



САМАРСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

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



Издаётся
с мая
1958 г.

Календарь
событий

ты - в курсе →



**Владимир
Богатырёв**
ректор
Самарского
университета

С праздником!

С ДНЁМ КОСМОНАВТИКИ!

Дорогие друзья! Студенты, преподаватели, сотрудники, коллеги!
Это особый день, особая дата в истории нашей страны и мировой цивилизации. В этот день ровно 60 лет назад с триумфального полёта Юрия Гагарина началась космическая эра в истории человечества. Это был настоящий прорыв в развитии науки, техники и промышленности. Современная космонавтика продолжает быть в авангарде научных исследований, позволяя учёным и инженерам искать и находить всё новые и новые возможности для создания перспективных технологий, улучшающих жизнь людей. У космоса огромное будущее, и он остаётся нашим общим приоритетом. Космос ближе, чем кажется!
Искренне желаю вам крепкого здоровья, счастья, космического творческого потенциала и новых открытий! ■



Открывая космос для влюбленных в него

Самарский университет им. Королёва приветствовал финалистов Всероссийского фестиваля «Открытый космос» на площадке павильона «Космос» ВДНХ. Фестиваль организован «Российским движением школьников».

Школьники со всей страны узнали о Всероссийском конкурсе «Спутник», о возможностях, которые даёт участие в проектах программы «Дежурный по планете». Талантливые школьники познакомились с институтами университета, научными разработками учёных. Состоялась презентация квест-приложения «Территория космоса: одиссея Марса». ■

НОВОСТИ

ВСЕ НОВОСТИ > на ssau.ru



награда

02/04

Доцент Наталья Бондаренко награждена премией Research Excellence Award Russia 2021 как самый цитируемый молодой математик России.



школа

05/04

Стартовала 16-я международная летняя космическая школа «Перспективные космические технологии и эксперименты в космосе», посвящённая 60-летию полёта Ю.А. Гагарина.



конкурс

12/04

Институт искусственного интеллекта Самарского университета им. Королёва представил ключевые компетенции российскому и зарубежному бизнесу.

МЕРОПРИЯТИЕ	КТО ОРГАНИЗУЕТ	КОГДА	ГДЕ
Фотовыставка «Юрий Гагарин и Куба» / 12+	ИСТОРИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ, УВР	до 15/05	МГМЦ, КОРП. 22
Спелеофест	СПЕЛЕОКЛУБ, УВР	24/04	ОНЛАЙН
Стэмпофест (1-я часть, апрель)	УВР, СТЭМЫ	23, 26, 28, 30 /04	АКТОВЫЙ ЗАЛ, 3 КОРП.
IV Самарский фестиваль языков	ФАКУЛЬТЕТ ФИЛОЛОГИИ И ЖУРНАЛИСТИКИ	24/04	ОНЛАЙН

Ищи подробности на ssau.ru

Делись впечатлениями: rflew@ssau.ru

тема №1 // ДИАЛОГ С ПЕРВЫМИ ЛИЦАМИ ГОСУДАРСТВА СОСТОЯЛСЯ

ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ ОТВЕТ ГЛАВЫ ГОСУДАРСТВА

ПРЕЗИДЕНТ РОССИИ ПОДДЕРЖАЛ ПРЕДЛОЖЕНИЕ СТУДЕНТОВ САМАРСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМ. КОРОЛЁВА ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ КАМПУСОВ.

С 2022-го по 2030 год в России будет создана сеть современных вузовских кампусов. Такое поручение дал Президент России Владимир Путин по итогам встречи с учащимися высших учебных заведений страны.

Напомним, с предложением об обновлении существующих и создании современных пространств для студенчества 25 января выступил студент института авиационной техники Самарского университета им. Королёва Виктор Свиткин в рамках видеоконференции с Президентом России Владимиром Путиным. Тогда учащиеся из Самары, Казани, Нижнего Новгорода, Уфы, Саранска, Смоленска, Новосибирска и Симферополя смогли задать свои вопросы главе государства.

«Территория университета вместе с учебными, научными корпусами и общежитиями образует кампус университета. И фактически многие студенты проводят большую часть



своего времени именно здесь, а иногородние студенты проводят здесь все своё время. Потому в этой среде должны формироваться идеи и апробироваться решения, влияющие на развитие города, региона и даже страны. Но некоторые нынешние учебные здания и аудитории уже не соответствуют новым форматам. Как вы смотрите на то, чтобы сформировать и реализовать программу по

строительству не только студенческих общежитий, но и университетских кампусов в ведущих региональных вузах страны? Можно было бы взять два или три университета в качестве пилотных и накопленный опыт распространить на вузы других регионов», — рассказал главе государства Виктор Свиткин.

Отвечая на вопрос, Владимир Путин согласился с тем, что кампус —

это не просто общежитие, а среда обитания в широком смысле этого слова.

«Ещё в советское время предпринимались попытки создания таких кампусов. В Ленинграде (Петербурге), где я жил, строились целые студенческие городки, и там были попытки создания такой студенческой

ОКОНЧАНИЕ ТЕМЫ НА 2-Й ПОЛОСЕ



Есть вопросы? Есть новость в газету «Полёт»? 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+



Инфраструктурный ответ...



Участники прямой линии с Президентом РФ слева направо: Павел Васин, Виктор Свиткин, Михаил Чекулаев. 25 января 2021 г.

НАЧАЛО НА 1-Й ПОЛОСЕ

среды. То же самое делалось в Москве, в других городах. Это, безусловно, очень важно, интересно и перспективно — создание такой атмосферы, среды, где молодые люди — студенты, аспиранты — могли бы не просто жить, а ещё и заниматься, там могли быть расположены лаборатории, объекты, связанные с проведением свободного времени, спортивные сооружения и так далее».

Владимир Путин добавил, что к созданию таких кампусов нужно привлекать и самих студентов, аспирантов.

В результате по итогам встречи со студентами глава государства дал серию поручений по модернизации вузовской инфраструктуры, строительству новых общежитий, социальных и спортивных объектов.

Как сообщает сайт Президента России, реализация проектов по созданию кампусов стартует в декабре 2022 года. Капитальный ремонт и реконструкция объектов будут проведены в регионах, которые отнесены к приоритетным и приграничным геостратегическим территориям России.

Также президент дал поручение провести в 2021-2030 годах ремонт и строительство общежитий федеральных вузов. В первую очередь речь идет об общежитиях, расположенных в регионах, экономика и социальная сфера которых испытывают наибольшую потребность в кадрах с высшим образованием.

Контроль поручений главы государства будет обеспечивать Председатель Правительства РФ Михаил Мишустин. ■

Ирина Кудрина,
фото kremlin.ru



КАМПУС УНИВЕРСИТЕТА КАК МНОГОПРОФИЛЬНАЯ СРЕДА ОБИТАНИЯ

■ Кампус Самарского университета им. Королёва расположен в географическом центре Самары. Сегодня студенческий городок включает в себя около 30 учебно-лабораторных корпусов, а также комплекс из 12 общежитий на 4000 студенческих мест.

■ Студентам и сотрудникам университета доступны более десятка спортивных комплексов, залов и открытых площадок (включая яхт-клуб, крытый манеж и два плавательных бассейна), а также другая оздоровительная, социальная и досуговая инфраструктура.

■ Здесь расположена одна из крупнейших библиотек Самарской области. Объём её книжного фонда составляет почти 2,3 млн экземпляров. Также читатели имеют возможность бесплатного доступа к научным работам, индексируемым крупнейшими международными базами Web of Science и Scopus, журналам издательств Elsevier, OSA, EBSCO, разному личным электронным библиотечным системам. Доступ может осуществляться не только со стационарных компьютеров, но и с персональных устройств через единую сеть Wi-Fi, действующую во всём кампусе.

Стартапы должны стать частью образовательного процесса

Михаил Мишустин поддержал предложение студентов Самарского университета им. Королёва по развитию технологического предпринимательства на площадках университетов.

Председатель Правительства Российской Федерации Михаил Мишустин добавил, что намерен поручить Минобрнауки РФ проработать возможность «создания школ стартапов и подходов, которые могли бы быть инкорпорированы в университеты».

12 апреля, на площадке МАИ состоялась встреча премьер-министра Михаила Мишустина со студентами и аспирантами ведущих аэрокосмических вузов России, приуроченная к 60-й годовщине полёта первого космонавта планеты Юрия Гагарина.

Самарский университет им. Королёва представляли лидер международной студенческой группы по разработке малого межпланетного космического аппарата Артём Гуренков, руководитель студенческого конструкторского бюро «RocketLAV» Антон Полтораднев и молодёжный лидер научно-исследовательской лаборатории «Перспективные фундаментальные и прикладные космические исследования на базе наноспутников» (НИЛ-102) Дмитрий Соболев.



В своём выступлении Артём Гуренков обратил внимание премьер-министра на то, что деятельность современного исследовательского коллектива уже не ограничивается исключительно областью научного поиска и технических разработок.

«Необходимо, чтобы в будущем это приносило какой-то доход, а для этого нужно создать предприятие, производство. Как минимум принести пользу обществу, получить моральное удовлетворение от проделанной работы. Как, на Ваш взгляд, будет выглядеть перспектива развития предпринимательской деятельности на площадках университетов?» — спросил студент.

Михаил Мишустин подчеркнул, что технологический подход к стартапам должен быть инкорпорирован в систему высшего образования РФ.

«Без сомнения, востребованность технологий, новых идей, в том числе тех, которые реализуют молодые люди, это сложный процесс формирования отраслевых требований. Частная компания, государственная компания, которые занимаются какой-то разработкой, такие требования имеют. Им нужны новые идеи и технологии. Соединить эти отраслевые тре-

бования с тем, что делают ребята, — важная задача. Такая задача стоит перед нами. Считаю, что технологические стартапы должны быть серьёзно инкорпорированы в систему нашего высшего образования. Стартап в этом смысле может быть темой дипломной работы. Стартапы и акселераторы должны быть рядом со студентами», — заявил премьер-министр.

По словам Мишустина, подход инвестиционных компаний к оценке стартапов также необходимо включить в программу образования.

«Люди, которые правильно выбирают стартапы, а в мире не так много

стартапов, которые приносят огромные доходы, являются в этом смысле самыми талантливыми и успешными. Поэтому сделаем всё необходимое, чтобы стартапы как школы были инкорпорированы в университеты», — отметил Михаил Мишустин.

Самарский университет им. Королёва системно и последовательно реализует комплекс мер, направленных на развитие и поддержку технологического предпринимательства. Университет регулярно входит в топ-20 рейтинга лучших предпринимательских вузов России.

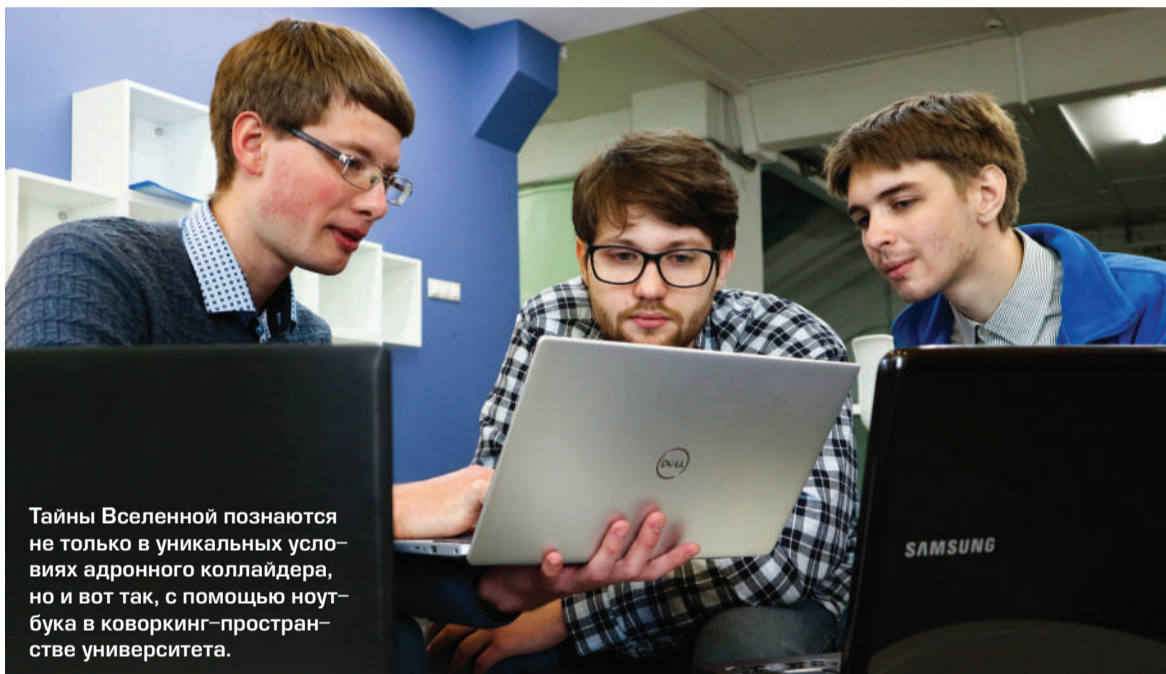
Непосредственную поддержку инновационных технологических проектов студентов, аспирантов, молодых учёных и предпринимателей осуществляет стартап-центр Самарского университета.

С прошлого года ведётся набор студентов на программу дополнительного образования «Технологическое предпринимательство». Она направлена на генерацию идей технологических стартапов, позволяет её участникам собрать проектную команду, сформировать компетенции по управлению бизнесом, получить финансирование проекта и защитить диплом в форме стартап-проекта. ■

Источник фото: government.ru

ЛАБОРАТОРНЫЙ МОДУЛЬ

СОЛНЕЧНЫЕ ДЕТЕКТИВЫ



Тайны Вселенной познаются не только в уникальных условиях адронного коллайдера, но и вот так, с помощью ноутбука в коворкинг-пространстве университета.

Исследования учёных университета помогут увеличить эффективность прогнозов солнечных вспышек и магнитных бурь, а заодно приблизят к разгадке главной тайны Солнца, остающейся недостижимой уже более 70 лет, — тайны аномального нагрева солнечной короны.

Температура солнечной короны — внешнего слоя атмосферы Солнца — составляет порядка миллиона градусов Цельсия, в некоторых областях поднимаясь почти до десятка миллионов, в то время как температура нижних слоёв атмосферы светила достигает лишь около 5500 градусов. Получается, чем дальше от центра Солнца, тем жарче, хотя по логике, казалось бы, должно быть наоборот. Учёные во всём мире вот уже много лет выдвигают самые различные гипотезы, которые могли бы объяснить механизм нагрева короны.

В Самарском университете им. Королева и Самарском филиале Физического института им. П.Н. Лебедева РАН (СФ ФИАН) исследования в этой сфере проводит группа ученых под руководством профессора кафедры физики университета, главного научного сотрудника СФ ФИАН **Нонны Молевич**. На эти цели выделен грант РФФИ в объёме 1,2 млн рублей сроком на два года.

«Наша исследовательская группа изучает влияние радиационного охлаждения и различных процессов нагрева плазмы на динамику волн в верхних слоях солнечной атмосферы. Более полное знание о волновой динамике в солнечной атмосфере позволит улучшить существующие математические модели, описывающие Солнце, что, в свою очередь, даст возможность эффективнее предсказывать солнечную погоду в целом и, в частности, солнечные вспышки, активно влияющие на космическую и земную технику.

Другой важной задачей, в решении которой могут помочь исследования нашей группы, является пробле-

ма нагрева солнечной короны, которая остаётся пока что нерешённой на протяжении вот уже семидесяти лет», — рассказал аспирант кафедры физики, младший научный сотрудник Самарского филиала ФИАН **Сергей Белов** (на фото в центре).

По словам Белова, одним из наиболее вероятных переносчиков энергии в солнечной атмосфере являются альфвеновские волны. Существование этих поперечных плазменных волн теоретически предсказал ещё в 1942 году шведский астрофизик Ханнес Альфвен. Как предположил Альфвен, такие волны распространяются в плазме вдоль силовых линий магнитного поля и переносят энергию с очень малыми потерями. Позднее существование альфвеновских волн было подтверждено на практике. Экспериментальное изучение этих волн входит в перечень научных задач солнечного зонда НАСА «Паркер», запущенного в 2018 году.

«Эти волны похожи на колебания натянутой струны с той разницей, что эта струна сделана из плазмы, закрепляемой магнитным полем. Моим главным научным результатом на сегодняшний день является демонстрация влияния радиационного охлаждения и различных процессов нагрева плазмы на альфвеновские волны большой амплитуды», — отметил Сергей Белов. — Это влияние заключается в том, что при одних определённых условиях волна может эффективнее отдавать свою энергию плазме, нагревая её до наблюдаемых температур, а при других условиях волна, напротив, отдаёт энергию медленнее и переносит её на большие расстояния из одних слоёв солнечной атмосферы в другие. Таким образом, подобный результат, с од-

ной стороны, расширяет наше понимание механизма нагрева с помощью альфвеновских волн, с другой стороны, он может быть полезен в контексте определения методов наблюдательного детектирования альфвеновских волн в короне и источника альфвеновских волн, наблюдаемых в солнечном ветре».

Распространение альфвеновских волн самарские учёные исследуют с помощью уравнений магнитной гидродинамики. В целом же поставленные в проекте проблемы требуют проведения теоретических исследований с помощью аналитических и численных методов на стыке различных дисциплин, в том числе математической теории волн, нелинейной динамики и физики плазмы. По итогам работы учёные представят системы уравнений, математически точно описывающие различные параметры и модели нагрева солнечной корональной плазмы. Научные результаты могут помочь и в развитии термоядерной энергетики, которая могла бы дать человечеству колоссальные объёмы энергии.

«Солнце не зря называют самой большой и доступной лабораторией по физике плазмы. Исследуя физику плазмы Солнца, мы изучаем те условия, которые очень сложно воссоздать на Земле. И это очень важно для изучения термоядерного синтеза, мы в результате лучше узнаём, как работают плазменные эффекты, и возможно, в дальнейшем эти эффекты могут быть использованы на Земле на плазменных установках, установках термоядерного синтеза», — подчеркнул Сергей Белов. ■

Алексей Соколов,
фото **Кристины Горяиновой**

ТЕХНОЛОГИИ



«Межзвёздные фабрики» жизни

Речь о синтезе органических молекул в открытом космосе.

Процесс возникновения в космосе органической молекулы, играющей важнейшую роль в химической эволюции Вселенной, впервые описали учёные Самарского университета им. Королева в составе международного коллектива. По словам авторов, полученные данные расширяют представления о возникновении жизни, а также проясняют механизм работы «межзвёздных фабрик» по синтезу органики.

Каждый год, по оценке специалистов, на Землю выпадает около трёх миллионов тонн межзвёздной пыли, состоящей как из минеральных веществ, так и из довольно сложной органики, то есть углеводородов и их производных.

По словам учёных, реакции, приводящие к формированию органических соединений в космосе, до сих пор плохо исследованы. Ключевая особенность таких реакций — безбарьерность, то есть протекание при полном отсутствии внешних источников энергии, что делает их крайне редкими и требовательными к составу реагентов. В земных условиях образование органики происходит намного проще благодаря разнообразию химических соединений и возможности получить тепло из окружающей среды.

В новом исследовании специалистов университета впервые было показано, как простейший полициклический ароматический углеводород (ПАУ) инден может безбарьерно формироваться при температурах, соответствующих условиям космоса.



«Небольшие твёрдые углеводородные частицы с содержанием ПАУ, обычно называемые межзвёздными зёрнами, фактически действуют как молекулярные космические фабрики синтеза органики, например аминокислот или сахаров. Выявленные нами элементарные шаги, ведущие к формированию ПАУ в космосе, имеют фундаментальное значение для понимания химии углеродистой материи в нашей галактике», — рассказала один из авторов исследования, аспирант **Галина Галимова**.

Маленькие небелогические молекулы, как отметили учёные, собравшись на поверхности межзвёздных зёрен, могут реагировать друг с другом, производя тем самым химическую «сборку» более сложных биологических молекул. Зёрна с такими молекулами, дрейфуя по межзвёздному пространству, могут попадать в благоприятные условия, где, по мнению учёных, на их основе возможно зарождение жизни.

«Описанная нами реакция происходит между молекулой стирила и метилидиновым радикалом. В результате получается промежуточное состояние, которое циклизуется и в последующем ведёт к образованию ароматического индена и атомарного водорода», — пояснила Галимова.

Альтернатив описанному механизму формирования индена в космосе на данный момент не существует, сообщили исследователи. Другая известная безбарьерная реакция, ведущая к образованию индена, — реакция между бензином и молекулой аллила, но оба этих соединения являются нестабильными и не были обнаружены в глубоком космосе.

Проведённое астрохимическое моделирование предложенной реакции полностью подтвердило её возможность в космических условиях.

Исследование проводилось в тесном сотрудничестве со специалистами Гавайского университета в Маноа, Международного университета Флориды и Колледжа Бенедиктин в Ачисоне (США). В дальнейшем научный коллектив намерен продолжить исследования в этой области. ■

Источник: **gia.ru**



№3 ПОЛЁТ ЛАБОРАТОРНЫЙ МОДУЛЬ

НАМ БЫ В НЕБО!

ИЛИ КАК АЭРОДРОМ БОБРОВКА В ЧЕСТЬ ПОЛЁТА ЮРИЯ ГАГАРИНА ПРЕВРАТИЛСЯ В КОСМОДРОМ.



Проект экспериментальной модели ракеты нового поколения «Сарелла-МЛ» разрабатывался студентами КБ RocketLAV в течение полугода и был реализован при поддержке РКЦ «Прогресс» и института ракетно-космической техники Самарского университета им. Королёва. Предыдущие разработки студентов КБ неоднократно удостоивались наград престижных конкурсов в России и за рубежом, в том числе Национального космического агентства Франции (CNES), а в 2019 году RocketLAV было признано лучшим студенческим конструкторским бюро России



По QR-коду – видео с борта модели ракеты

6 апреля небо над Бобровкой затянуло грозовыми тучами, а на поле гулял шквалистый ветер. Именно в этот день здесь собралось около сотни человек, зябко кутавшихся в шарфы и шапки и наблюдавших, как несколько юношей спорят с законами гравитации. Посмотреть было на что – бушевавшая стихия испытывала на прочность студентов из конструкторского бюро RocketLAV. Во что бы то ни стало ребята должны были вывести экспериментальную ракету на заданную высоту.



Команда СКБ RocketLAV

КАПРИЗНАЯ ВЕСНА

Студенты из КБ RocketLAV трудились над экспериментальной ракетой нового поколения «Сарелла-МЛ», названной в честь самой яркой звезды в созвездии Возничего, около полугода.

За это время они полностью обновили функционал бортовой электронной аппаратуры, предусмотрели раздельные системы энергоснабжения, телеметрии и сбора информации, выброса полезной нагрузки, поиска и ориентации. Важным нововведением стала система мягкой посадки, обеспечивающая многократное использование ракеты. Параметры «Сарелла-МЛ» при ближайшем рассмотрении впечатляли: длина – 170 см, масса – 10,2 кг. Приготовления к запуску закончили незадолго до мегаважной не только для нашей страны, но и для всего человечества даты – 60-летия со дня полёта первого человека Юрия Алексеевича Гагарина в космос. По этой причине 6 апреля к старту было приковано такое внимание: несмотря на шквалистый ветер и начинающийся дождь, в Бобровке собрались руководство РКЦ

«Прогресс», Самарского университета им. Королёва, гости и журналисты.

Студенты развернули центр управления полётом прямо на аэродроме – в хрупкой палатке, которая мужественно противостояла порывам ветра. Именно здесь перед запуском проверяли телеметрию «Сарелла-МЛ» и всю необходимую аппаратуру. Зрителей, исходя из норм безопасности, не пускали ближе, чем на километр от старта. Закончив последние приготовления, руководитель КБ Антон Полторацков произнёс заветные «три, два, один, ключ на старт!» – и ракета мгновенно взмыла в хмурое небо, оставив после себя след из огня и дыма. На несколько секунд все замерли, потом раздались аплодисменты, радостные крики и кто-то из руководства РКЦ «Прогресс» произнёс: «Как на Байконуре!»

Уже через несколько минут телеметрия показала, что ракета в апогее достигла высоты 1750 метров. Все системы сработали штатно, и с помощью парашюта она совершила мягкую посадку примерно в полутора километрах от места запуска. Юные ракетостроители успешно прошли проверку, которую им устроила ранняя капризная весна.

ФРАНЦУЗСКАЯ СЕСТРА SARRELLA

Чуть позже Антон Полторацков рассказал журналистам, что «Сарелла-МЛ» – полностью оригинальная разработка, созданная студентами почти с нуля, с минимальной опорой на опыт предыдущих проектов. А модульность конструкции, на которую сделали ставку ребята, позволяет сделать задел на будущее – в дальнейшем можно будет строить новую ракету не с нуля, а просто заменяя модули под другие задачи.

В перспективе семейство ракет «Сарелла» будет включать в себя несколько модификаций. Уже сейчас в КБ ведётся разработка ракеты «Сарелла-М». Она будет более мощной и способной подняться на высоту 10 км. Её ребята планируют запустить во Франции, где ежегодно проходит международный форум-соревнование студенческих команд по запуску экспериментальных ракет C' Space.

«Многие элементы и конструктивные решения «Сарелла-МЛ» и её «французской сестры» схожи, но в разных модификациях мы используем разные двигатели. Также мы учли опыт, полученный при работе над первой версией ракеты, и внесли улучшения в конструкцию, поэтому, с точки зрения баллистических характеристик, «Сарелла-М» получится более оптимальной», – пояснил Антон Полторацков. Поскольку следующая ракета сможет взять высоту в 10 км, на её борту можно будет установить электронную начинку для проведения научных экспериментов, связанных в том числе с ионизацией атмосферы.

НОВАЯ ВЫСОТА

А впереди у КБ новая расчётная высота – во Франции ракета должна взмыть на 2300 метров. Суверенно произнес троестратно «тьфу, тьфу, тьфу», пожелаем ребятам везения, а ещё – сохранить в себе романтику, которую сплошь почувствовали все гости «космодрома» Бобровка. ■

**Ирина Кудрина,
Алексей Соколов,
фото Анара Мовсумова**

ОТ ПЕРВОГО ЛИЦА



**ВЛАДИМИР БОГАТЫРЁВ,
ректор Самарского университета им. Королёва:**

– Несмотря на сильный ветер, модель ракеты вышла на заданную высоту. На подобных примерах студенты учатся проводить прочностные расчёты, расчёты, связанные с конструкцией ракеты. Главная цель этого проекта – образовательная. Более того, вместе с нашим стратегическим партнёром РКЦ «Прогресс» мы достигли соглашения о программе совместного развития студенческого инженерного творчества на базе СКБ RocketLAV. Это позволит большему числу студентов проявлять свои творческие способности и воплощать самые смелые идеи через опыт реальных проектов. Тем самым будущие конструкторы приобретут уникальный опыт, навыки и компетенции, необходимые для создания и производства новых образцов передовой ракетно-космической техники. Одним из ближайших проектов, поддерживаемых университетом и РКЦ «Прогресс», станет помощь студенческому бюро в создании более мощных модификаций ракет, способных покорять высоту 10 км и выше.



**ДМИТРИЙ БАРАНОВ,
генеральный директор РКЦ «ПРОГРЕСС»:**

– В детстве я тоже увлекался моделированием ракет, конечно, в то время это было не на таком высоком техническом уровне, как у студенческого КБ RocketLAV. Сегодня у ребят больше технических возможностей для реализации своих идей, и мы поддерживаем талантливых молодых конструкторов из этого КБ, в перспективе они придут работать к нам в РКЦ «Прогресс». Наше предприятие и Самарский университет связывает долгое взаимовыгодное сотрудничество, многие успешные проекты были реализованы в связке науки и производства. Один из недавних примеров – это создание МКА «АИС 2Д», который уже около 5 лет работает на орбите и осуществил съёмку более 60 млн кв. км территории Земли. Это было эффективное сотрудничество в области аппаратостроения. РКЦ «Прогресс» заинтересован в развитии профориентации и подготовки специалистов для ракетно-космической отрасли. Деятельность СКБ RocketLAV – образцовый пример нашего взаимодействия с Самарским университетом им. Королёва.

ЛАБОРАТОРНЫЙ МОДУЛЬ



Идёт работа над версией космического квеста для операционной системы Android

Самара глазами космонавтов

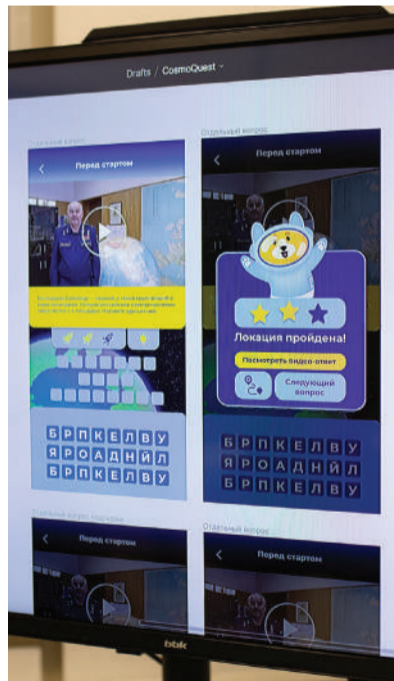
В университете к 60-летию полёта Юрия Гагарина разработали квест, который можно пройти как онлайн, так и оффлайн.

В Самарском университете им. Королёва к 60-летию первого полёта человека в космос разработали игру для смартфонов – квест «Территория космоса: одиссея Марса». Автор и разработчик игры – доцент кафедры программных систем Александра Жданова.

Это научно-популярный квест, основанный на знании реальных событий и фактов из истории освоения космоса. Сюжет игры разворачивается в Самаре (ранее Куйбышев) – в городе, где были изготовлены первые две ступени ракеты-носителя, отправившей Юрия Гагарина в космос. В процессе прохождения квеста его участники знакомятся с интересными деталями и яркими эпизодами значимых исторических событий, раскрывающих достижения и вклад нашей страны в освоение человечеством космического пространства.

Задания игроки получают в формате записанных видеозаписей от родственников легендарного конструктора Сергея Королёва – его дочери Натальи Сергеевны и внука Андрея Вадимовича, от племянницы первого космонавта Юрия Гагарина – Тамары Филатовой, а также от учёных, инженеров, конструкторов и испытателей ракетно-космической техники и 14 космонавтов – участников космических экспедиций разных лет.

Игру можно пройти как в формате онлайн-викторины, не двигаясь с места, так и в режиме «живого» квеста – перемещаясь со смартфоном по Самаре и посещая места и достопримечательности города, связанные с историей освоения космоса. Игрокам предлагаются четыре маршрута, проложенные через 60 памятных локаций: «Историческая часть города. Космическая столица России», «Историче-



Вопросы участникам квеста задают реальные покорители космоса

ская часть города. Космос и культура», «Центральная часть города. Первые шаги» и «Аллея трудовой славы. Самарские предприятия, проложившие путь в космос».

Проект возник по личной инициативе его автора – Александры Ждановой.

«По роду своей деятельности мне посчастливилось на протяжении десяти лет встречаться со многими – более чем 70-ю – космонавтами и астронавтами. Я слушала их увлекательные рассказы. Какие-то факты особенно запомнились, и у меня возникло желание поделиться ими с людьми. Я считаю, что Самара по праву зовётся космической столицей России. В нашем городе есть очень много интересных мест и памятников, связанных с кос-

мосом. Мне кажется, не все жители Самары хорошо знают космическую историю города, поэтому мне пришла идея соединить свою любовь к космосу и Самаре в одном приложении. Особенно хотелось это сделать для молодёжи в интересной форме интерактивной квест-игры», – рассказала Александра Жданова.

В свободное от работы время Александра привлекла выпускников университета в проект для разработки программного кода приложения, создания почтового сервера и прохождения экспертизы в Apple Store. Всего над проектом активно работали шесть человек, в том числе трое студентов, которые разработали дизайн игры и стикерпаки для приложений Viber и Telegram.

«Самарский университет, носящий имя легендарного конструктора Сергея Павловича Королёва, неразрывно связан с космической промышленностью. Это означает не только погруженность наших исследований и образовательных программ в работу ведущих отечественных ракетно-космических предприятий, но и неформальные, дружеские отношения со многими выдающимися представителями отечественной космонавтики. Так что когда мы обратились с нашей идеей к космонавтам, а также к близким Сергея Королёва и Юрия Гагарина, то получили от них всестороннюю поддержку и участие в этом проекте, за что мы им очень и очень благодарны», – подчеркнула Александра Жданова.

В настоящее время приложение доступно для установки на платформе iOS, его можно бесплатно загрузить из Apple Store. Вскоре ожидается выход квеста и на платформе Android. ■

Елена Памурзина,
фото Анара Мовсумова

ТЕХНОЛОГИИ

Обеспечим зоркость наноспутника

22 марта в 9.07 по московскому времени был осуществлён успешный запуск ракеты-носителя «Союз-2.1а». На солнечно-синхронные орбиты были выведены 38 космических аппаратов из 18 стран, среди которых разработанные НИУ ВШЭ наноспутники Cube SX-HSE и Cube SX Sirius HSE.

Аппараты во многом идентичны и созданы совместно со специалистами компании «СПУТНИКС» (резидент Сколково) и школьниками, принимавшими участие в программе «Большие вызовы» образовательного центра «Сириус» в 2019 году.

Оба спутника оснащены сверхлёгкими оптическими системами дистанционного зондирования Земли, созданными учёными Самарского университета им. Королёва. В основе системы – созданная в университете плоская дифракционная линза, способная заменить систему линз и зеркал современных телеобъективов и обладающая очень малым весом.

Работы по созданию сверхлёгкой оптической системы для дистанционного зондирования Земли проводились в рамках гранта Фонда содействия инновациям, полученного учёными Самарского университета им. Королёва совместно с компанией ООО «Локус», а также при поддержке правительства и министерства экономического развития и инвестиций Самарской области.



На орбиту отправился сверхкомпактный объектив, оснащенный одной дифракционной линзой, корпус которого выращен в лаборатории аддитивных технологий с помощью бионического дизайна

При производстве дифракционной линзы на поверхность кварцевого стекла наносится резист-фоточувствительное вещество толщиной 10 микрон (для сравнения, толщина человеческого волоса 40-90 микрон). На резисте с помощью лазерного луча создаётся 256-уровневый микрорельеф. С его помощью происходит «приближение» объекта, а компенсацию искажений обеспечивает компьютерная обработка получаемых изображений на основе нейронных сетей глубокого обучения. Ранее оптика на основе дифракционных линз в космосе не использовалась.

Лётные испытания в космосе должны будут показать возможности подобных оптических систем, выявить новые направления развития технологии. По словам разработчиков, кроме малого веса и размера, оптика на дифракционной линзе выгодно отличается и с точки зрения цены – самарская оптическая система на порядок дешевле стандартных зарубежных объективов для кубсата.

Планируется, что снимки с наноспутников Cube SX-HSE и Cube SX Sirius HSE будут после приёма с орбиты передаваться для компьютерной обработки в Самарский университет им. Королёва.

Как отмечают самарские учёные, миниатюрные оптические системы наноспутников по своей разрешающей способности безусловно уступают специализированной оптике, устанавливаемой на больших аппаратах ДЗЗ весом от 500 кг до нескольких тонн. Так, ожидаемое разрешение первых оптических систем составит лишь порядка 100 метров на пиксель. Однако на основе низкобюджетных наноспутников с компактной оптикой можно будет создавать масштабные орбитальные группировки из сотен подобных космических аппаратов, что позволит вести мониторинг Земли в режиме практически реального времени, оперативно получая изображение необходимого участка земной поверхности и не дожидаясь, когда тот или иной большой спутник ДЗЗ окажется над нужным местом. Получаемая информация будет важна для оперативного отслеживания, например, ситуации с распространением природных пожаров, паводков, для наблюдения за сельскохозяйственными посевами и в других целях. ■

Алексей Соколов, фото Анастасии Мельниковой



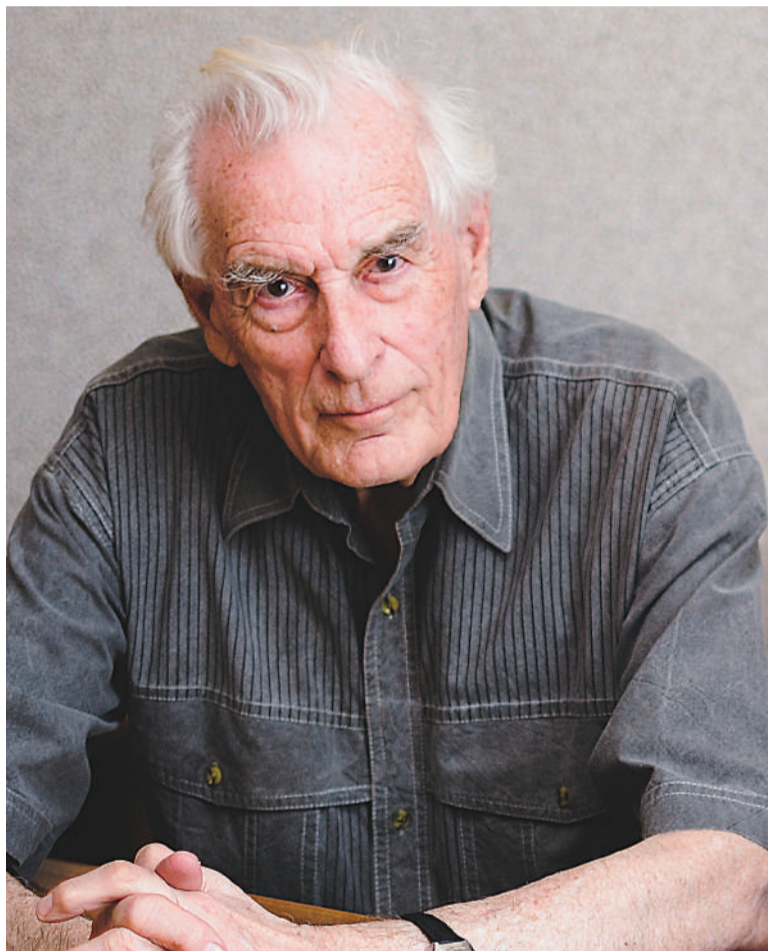
Евгений Фомич Молевич – человек-легенда

юбилей

Родился он 25 апреля 1931 года в Москве, откуда семья (в которой отец, бывший токарь, стал чекистом, а мать – машинистка) по назначению отца переехала в Орёл. Оттуда в 1941-м – эвакуация в Казахстан, отец уходит на фронт, был дважды ранен, но живым вернулся к семье после окончания войны. С 12 лет Евгений в комсомоле на руководящей работе (хотя в комсомол принимали в 14, но ведь шла война, и активистам давали взрослые поручения: уже в 12 лет он был начальником районного штаба по сбору вторсырья для химического производства). Говорит, что комсомол – главная веха в его жизни, и гордится, что карьера его начиналась именно так.

И школу, и университет он закончил в Алма-Ате. И в школе, и в университете был параллельно на освобождённой комсомольской работе. Был секретарём комсомольской организации «Алма-Атастрой». И что самое главное – комсоргом ЦК в зоне спецпереселения, то есть возглавлял комсомольскую организацию выселенных с Кавказа. Чеченцы, ингуши, курды... Под его началом было 2,5 тысячи комсомольцев и примерно два раза в два больше несоюзной молодёжи этих национальностей. Выселяли их не по политическим соображениям, выселяли по этническому признаку. Поэтому выселенными оказались и секретари Грозненского обкома партии, и Герои Советского Союза, и Герои гражданской войны... Публика была самая разная: и антисоветская, и просоветская. В основном просоветская. И параллельно со всем этим он был внештатным лектором ЦК комсомола. Исколесил пол-Казахстана. Это оплачивалось и было прибавкой к зарплате. Поэтому, когда он закончил университет (и закончил хорошо), его оставили в аспирантуре. Но уже в середине июня 1954 года – ещё экзамены не закончилась – пригласили в ЦК партии Казахстана и сообщили, что Молевич входит в состав тех, кто подпадает под комсомольско-партийную мобилизацию активистов, связанную с освоением целинных земель. В ЦК партии Казахстана активистов агитировал секретарь ЦК Пономаренко Пантелеймон Кондратьевич. Он несколько часов ходил по комнате, рассказывал, в каком отчаянном положении страна находится. Это был 1954 год. Ну то, что есть нечего, это все и так знали. Тогда Молевич, как и все студенты, параллельно работал на строительстве университета в бригаде бетонщиков. Если план выполняли, то получали право купить полбатона белого хлеба, а если перевыполнили, то купить целый батон.

Молевич вспоминает, что если ты по городу шёл и нёс хотя бы полбатона, на тебя люди оглядывались. В Семипалатинске редкий день кто-нибудь не приходил из числа знакомых – жена заболела, дети, мама... «Евгений Фомич, будете в обкоме, облизполкоме в буфете, возьмите пару булочек». Белого хлеба купить



25 апреля исполняется 90 лет Евгению Фомичу Молевичу. Это совершенно необыкновенный человек, чья биография является отражением целой эпохи в истории нашей страны.

– вообще немыслимо было, пока целину не справили. Не говоря уже обо всём остальном. Евгений Фомич впервые увидел государственно продаваемое молоко и масло, когда, будучи в командировке, попал в Новосибирск в середине 50-х годов по дороге в Москву. В Новосибирске в магазине продавалось молоко и масло. И в Москве, потом в Ленинграде. Ни в Семипалатинске, ни в Алма-Ате этого не было. Это были нефондируемые продукты. В магазин за молоком? Тебя бы сразу отправили, куда положено. За сахаром можно, за солью можно, за хлебом можно. А молоко, масло... Вы что, спятили? Для этого базар существует. Вот такая была жизнь.

Уже в конце июня 1954 года он с женой оказался в городе Семипалатинске, где до 1959 года работал секретарём обкома комсомола. Этот период своей жизни Евгений Фомич вспоминает с особым воодушевлением и теплотой и считает, что ничего более интересного в его жизни не было. Как он говорит, на его совести было два целинных района и три конкретных целинных совхоза. А что это значило? Допустим, отправляют тебя на сакман. Вы же не знаете, что такое «сакман». Это окот овец. В отличие от людей все овцы беременеют в одно время и рожают в одно время. Так

по комсомольский возраст – до 28 лет. И Евгений Фомич переходит на преподавательскую работу в Семипалатинский медицинский институт. Оказалось, что в Семипалатинске с философским образованием он был единственным философом. Философы, конечно, были и без него, но без философского образования. А Семипалатинск 1954 года – это крупный образовательный центр: три вуза и 14 техникумов. А 1954 год – это год больших идеологических кампаний и гонений на генетику, кибернетику, теорию относительности. Вузы и техникумы Семипалатинска на 90% были укомплектованы ссыльными преподавателями из центральных областей России. Это был цвет преподавательского состава, особенно по естественным наукам, в частности по биологии. Чего стоят только такие имена, как Лепешинская, Финкельштейн, Тимофеев-Рисовский...

Ещё будучи секретарём обкома комсомола, Молевич контролировал их по комсомольско-партийной линии, а они занялись его естественнонаучным образованием с позиций мировой науки (в противовес Лысенко, критикам теории Эйнштейна и т.д.), что серьёзно отразилось на его научном мировоззрении. Сам он называет их не иначе как «потрясающие учителя!» Потому и тема его кандидатской диссертации по философии не случайно «Круговорот и движение в природе». Но поскольку диссертация была написана с немичуринских позиций, то после защиты она пролежала в ВАКе три года, до 1964-го, пока не сняли Хрущёва, а вместе с ним и всю «лысенковщину».

В этом эпизоде жизни Евгений Фомич раскрывается как абсолютный честный дипломат, умеющий учиться «текущий момент», но не поступающий ради него своими научными и человеческими принципами. Это качество впоследствии становится у него одним из главных. Чего стоит своего рода научный прорыв в философии, когда уже в годы работы в Уральском университете на кафедре философии, возглавляемой выдающимся советским философом М.Н. Руткевичем, Молевич вместе с ним опроверг один из главных законов диалектики, до того времени существовавших, – закон отрицания отрицания. Кто когда-нибудь держал в руках что-нибудь по диалектике, знает, что без этого закона в Советском Союзе диалектики не было.

А затем – множество других прорывов в профессиональной жизни. У Евгения Фомича есть невероятно редкая черта – тонкое чутьё на всё новое, что неизменно станет успешным и перспективным, и на людей, которые станут его верными соратниками в осуществлении инициатив, даже если поначалу они всем кажутся просто авантюрами.

И потому неудивительно, что именно его в 1967-м пригласил в Куйбышев первый секретарь обкома партии В. П. Орлов заведовать ка-

федрой философии Куйбышевского политехнического института, которая была опорной для Самарской области, а затем поручил создать первую в Поволжье социологическую лабораторию. И именно Евгений Фомич инициирует открытие в Куйбышевском государственном университете (куда он перешёл на работу в 1972 году) в 1989 году отделения «социология», преобразованного в 1993 году в один из лучших социологических факультетов страны. А сам он становится бессменным заведующим кафедрой социологии и политологии.

И всегда лекции Молевича в любой аудитории – студенческой или взрослой – это событие. На Молевича идут, зная, что лекции такого уровня глубины и интереса и вместе с тем абсолютной доступности, – большая редкость даже в университетской среде.

И наряду с этим – яркая общественная и публичная деятельность, причём молодёжная аудитория имеет для Евгения Фомича особое значение. Достаточно вспомнить, что в конце 70-х на базе Куйбышевского Дома молодёжи он организует дискуссионный клуб, где обсуждает с молодёжью города самые острые и животрепещущие проблемы. Дискуссионный клуб был невероятно популярен в городе на протяжении ряда лет. Актовый зал Дома молодёжи во время заседаний дискуссионного клуба был забит, что называется, «под завязку». Молодёжь стояла в проходах и даже висела на стенах (!), чтобы не только увидеть и услышать, но и поспорить с Молевичем!

И сегодня Молевич – действующий профессор кафедры социологии и куйбыурологии. Ему всегда присуще движение вперёд, огромная любовь и интерес к жизни, и он увлекает за собой коллег, студентов, всех, кто попадает под его невероятное обаяние и влияние.

Совсем недавно он разработал новый курс – «Современное развитие общества как новая социальная реальность», в рамках которого читает лекции в Самарской областной универсальной научной библиотеке, поддерживает совместный проект библиотеки и социально-гуманитарного института Самарского университета «Понятная наука». На лекциях как всегда аншлаг! Потому что вряд ли кто (по крайней мере, в нашем городе) лучше Молевича расскажет о том, в каком обществе мы живём и в каком будем жить в перспективе.

Само общение с Евгением Фомичем для каждого, кто его знает, – это подарок судьбы. Это человек редких качеств: предельно внимательный к людям, чуткий и заботливый, понимающий и, что самое редкое в наше время, – абсолютно честный перед собой и всеми.

И ещё – он абсолютно молодой! И невероятно красивый!

С днём рождения, наш любимый Евгений Фомич! ■

Наталья Авдошина

бонус!



Часть 1



Часть 2

В рамках проекта Самарской областной библиотеки «Понятная наука» Евгений Молевич прочитал лекцию: «Постиндустриальное общество как новая историческая стадия общественного развития». Сканируйте QR-код и слушайте мастера.

вот, надо проследить, чтобы окотившиеся овцы, а особенно двумя, иногда даже тремя ягнятами (примерно третья часть овец давала два ягнёнка), были учтены, чтобы они не погибли, потому что март-апрель, ещё холодно, да и подножный корм кое-какой... Ведь это ж не где-то в ауле кошара стоит, она за сто километров от аула, в степи!

Совхозы комсомольцы создавали на голом месте, с первых колышков. Сколько свадеб было! Был брошен комсомольский клич: «Отправь девушек в жёны целинникам!» Приходил эшелон, девочки высыпали на улицу, со всех целинных совхозов приезжали машины. Девушек разбирали по рукам прямо на полустанке.



фото: lehinint.ru

Как жил и работал в Куйбышеве Сергей Королёв

Жизнь советского конструктора, основоположника отечественной космонавтики Сергея Королёва была тесно связана с Куйбышевом, который сейчас носит имя Самара. В городе на Волге человек, без которого не было бы полёта Юрия Гагарина в космос, бывал регулярно.



Знаменитая шляпа великого конструктора находится в музее авиации и космонавтики Самарского университета им. Королёва.

Директор музея авиации и космонавтики имени Королёва Самарского университета Надежда Богданова рассказала РИА Новости, где жил конструктор в Куйбышеве, ходил ли он в местный театр и на набережную, а также раскрыла секрет его легендарной шляпы.

ПОД ГРИФОМ «СЕКРЕТНО»

Второго января 1958 года Советом Министров СССР и ЦК КПСС было принято постановление о развёртывании серийного производства ракеты Р-7 на предприятиях авиационного комплекса в городе Куйбышеве.

«Так началась история производства ракетной техники. Сергей Павлович Королёв старался лично курировать все вопросы и лично бывать на предприятиях, в том числе на Государственном заводе № 1 (ныне РКЦ «Прогресс»). У него был свой самолёт Ил-14, который, к сожалению, не сохранился. Летающий кабинет, так его называли. И вот на нём он прилетал в Куйбышев – или на аэродром Кряж, или на заводской аэродром», – рассказывает Богданова.

По её словам, сейчас трудно установить, когда первый раз Королёв приехал в Куйбышев, а также то, сколько раз он приезжал в город. Имя, да и вся жизнь легендарного конструктора были строго засекречены, в газетах он публиковался под псевдонимом «Профессор К. Сергеев».

«По воспоминаниям одного из ветеранов завода имени Фрунзе, который сейчас называется ПАО «Кузнецов», Сергей Павлович впервые приехал в Куйбышев в конце 1957 года. Очевидно, что решение о произ-



Надежда Богданова, директор музея авиации и космонавтики имени С.П. Королёва

водстве ракеты Р-7 принималось уже в 1957 году. Именно тогда выбирали, какой промышленный комплекс, в каком городе будет отведён под проект, – объясняет Богданова. – Для Королёва Куйбышев, безусловно, значил очень много. В первую очередь потому, что именно здесь собирали его главное детище – легендарную «семёрку». Особенно часто он приезжал в 1960-1966 годах в связи с началом производства тяжёлой ракеты Н-1, которую назвали «Лебединой песней» главного конструктора. Конечно, Сергей Павлович много раз бывал в нашем городе. Но из-за секретности никакой открытой информации о его визитах в Куйбышев никогда не было. Поэтому сейчас мы можем опираться только на архивные материалы и свидетельства очевидцев».

ВЕДОМСТВЕННАЯ КВАРТИРА

Когда Королёв не успевал решить все вопросы на куйбышевских заводах за один день, он оставался в городе на ночь. Чаще всего конструктор останавливался в квартире обкома партии на улице Чапаевской, 200. Несколько раз Королёв ночевал и в ведомственной квартире № 9 на улице Вилоновской, 2а.

Однажды Сергей Павлович приехал в Куйбышев вместе с супругой Ниной Ивановной, и их пригласили в драматический театр, который как раз находился рядом с обкомовской квартирой.

«Видимо, постановка Королёва не впечатлила. Он не дождался окончания спектакля, вызвал машину и уехал на завод. Вообще, он тратил мало времени на подобные вещи просто потому, что был всецело поглощён работой. Это была его цель, смысл жизни, и он не хотел отвлекаться на что-то другое. Невозможно было себе представить, чтобы Сергей Павлович приехал в Куйбышев по производственным вопросам и вместо того, чтобы поехать на предприятие, он бы, например, пошёл прогуливаться по набережной. Ведь Королёву всегда в сжатые сроки нужно было решать массу задач, а он был очень целеустремлённым человеком», – говорит директор музея.

Недолгие прогулки у Королёва в Куйбышеве всё-таки были. По территории обкомовской дачи на Первой просеке, построенной на берегу Волги. Именно здесь первая шестёрка советских космонавтов в режиме строгой секретности складывала о своих полётах, и на каждом таком заседании присутствовал Королёв.

«Встречи Сергея Павловича с кос-

монавтами всегда были очень тёплыми. Он вообще к ним относился как к своим детям, по-отечески. Об этом говорили многие очевидцы в своих воспоминаниях. К рядовым работникам Королёв тоже относился уважительно, по-доброму, хорошо. Да он был строгим, но не был высокомерным. Сергей Павлович всегда понимал людей, находил минуту, чтобы поддержать, сказать доброе слово или поздравить с рождением ребёнка. И это при том, что он постоянно был поглощён своей работой», – рассказывает Богданова.

ЛЕГЕНДАРНАЯ ШЛЯПА

Несмотря на то, что Королёв много времени проводил на Государственном заводе №1, своего кабинета у него там никогда не было. По словам очевидцев, такой кабинет ему просто был не нужен, так как Сергей Павлович большую часть времени проводил в цехах.

Он приезжал и на другие куйбышевские заводы – авиационный №18, моторный завод №24 имени Фрунзе, «Металлист», бывал в ОКБ-276 Н. Д. Кузнецова, а также на Сызранском заводе тяжелого машиностроения.

Про Королёва вспоминают, что в работе он был жёстким, но справедливым. Есть даже легенда, что на Байконуре наказание у конструктора было такое: если провинился – иди пешком в Москву.

В музее авиации и космонавтики сохранилось письмо заместителя главного конструктора ОКБ-1 Дмитрия Козлова с резолюцией Королёва.

«Козлов занимался проектированием одного из блоков ракеты-носителя Н-1 и не выполнил заданную

цифру по снижению веса конструкции. Вот что ему ответил Королёв: «Не согласен с вашей импровизацией. Вам задано 4800, теперь должны сделать 4700. Не можете – поручим другим». В этом был весь Сергей Павлович. И это при том, что он очень уважал Дмитрия Ильича», – поясняет Богданова.

Она рассказывает, что Королёв был достаточно закрытым человеком, и друзей у него было немного. Среди них – первый секретарь Куйбышевского обкома КПСС Александр Мурысев и главный конструктор ОКБ-276 Николай Кузнецов. В доме Королёва в Москве до сих пор стоит кобальтовая ваза для фруктов, которую подарили ему на 55-летний юбилей семьи Мурысевых и Кузнецовых.

Ещё один уникальный экспонат в музее авиации и космонавтики – стартовая повязка Королёва с его автографом со старта Терешковой и Быковского в августе 1963 года. Есть здесь и шляпа легендарного конструктора. Та самая, в которой Королёв можно увидеть на архивных фотографиях и кадрах кинохроники. И все его соратники знали, что если конструктор приехал на пуск в этой шляпе и сером пальто, то всё пройдёт успешно.

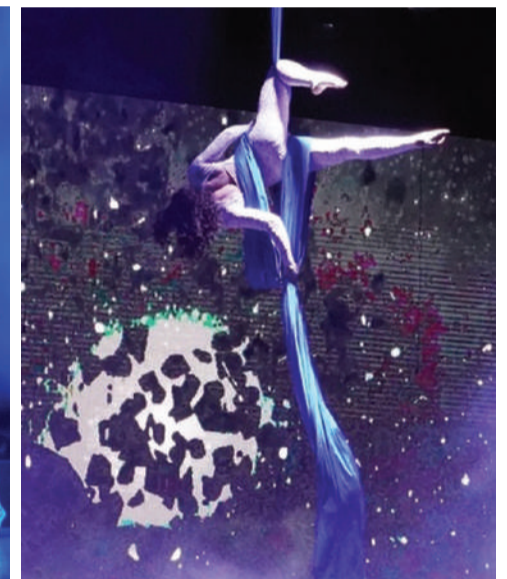
«Известно, что Сергей Павлович был достаточно суеверным человеком. У него была «счастливая» двукопеечная монетка, которую он всегда носил с собой. Как-то утром перед отъездом в больницу он никак не мог её найти и в итоге уехал без неё», – рассказывает Богданова.

А через девять дней легенды российской космонавтики не стало. ■

Источник: РИА Новости, фото Никиты Бондаренко



СОЛНЕЧНЫЕ БАТАРЕИ



ЧЕРЕЗ ТЕРНИИ К ЗВЁЗДАМ

12 АПРЕЛЯ В КРЦ «ЗВЕЗДА» ПРОШЁЛ ГАЛА-КОНЦЕРТ ФЕСТИВАЛЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ ВЕСНЫ УНИВЕРСИТЕТА.

Зрители увидели лучшие выступления с концертов институтов.

Часть концерта была приурочена ко Дню космонавтики, с которым связаны страницы истории Самарского университета им. Королёва и нашего города. Именно в цехах тогда ещё куйбышевского завода «ЦСКБ-Прогресс» были созданы две первые ступени ракеты «Восток», на которой Юрий Алексеевич Гагарин полетел в космос. Также наш университет назван в честь академика Королёва, который сконструировал ту самую ракету. К тому же многие факультеты Самарского университета влияли и влияют на развитие космонавтики в России. Самару сейчас называют космической столицей нашей страны.

Поэтому концерт назвали «Через тернии к звёздам». В начале были постановки, где ребята изображали космические объекты на фоне сверкающего звёздного неба. Студенты показали небольшой спектакль, где изображались Циолковский, Королёв и другие значимые для космонавтики люди.

В программе концерта было много зрелищных танцевальных номеров: эстрадные и уличные танцы, выступления с уникальной авторской хореографией в смешанном стиле — например, оригинальный номер «Марионетки». Многих поразили опасный и завораживающий танец с саблями «Перед рассветом».

«Было трудно, потому что подготовка к студенческой весне — это кропотливая, достаточно тяжёлая работа, нужно обладать усидчивостью и трудо-

любием, — говорит первокурсница, участвовавшая в танцевальном номере «Тропы», Анастасия Новик. — Но если есть огромное желание выступить, стать частью такого масштабного события, то, конечно, вся эта подготовка — только в удовольствие. Ты наслаждаешься тем, что делаешь. Когда уже выступаешь, чувствуешь неповторимую энергетику, даже адреналин, я бы сказала. Да, я волновалась, но это было приятное волнение. Студвесна оставила невероятно яркие впечатления! Мне кажется, теперь я буду выступать каждый год».

Зрелищными были и вокальные выступления. Один из музыкальных номеров, названный «Рег тее», сопровождался чарующим выступлением воздушной гимнастки, в котором, казалось, слились полёт, космос и невесомость.



В финале все участники вышли на сцену для торжественного объявления победителей студенческой весны Самарского университета им. Королёва.

Егор Кузнецкин, студент четвёртого курса, сыгравший лучшую мужскую роль второго плана, рассказал о своих ощущениях:

— Перед выступлением на гала-концерте меня ожидало бесчисленное количество ночных репетиций, переосмысление текста и одна разбитая тарелка. Испытывал дикую эйфорию от работы со своими коллегами, а ещё крайне приятно вновь попасть на сцену перед получением диплома!

Победы в номинации я не ожидал, ведь в создание гала-концерта я был вовлечён больше как дизайнер. Бессонные ночи ради утверждения

афиши и составления программы на 24 страницы — и ты как-то забываешь про сцену. Осознание пришло лишь во время объявления. Даже пришлось прыгать со второго уровня сцены, а я ведь безумно боюсь высоты! ■

Мария Соловова,
фото Александры Абазевой,
Елены Афанасьевой



РЕЗУЛЬТАТЫ ФЕСТИВАЛЯ

Лучшая мужская роль второго плана — Егор Кузнецкин
Лучшая женская роль второго плана — София Гапенко
Лучший актёр — Александр Губарев
Лучшая актриса — Мария Юсупова
Лучшая организация концерта — ИЭУ
Лучшее оформление концерта — СГИ
Лучший сценарий концерта и лучшие режиссёры — ИИМЭ
3-е место — ИЭУ
2-е место — СГИ
1-е место — ИИМЭ