателей, предприятий-партнёров университета к коллегам обратился генеральный директор ракетно-космического центра «Прогресс» Александр Кирилин.

Он отметил, что предприятие очень рассчитывает на выпускников вуза, знания и квалификация которых будут востребованы на целом ряде проектов, а особенно при запуске пилотируемых кораблей «Федерация» в 2021 году, а затем и ракеты супертяжёлого класса.

Поздравили университет и ректоры самарских вузов. От лица ректоров вузов региона Самарский университет с юбилеем поздравил ректор СГЗУ Габидулла Хасаев.

Эстафету поздравлений принял главный федеральный инспектор по Самарской области Сергей Чабан. Он зачитал поздравление от полномочного представителя Президента РФ в ПФО Михаила Бабича.

Виктор Сазонов от имени Самарской губернской думы поздравил сотрудников вуза и вручил им дипломы и благодарности. Дипломы получили профессор Владимир Куренков, доцент Фёдор Паровай, благодарность – старший преподаватель Светлана Комаровская.

Завершилась официальная часть празднования торжественной композицией, написанной к 75-летию Самарского университета.

Сотрудники и студенты университета, посетившие театр оперы и балета, также получили удовольствие от выступления артистов. В этот вечер был показан Grandpas из балета «Пахита» Людвиг Минкуса – изящная и нежная постановка. ■

Елена Памурзина, Ирина Кудрина,
Юлия Рубцова, Анастасия Короткова,
Екатерина Винокурова





ВАЖЕННЫЙ ЖУРНАЛ

70 лет назад будущие выпускники Куйбышевского авиационного института 1953 года услышали первые лекции. А сейчас они поздравляют вуз с юбилеем и желают ему не останавливаться на достигнутом. Именно эта традиция постоянного стремления быть первым, заложенная в них в студенческие годы, подняла многих из них на вершины карьерных лестниц.



Есть у выпускников КуАИ такая традиция – встречаться каждые пять лет. Выпуск 1953 года в 1993 году

История одного выпуска

– Я намерен рассказать историю нашего выпуска КуАИ 1953 года, ведь мы тоже юбиляры. Ровно 70 лет тому назад 250 абитуриентов, в том числе более 30 фронтовиков, сдавших вступительные экзамены, сели за парты и начали учёбу в КуАИ. Организатором вступительных экзаменов был ответственный секретарь приёмной комиссии Виктор Павлович Лукачёв, фронтовик, выпускник КуАИ 1946 года, будущий ректор института. В те годы в институте функционировали только два факультета: самолётостроительный и моторостроительный. Занятия проходили в двух корпусах: на ул. Молодогвардейской, 151 (корпус 1), и на ул. Ульяновской, 18 (корпус 2). Директором КуАИ в период нашего обучения работал Федор Иванович Стебихов. Хорошую военную подготовку мы получили во время учёбы на военной кафедре, начальником которой был генерал Иван Ефремович Богослов. Как и все студенты пятых курсов института в 1952 году прошли стажировку в воинской части, сдали экзамен и нам присвоили звание лейтенанта запаса. Нас обучали преподаватели очень высокого профессионального уровня, имевшие большой производственный опыт.

На первых курсах огромным авторитетом и уважением пользовался у нас Лев Иванович Майков. Помню, на заключительной лекции по сопротивлению материалов мы вручили Льву Ивановичу радиоприёмник. Прекрасно читали лекции по физике Константин Михайлович Кулькин, по теоретической механике Семён Михайлович Макаров. Помню, как однажды он заболел и наша группа сдавала экзамен у него дома. Очень внимательным к студентам был Наум Григорьевич Човнык, читавший курс химии.

На третьем курсе блестяще читал лекции по деталям машин Абрам Маркович Циприн. Его поговорку: «Птичка сядет, прогиб будет» запомнили мы на долгие годы. С его лёгкой руки, начиная с третьего курса, я лично на экзаменах получал только отличные оценки. Своим огромным опытом и знаниями нас пленял Наум Иосифович Резников, заведующий кафедрой резания, единственный на тот период в КуАИ профессор, д.т.н. Деканом первого факультета был Михаил Иванович Разумихин, к.т.н., доцент, а вторым факуль-



На учебном аэродроме, 1948 год



Выступает М.И. Разумихин

тетом руководил Георгий Дмитриевич Максимов. Михаил Иванович читал лекции по производству самолётов, а Георгий Дмитриевич вёл курс «Производство авиадвигателей». Запомнились лекции Виталия Митрофановича Дорофеева и Александра Мироновича Соффера. Низкий поклон Вам, дорогие наши учителя и Вечная Память! Вы проложили нам дорогу в будущее.

Студенты нашего курса активно участвовали в общественной жизни института, были комсоргами в группах, членами и секретарями факультетских комсомольских бюро. В 1951 году на общем комсомольском собрании института студент гр. М-41 Виктор Панфилов, фронтовик, член КПСС, был избран секретарём комитета ВЛКСМ института, а меня избрали его заместителем. Я руководил студенческой лекторской группой, в которую входили 12 студентов разных курсов. Тематика лекций была до-

Справка •

ГОРДОСТЬ ВЫПУСКА

Ильин А.Т., зам. министра авиационной промышленности СССР (1986 – 1992 гг.), вице-президент ОАО «Авиапром» (1992-2002 гг.)

Толоконников В.М., начальник Авиамоторного главного управления МАП СССР, член Коллегии (1978-1992 гг.), вице-президент АССАД (1991-1996 гг.)

Абдуллин Ф.З., генеральный директор Ульяновского авиационного комплекса, директор Московского вертолётного завода.

Курицкий А.А., директор Куйбышевского приборостроительного завода.

Лясковский И.Ф., главный инженер завода «Гидроавтоматика», директор завода аэродромного оборудования, генеральный директор ПО «Старт», к.т.н., профессор СГАУ.

Пичугин Д.Ф., декан факультета двигателей летательных аппаратов, к.т.н., профессор СГАУ.

Пичугин В.П., директор Рыбинского радиозавода.

Сагалаев М.К., генеральный директор Новосибирского авиационного завода.

Котенёв Л.И., главный инженер завода «Прогресс».

Калинин А.И., секретарь Куйбышевского обкома КПСС.

Маслов Н.В., секретарь Омского обкома КПСС.

Панфилов В.А., декан радиотехнического факультета КуАИ (1967-1971 гг.).

Колганов И.М., директор авиационного техникума в Комсомольске-на-Амуре, декан самолётостроительного факультета УлГТУ, действительный член академии наук авиации и воздухоплавания.

– Директорами крупнейших авиазаводов работали А.Ф. Пушков и Е.Я. Чаевский.

– Обязанности главных конструкторов и главных специалистов предприятий выполняли: А.С. Клинышков, П.П. Саморуков, А.К. Шокуров, В.П. Терёхин, Ю.П. Терёхин, И.В. Масленников, В.Н. Александров, В.А. Дмитриев, А.А. Ишков, И.П. Косицын

– Общественную работу вели В.А. Закин – первый секретарь Куйбышевского ГК КПСС, А.А. Романов – секретарь Куйбышевского ГК КПСС.

– 21 выпускник в разное время работали в КуАИ-СГАУ: к.т.н. В.Н. Бузицкий, Т.П. Бузицкая, к.т.н. Б.А. Лавров, к.т.н. А.Д. Комаров, к.т.н. В.В. Кулагин, к.т.н. В.П. Ревякин, к.т.н. П.А. Бодров, к.т.н. А.М. Сорокин, Ю.И. Дубцов, доцент А.П. Савинов, Г.И. Васильев, Р.П. Воронов, Е.И. Шпади, Г.В. Афанасьев, В.А. Сушанин, А.В. Аносова, С.С. Королёв, Л.Г. Ключарёв, И.Б. Покровский. •

статочно обширной: «О международном положении», «О моральном облике молодого советского человека», «О дружбе и товариществе», «Есть ли жизнь на других планетах» и другие. Лекции студенты читали в школах, техникумах, на заводах, в колхозах. Наша лекторская группа была популярной в областной комсомольской организации. Куратором группы партком института назначил А.М. Соффера. Я часто бывал в его квартире, где мы обсуждали тематику лекций, многие из них он рецензировал.

В 1950 году в институте регулярно выходила стенная сатирическая газета «Таран». Редактором газеты был молодой преподаватель Владимир Головин, будущий декан самолётостроительного факультета. Готовили материал и рисовали карикатуры студенты гр. С-40 Г. Васильев, Р. Воронов и А. Савинов. Газета отзывалась на всякие нарушения в учёбе, дисциплине и недостатки в студенческой жизни.

Критика настигала не только нерадивых студентов, но и руководство факультета и института. Редакцию «Тарана» стали приглашать на городские и областные комсомольские конференции.

Общие комсомольские собрания института проводились в актовом зале корпуса 1, проходили очень бурно. Помню, на одном из них мы обсуждали персональное дело молодого преподавателя о разводе с женой-комсомолкой.

На нашем курсе очень популярен был спорт. Студенты входили в состав сборных КуАИ по различным видам спорта. В. Ларешин стал первым в КуАИ мастером спорта СССР. Он и член его команды Г. Жупырин неоднократно выигрывали парусные гонки. В состав сборной команды КуАИ по лыжным гонкам входили студенты нашего курса Л. Рогожников, В. Махов, М. Галкин, Н. Маслов, Ю. Розов. Они неоднократно побеждали на раз-

личных всесоюзных, республиканских соревнованиях ДСО «Буревестник». Большой популярностью в институте пользовался стрелковый спорт. Например, в соревнованиях по пулевой стрельбе из малокалиберной винтовки в ноябре 1951 года приняли участие 144 студента. Неоднократно побеждал в соревнованиях по шахматам И. Лясковский. За футбольную сборную КуАИ выступал А. Ильин, будущий заместитель министра авиационной промышленности СССР.

Наш курс умел не только хорошо учиться, но и хорошо отдыхать. Мы пели в институтском хоре, играли в драматическом кружке. Именно на сцене я встретил свою будущую жену – студентку педагогического института. На вечерах отдыха выступал студенческий духовой оркестр.

В феврале 1953 года прошли последние защиты дипломных проектов, нам вручили дипломы. Из 250 поступивших в институт закончили учёбу 196 человек, в том числе 18 девушек. Все разъехались по местам назначений. Большая группа поехала на Дальний Восток – в Комсомольск-на-Амуре, Находку. Больше половины выпуска оказались на куйбышевских заводах: №1 им. Сталина, №18 им. Ворошилова, №24 им. Фрунзе, в ОКБ конструктора Н.Д. Кузнецова.

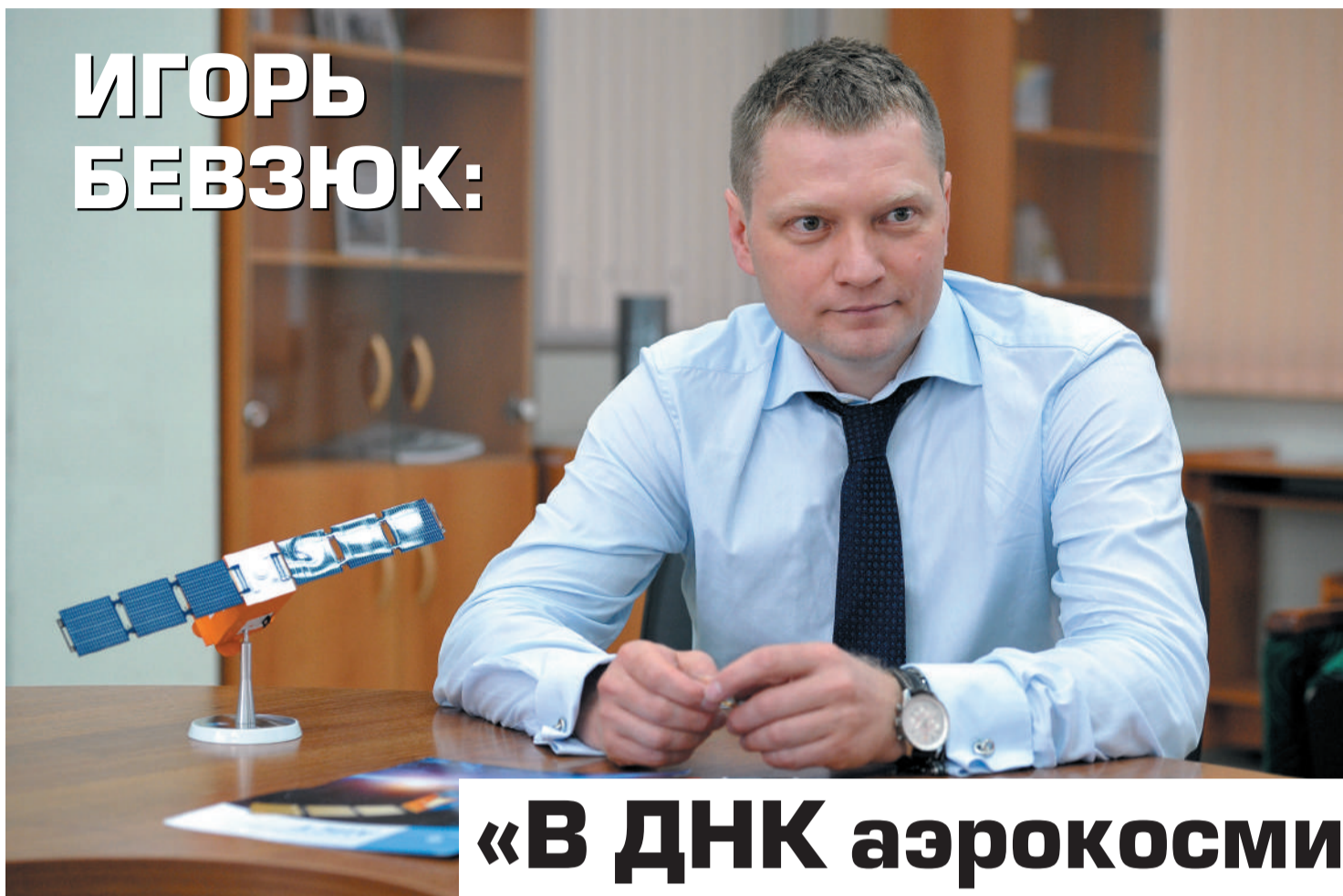
Прошло 64 года. Наш университет был и остаётся одним из лучших вузов страны. Этому способствовали и выпускники КуАИ 1953 года. В книге «Куйбышевский авиационный институт: 1942-1992 годы. Очерки истории» в рубрике «Ими гордится институт» упомянуты фамилии 12 выпускников 1953 года.

Не мы придумали традицию проводить встречи выпускников школ, вузов. Но мы одни из самых верных её последователей. 18 мая 1973 года мы провели первую встречу. В торжественной обстановке, в актовом зале корпуса 1, нас приветствовали ректор института В.П. Лукачёв и профессора Ф.И. Стебихов, М.И. Разумихин. С отчётом выступил председатель нашего оргкомитета Д.Ф. Пичугин. До 2003 г. мы встречались каждые 5 лет. Затем встречи начали проходить каждый год. В рамках 75-летия вуза отметили 70-летие начала нашего обучения в КуАИ. ■

Адольф Павлович Савинов, ветеран ВОВ

ВЫХОД В КОСМОС

ИГОРЬ БЕВЗЮК:



«В ДНК аэрокосмического записан некий код, который делает тебя номером один»

Недавно выпускник университета Игорь Бевзюк возглавил проектно-технический комплекс по созданию среднего военно-транспортного самолёта в Авиационном комплексе имени Ильюшина.

Ещё студентом он принимал участие в проектировании специальных самолётов в Таганрогском авиационном научно-техническом комплексе им. Г.М. Бериева, куда и отправился работать в 2002-м, получив диплом. Потом получил приглашение в инженерный центр Airbus в России (ИКАР), занимаясь совместным проектом ОАК/Иркут и EADS/Airbus по конвертации самолётов А320/321 в качестве программного управляющего. С 2011-го до лета 2017 года работал сначала заместителем, затем генеральным директором концерна РТИ — разработчика и производителя высокотехнологичных продуктов и инфраструктурных решений в области национальной обороны.

ПЕРВЫЙ ВЫБОР

— Почему приняли решение учиться именно в Самарском аэрокосмическом?

— Выбор у меня был простой: между самарским аэрокосмосом и уфимским авиационным. Уфимцы специализировались больше на двигателях. А в Самаре основной упор был на самолётостроение. Я хотел строить самолёты. Закончил школу в Башкирии и уехал в Самару. Хотелось самостоятельности. После класса с физико-математическим уклоном первые два курса для меня были просто отдыхом. Введение в специальность, конечно, было интересным, а высшую математику мы ещё в 11-м классе прошли, поэтому было легко и можно было сосредоточиться на самолётостроении. Чем я и занялся. Моим учителем был Дмитрий Михайлович Козлов — доцент кафедры конструкции и проектирования летательных аппаратов. Я, кстати, этим летом был у него на предзащите бакалавров. Интересно было посмотреть, как ребята-четверокурсники рассуждают о методах закрепления конечного элемента конструкции, подходах к расчётам. Тогда для нас это был хай-тек — всё только-только начиналось. Сейчас, 15 лет спустя, это для них норма.

— Вы начинали с самолётов, а в РТИ занимались наноспутниками. Это был эволюционный переход?

— В целом, да. Я начинал инженером по прочности. Потом получил предложение поработать в инженерном центре Airbus в России. Закончил Airbus Business academy во Франции, стал про-

граммным руководителем по созданию самолётов. Сначала 30-й грузовой, потом 320-й — конвертация пассажирского в грузовую версию. Как человека, имеющего опыт администрирования исследований и разработок, в 2011 году меня пригласили в РТИ, и я стал заместителем генерального по исследованиям и разработкам. Там уже своя специфика. Воздушные носители, наземные, на космической платформе. Наноспутник — зёрнышко в общей системе.

Ну а сейчас я снова вернулся к самолётам — меня на работу пригласил один из лидеров российского авиастроения — Авиационный комплекс имени Ильюшина. Здесь я буду трудиться над проектом по созданию среднего тактического военно-транспортного самолёта для российских и иностранных заказчиков, который должен будет прийти на смену устаревающему Ан-12. При создании нового самолёта будут по максимуму использоваться технические решения Ил-76 и Ил-112.

— А какие знания вы приобрели в Airbus Business academy?

— Управлению крупными авиационными проектами в аэрокосмосе тогда не учили, а потребность в знаниях, связанных с менеджментом разработки, производством, логистикой, продажей, предпродажной подготовкой, экономической составляющей, работой со специальными заказчиками, была. И я получил их в Тулузе.

О САМОЛЁТСТРОЕНИИ И КОНЪЮНКТУРЕ

— В 2002 году, когда вы закончили СГАУ, в российском самолётостроении время было, мягко говоря, непростое. Выбранная специальность на тот момент золотых гор не была. Что позволило остаться в профессии?

— Я считаю, если человек ставит цель, он должен её добиваться. Самолётостроение не зависит от конъюнктуры. Самолёты строили и будут строить всегда.

— Вам доводилось во время учёбы в СГАУ участвовать в каких-то программах, проектах?

— Мы занимались разработкой БЭ-104 — самолёта-амфибии: проверяли параметры сочленения крыла и фюзеляжа. Его особенность в том, что крыло полностью садится на воду, как бы при-

липания к ней, что и требовало расчёта. Эта машина для 4–6 пассажиров пережила несколько модификаций. Она уверенно себя чувствует там, где нет аэродромов. Самолёт летает и сейчас, производят его серийно в Комсомольске-на-Амуре. Были и другие проекты. Мы продляли расчётный ресурс ряда самолётов. Проводили анализ остаточной прочности, определяли ограничительные параметры на осмотры.

— Как полученное образование помогло добиться успеха?

— Вуз очень сильно повлиял на меня. Начнём с того, что он приучил к самостоятельности. Мне было 17, когда я уехал от родителей. Не потому, что дома было плохо. Я увлекался скалолазанием, входил в десятку «самых» по Башкортостану, и дома по выходным меня обычно не было, тем более — летом, когда были экспедиции, походы и так далее. Помимо красивых девушек в Самаре это ещё и огромное количество разных возможностей. В каникулы, когда сессия сдана, можно было подзаработать промышленным альпинизмом — чистили окна. Платили хорошо, на жизнь хватало. Атмосфера была в вузе какая-то удивительная с просторными связями как в студенческой среде, по горизонтали, так и по вертикали. Мы дружили с начальником лагеря «Полёт», он тогда нам тоже работу подкидывал время от времени — территорию в порядок привести например. Когда возникали какие-то проблемы, мы знали, что нам помогут, и мы поможем.

— Какие преподаватели оказали на вас влияние?

— Очень большое влияние оказал на меня Дмитрий Михайлович Козлов, мой научный руководитель, который вёл меня с третьего курса. Геннадий Алексеевич Резниченко помог во взаимодействии с ТАНКТ им. Бериева. Юрий Леонидович Тарасов, заведующий кафедрой прочности, привил любовь к тому, чтобы понять, как это работает. Мы учились тогда создавать средства, а не системы. Нас учили понимать, как это работает. Сочетание требований по системности, устойчивости, прочности позволяет укладывать в ряд понимание о том или ином объекте. И не важно, самолёт это, автомобиль или красивая девушка.

КАК СТАТЬ НОМЕРОМ ОДИН

— Аэрокосмос для многих становился тем стартом, который позволил достичь серьёзных успехов в профессии...

— Мне кажется, это в ДНК вуза записано. Когда ты приходишь в аэрокосмический, ты понимаешь, что, будучи в этой команде, ты уже становишься номером один. У тебя уже есть герб победителя, тебе неважно, в какую драку ввязываться, ты понимаешь, что ты в ней победишь. Это атмосфера, в которой есть наука и раздолбайство в хорошем смысле слова: незашоренность, смелость, дерзость. Это место приобретения бесценного жизненного опыта. Когда я пришёл в аэрокосмос, я настолько хорошо знал физику, что вступил в диспут с преподавателем по поводу того, что этот уровень я уже прошёл и готов сдать, не посещая лекции. Самоуверенность дорого мне обошлась. По окончании второго курса мне, как не сдавшему экзамен, пришлось уйти в академический и год пропустить. Я поработал, практика пошла мне на пользу. Вернулся — снова тот же преподаватель, снова я сказал ей, что сдам экзамен, не посещая лекции. Кончилось тем, что мне пришлось сдавать физику уже на пятом курсе комиссии. Почему я вспомнил эту историю? Потому что она была права — дисциплинировать надо. Институт помогает разобраться в себе через ошибки и не бояться ошибаться.

ОБРАЗОВАНИЕ КАК СПОСОБ ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ

— Кому бы вы посоветовали идти в вуз, а кому — нет?

— Инженер — профессия востребованная. Если человеку интересно видеть, как его детище в течение трёх-пяти лет уходит в небо, это того стоит.

Это вопрос внутреннего настроя. Что человек хочет.

Образование — это ведь способ позиционировать себя в социуме. Кто ты — технократ, бюрократ, экономист? Если интересно заниматься механизмами, их устройством — посоветовал бы идти.

— Какие-то новые направления порекомендовали бы ввести в программу обучения?

— Во-первых, сенсорике. Сейчас сенсоры позволяют свести в единую систему состояние всех приборов самолёта.

Это экономит время на предполётную подготовку машины, чем удешевляет лётный час. Детальное знание систем даёт возможность эксплуатировать самолёт по состоянию, а не по регламенту.

Большая перспектива сейчас у радиотехников. Надо глубже изучать фотонику. Использование фотонов в радиолокации позволило нам вводить объекты на боевое дежурство за 1–1,5 года вместо 5–7 лет.

На порядок сократился персонал для обслуживания систем слежения.

— Какие из специальностей, на ваш взгляд, наиболее перспективны для нынешних абитуриентов?

— Думаю, в первую очередь — инженер. Это склад ума, перспектива.

Затем — инновационщики, стартаперы, как их ещё называют, люди, которые имеют представление об инженерных возможностях, технологиях и создают новые продукты.

Мы зачастую работаем под заказ. Людей, способных придумать что-то новое, не так много, а они нужны. ■

Источник: volga.news



ВЫХОД В КОСМОС

Все флаги будут в гости к нам!

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИНЯЛ СПОРТИВНУЮ МОЛОДЁЖЬ РОССИИ.



Около 300 студентов приняли участие в спортивных и туристических соревнованиях и обсудили проблемы организации масштабных мероприятий. С 14 по 16 сентября в Самарском университете прошла всероссийская встреча спортивной молодёжи. Мероприятие было организовано в ходе подготовки к Всемирному фестивалю молодёжи и студентов.

Во встрече приняли участие 286 студентов университетов Российской Федерации — из Брянска, Волгограда, Глазова, Калининграда, Казани, Липецка, Республики Марий Эл, Архангельска, Ульяновска, Екатеринбург, Чебоксар, Кирова, Уфы, Иркутска, Гжели и Самары.

В рамках спортивного блока прошли соревнования по плаванию, шахматам, стритболу (мужскому и женскому), мини-футболу. Итоги подводились как в командном зачёте, так и в личном.

Участники турблока обсудили проблемы функционирования туристических клубов, прошли походный маршрут — водные соревнования на урочище Печка и скалолазание — на горе Барсук, а также заглянули на Лысую гору и в пещеру братьев Грехе. В заключительный день у студентов состоялись испытания на слэкрайне и контексте.

Спортивные менеджеры участвовали в мастер-классах по организации спортивных событий и решению возникающих проблем. ■

Анна Сафронова, фото Екатерины Багаудиновой и Наталии Орловой

Первокурсники произнесли клятву студента на главной площади Самары



В субботу, 16 сентября, Самара в третий раз присоединилась к Всероссийскому параду студенчества. Под развевающимися флагами на площади Славы собралось около 8,5 тыс. первокурсников. Всего же участие в торжестве приняли более 9 тысяч человек.

В торжественной части парада приняли участие первые лица региона. Под бурные аплодисменты на сцену поднялись губернатор области Николай Меркушкин, председатель губернской думы Виктор Сазонов, депутат Госдумы РФ Игорь Станкевич, а также руководители 36 учебных заведений области.

Прежде чем предоставить слово побравшимся, ведущие зачитали приветственное письмо Председателя Правительства РФ Дмитрия Медведева.

«Мир, в котором мы живём, меняется стремительно. И в этом мире побеждают те, кто соответствует требованиям времени, в ком есть твор-

ческая смелость и дерзость мысли, стремление совершать открытия, инновационные преобразования. Уверен, что вы принадлежите к числу таких людей», — считает Дмитрий Медведев.

Он подчеркнул, что вузы, которые выбрали первокурсники, помогут им приобрести прочные современные знания и стать настоящими профессионалами.

После приветствия первокурсники присоединились к телемосту с Москвой, участие в котором приняли 36 городов России. Скандируя «Самара, вперед!», ребята подняли вверх руки и передали привет многотысячной студенческой братии.

Завершилось мероприятие традиционной клятвой первокурсника. На сцену вышли первокурсники ведущих вузов и ссузов Самары. «Мы, первокурсники, вступая в ряды российского студенчества, торжественно клянёмся быть верными единому духу студенческого братства, с достоинством нести звание студентов своей alma-mater, не жалея сил и времени для постижения науки, получения глубоких и всесторонних знаний — клянёмся!» — волнуясь, произнесли ребята. «Клянёмся!» — подхватила многотысячная студенческая толпа. ■

Источник - volga.news фото Наталии Орловой

Инженерное будущее в надёжных руках

Со 2 по 7 октября Самарский университет принял в своих стенах 25 студентов со всех уголков страны на Всероссийской школе «Инженерное лидерство».

В работе школы приняли участие студенты 9 технических вузов страны из Ульяновска, Волгограда, Санкт-Петербурга, Ижевска, Саратова, Казани, Перми, Тюмени и Самары.

Особенностью образовательной программы школы стала замена привычных лекций и многочасовых практических работ в аудиториях на практику - прикладную, интересную и насыщенную.

Программа «Инженерного лидерства», разработанная совместно с международной компанией Hexagon, состояла из четырёх модулей под девизами «Придумывай», «Разрабатывай», «Внедряй» и «Управляй». Каждый из модулей, в свою очередь, был разделён на

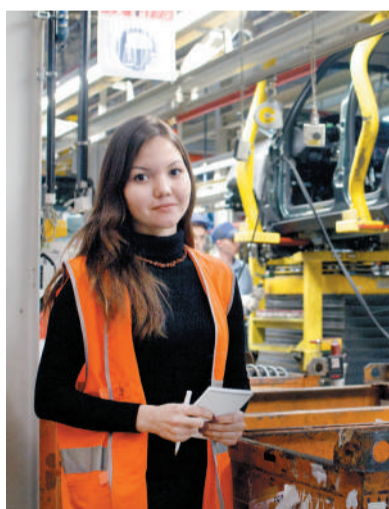


несколько лабораторий. Студенты работали в командах по 5 человек, а в каждой лаборатории выбирали своего лидера, который должен был проявить себя и в итоге привести команду к успеху. Распределение обязанностей и технических заданий, принятие решений, ответственность за результат и анализ действий — все эти навыки получали ребята в процессе игры.

Участники школы посетили цеха GM АвтоВАЗ (Тольятти) и ООО «Ро-

берт Бош» (Самара), где студенты познакомились с производством и решали практические кейсы по управлению высокотехнологичным производством. Школа «Инженерное лидерство» объединила три ролевые игры: «Спасение экипажа», «Автомобили», «Гонка на Марс».

Насыщенная программа школы объединила лекционный, игровой, научно-познавательный и творческий вид деятельности. На протяжении не-



дели участники изучали технические процессы и системы их взаимодействия, демонстрируя инженерные навыки и лидерские качества. Каждый участник проявил себя как настоящий учёный при разработке, реализации и защите командного технического проекта на финальном этапе.

Членами жюри школы, совместно с экспертами компании Hexagon, стали директор стартап-центра Самарского университета Александр Грецов и руководитель образовательных

программ стартап-центра Самарского университета Павел Веселовский. По завершении образовательной программы был выбран лучший курсовой проект, а все инженеры, прошедшие программу обучения, получили сертификаты.

«Школа предоставляет огромную возможность для развития в области командной работы, позволяет увидеть то, над чем стоит поработать, в каком направлении стоит развиваться, а также в каком направлении ты уже имеешь достаточно навыков, которые, конечно, также нужно продолжать развивать», — прокомментировал участие в школе Фёдор Корякин из Тюменского государственного университета.

Его поддержала и Маргарита Роговская, студентка Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения: «Однозначно поехала бы еще! Курс ускоренный, но именно за эти 6 дней я узнала очень много полезной информации, познакомилась с замечательными людьми, научилась работать в команде, получила много индивидуальных рекомендаций». ■

Ольга Малахова, фото Екатерины Багаудиновой