

1. <https://ssau.ru/news/15863-segodnya-startuet-vserossiyskiy-konkurs-yunyh-inzhenerov-issledovateley-sputnik>

## **В Самарском университете стартовал Всероссийский конкурс юных инженеров-исследователей "Спутник"**

*В этом году он будет проходить по пяти направлениям*

Самарский университет успешно защитил проекты сотрудничества с МДЦ "Артек" на предстоящий 2019 год. Они были представлены 29 сентября на конкурсе партнеров международного детского центра, состоявшегося в рамках III Международного форума в "Артеке".

По итогам защиты Самарский университет объявляет о старте всероссийского конкурса с международным участием юных инженеров-исследователей "Спутник", финал которого пройдет в МДЦ "Артек". Организаторы планируют охватить на этот раз до 10 000 увлеченных космосом и инженерными науками школьников.

Всероссийский конкурс юных инженеров-исследователей с международным участием "Спутник" проводится Самарским национальным исследовательским университетом имени академика С.П. Королева с 2016 года.

Конкурс традиционно начинает собирать заявки 4 октября — именно в этот день в 1957 году СССР запустили первый искусственный спутник Земли. Эту дату принято считать началом практической космонавтики.

Цель конкурса — поддержка талантливых детей и подростков, интересующихся исследованиями в области космонавтики, а также предоставление возможностей одаренной молодежи для прохождения занимательного обучения и практического ознакомления с инновациями в космической отрасли. Условия конкурса, подготовленная образовательная программа и критерии оценок разработаны специально для соответствующей целевой аудитории и позволят конкурсантам пройти увлекательный путь серьезных исследований, а также рассказать о своих разработках и получить компетентную консультацию.

"Как и в прошлом году конкурс "Спутник" будет проведен для школьников 5-11 классов. Он будет больше, лучше, масштабнее и инновационное. Только теперь через отборочные этапы пройдет не семь тысяч, а десять тысяч человек, — рассказывает один из инициаторов конкурса "Спутник", начальник управления по формированию контингента Самарского университета Сергей Горяинов. — Отбор предстоит жесткий. Но цель для юных инженеров стоит вложенных усилий. Финалисты посетят Самарский университет, где они познакомятся с научным подходом к современному освоению космоса. А победителей конкурса "Спутник" ждет профильная космическая смена в Артеке. Вместе с учеными Самарского университета ребята попробуют себя в роли настоящих инженеров-исследователей, займутся сборкой инженерной модели наноспутника, проведут испытания бортовых систем их первого космического аппарата".

В первом конкурсе "Спутник" в 2016-2017 учебном году приняли участие школьники со всей страны. По его итогам на обучение в "Артек" отправились 47 финалистов из 18 регионов России. В 2017-2018 учебном году приняли участие школьники из всех регионов страны и некоторых стран зарубежья, а на обучение в "Артек" отправились 200 финалистов. Конкурс стал для многих участников мотивирующим фактором для поступления в Самарский университет. Этим летом 22 финалиста приехали поступать в национальный исследовательский университет и стали первокурсниками. Преимущественно финалисты "Спутника" выбрали специальности, связанные с двигателестроением, информационными технологиями, ракетно-космической техникой.

**Виктор Лунин** из Хабаровска прежде чем стать студентом Самарского университета прошел через лабораторию "Ракетостроение" в Артеке, а также был финалистом конкурса "Спутник":

"Мне всегда хотелось учиться той профессии, о которой люди будут слушать с открытыми ртами. Моя специальность — "проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов". Ракетостроение, пожалуй, зацепило меня своей уникальностью, романтикой и сложностью. Это замечательная возможность оставить свой отпечаток в современной истории.

В "Спутнике" я решил участвовать ради знакомства с университетом, дополнительных баллов к поступлению и, конечно, Артека. Конкурс проходил в четыре этапа, включающие в себя отборочный тест, создание проектов, работу в стенах университета и поездку в Артек. Мой проект назывался "Космический аппарат, изучающий систему Юпитера".

До конкурса космос для меня был чем-то недостижимым, мифическим. Участвуя в "Спутнике", я получил бесценный опыт, в первую очередь — в общении с людьми из этой сферы, обрел много новых знаний и друзей".

В этом году в программу конкурса добавляется новое направление — информационные технологии. Кроме того, на втором этапе организаторы добавили еще одну конкурсную процедуру — мотивационное письмо на тему "Почему именно я должен стать финалистом конкурса "Спутник".

В 2019 году конкурс проводится по пяти направлениям:

ракетно-космическая техника,  
авиационная техника,  
робототехника,  
информационные технологии,  
двигателестроение.

### **Этапы конкурса**

Регистрация на сайте. Сроки проведения: с 4 октября 2018 г. по 15 ноября 2018 г.  
Форма и место проведения — заочно на официальном сайте конкурса.

Первый этап конкурса. Сроки проведения: с 15 октября 2018 г. по 15 ноября 2018 г.  
Форма и место проведения — заочно на официальном сайте конкурса.

Второй этап конкурса: с 19 ноября 2018 г. по 23 декабря 2018 г. Форма и место проведения — заочно на официальном сайте конкурса.

Третий этап конкурса. Сроки проведения: с 3 марта 2019 г. по 6 марта 2019 г. и с 10 марта 2019 г. по 13 марта 2019 г. Форма и место проведения — очно в кампусе Самарского университета.

Финальный этап конкурса: Сроки проведения: с 5-6 апреля 2019 г. по 25-26 апреля 2019 г. Форма и место проведения — очно в МДЦ "Артек".

Одним из приятных бонусов для школьников, наиболее успешно прошедших все этапы, является начисление дополнительных баллов при поступлении в Самарский университет в качестве индивидуальных достижений.

### **Контактная информация:**

Официальный сайт конкурса – [sputnikssau.ru](http://sputnikssau.ru).

Официальная [группа сообщества конкурса](#) во "ВКонтакте".

Официальный [аккаунт сообщества конкурса](#) Instagram.

Официальная почта Конкурса – [sputnik1@ssau.ru](mailto:sputnik1@ssau.ru).

Телефон для справок — +7 (846) 334-76-05 — **Полина Суслина**, менеджер проекта.

### Для справки

Самарский университет в 2016 г. открыл в "Артеке" три специальных лаборатории по робототехнике, электронике и ракетной технике, где основам этих дисциплин обучают артековцев студенты и сотрудники Самарского университета.

Конкурс юных инженеров-исследователей "Спутник" организован для школьников с 5-го по 11 класс, интересующихся исследованиями в области космоса, стремящихся получить новые уникальные знания и практический опыт. Его организаторами выступают Самарский университет и МДЦ "Артек".

Также Самарский университет реализует в "Артеке" еще один [всероссийский конкурс юных исследователей "Универсум"](#).

2. <https://ssau.ru/news/15875-onlayn-kurs-samarskogo-universiteta-voshel-v-chislo-luchshikh-v-rossii>

### **Онлайн-курс Самарского университета вошел в число лучших в России**

*Курс "Как читать фотографию" получил диплом в номинации "Лучший курс по визуализации" на международном конкурсе EdCrunch Award ООС — 2018*

Массовый онлайн курс (МООК) ["Как читать фотографию"](#) вошел в число победителей в четвертом Международном конкурсе открытых онлайн-курсов EdCrunch Award ООС. Он получил диплом второй степени в специальной номинации "Лучший курс по визуализации".

Автором курса стала **Наталья Богданова**, доцент кафедры методологии социологических и маркетинговых исследований Самарского университета: "Приятно, что онлайн-образование в нашей стране развивается, имеет для этого ресурсы и спрос. Важно и то, что отношение самих преподавателей к нему теплеет. В онлайн-образовании уже не видят угрозу рабочим местам в университете. Наоборот, преподаватели учатся грамотно интегрировать его в традиционные форматы обучения. На мой взгляд, для обучающихся онлайн-образование — отличный способ расширить и углубить знания в отдельных предметных областях. Кроме того, это очень удобно и увлекательно для студентов".

Онлайн курс "Как читать фотографию" направлен на обучение аудитории языку фотографии, который будет полезен для анализа уже существующих снимков или создания новых. Курс предполагает последовательное освоение девяти тематически взаимосвязанных модулей.

Запись на курс открыта до 12 октября.

Онлайн курсы Самарского университета доступны по [ссылке](#).

### Диплом участника

### Сертификат

### Для справки

Международный конкурс открытых онлайн-курсов Конкурс инициирован организаторами Международной конференции по новым образовательным технологиям EdCrunch.

Целью Конкурса является повышение качества системы образования, включая формальное, неформальное и информальное, за счет внедрения лучших практик применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ЭО и ДОТ).

Конкурс затрагивает три уровня системы образования: среднее, высшее и дополнительное.

Каждый уровень может включать следующие дисциплины:

- Социальные, гуманитарные науки и либеральные искусства (русский язык и литература, иностранные языки, история, обществознание, мировая художественная культура, музыка, изобразительные искусства).
  - Физико-математические, естественные и технические науки.
  - Неформальное и внеформальное (информальное) образование по любым областям знаний.
3. <https://ssau.ru/news/15881-prezident-avtovaza-iv-karakatzanis-dal-start-sovmestnoy-s-samarskim-universitetom-programme-tselevoy-podgotovki>

### **Президент АВТОВАЗа Ив Каракатзанис дал старт совместной с Самарским университетом программе целевой подготовки**

*Предприятие, входящее в альянс Renault-Nissan-Mitsubishi, готово принять на работу в ближайшие годы тысячу новых специалистов, в их числе и студенты вуза*

Во вторник, 9 октября, делегация ведущего автомобилестроительного предприятия России посетила Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева. Руководство вуза и АВТОВАЗа обсудили дальнейшие перспективы долгосрочного сотрудничества по привлечению талантливых выпускников в компанию, а также совместную инновационную деятельность и реализацию крупных проектов.

Напомним, в феврале 2018 года Самарский университет и ПАО "АВТОВАЗ" подписали соглашение о стратегическом партнерстве в указанных сферах. В рамках сотрудничества бакалавры Самарского университета уже сейчас имеют возможность проходить практику на АВТОВАЗе. Однако центральным звеном в партнерском взаимодействии является совместная программа целевой подготовки Самарского университета и ПАО "АВТОВАЗ". Ее выпускники имеют высокие шансы для быстрого старта профессиональной карьеры в службе инжиниринга предприятия, являющейся частью глобального альянса Renault-Nissan-Mitsubishi. В учебный план включены обязательные для будущих инженеров АВТОВАЗа дисциплины, что поможет им быть востребованными и компетентными специалистами с первых дней в профессии.

На площадке вуза президент АВТОВАЗа **Ив Каракатзанис** обозначил амбициозные цели предприятия: создать до 2026 года восемь новых моделей и провести девять фейслифтов LADA. Он отметил, что для этих целей компании нужны молодые, энергичные специалисты, а для начинающих инженеров это отличная возможность сделать международную карьеру в мировом автомобильном альянсе.

"На сегодня мы уже приняли в штат предприятия — в сферу конструкций, инжиниринга, технологий — 10 выпускников Самарского университета. Я очень рад, что у нас есть совместная целевая программа обучения, но мы хотим сделать больше. Мы значительно увеличиваем штат в инжиниринге: за прошлый год на работу принято 155 инженеров, в этом почти 300, а планируем принять еще тысячу специалистов", — поделился задачами на ближайшее будущее президент АВТОВАЗа.

Также он рассказал как сейчас идет развитие новых сфер в автомобильной индустрии. Тренд — автоматизация, роботизация, беспилотные автомобили. "Ваши инженеры входят в автомобильную индустрию на этапе быстрой эволюции. Предприятие должно быть в состоянии соответствовать уровню поставленных задач, поэтому мы рады, что ваши выпускники приходят на АВТОВАЗ, — подчеркнул Ив Каракатзанис.

Во встрече с руководством АВТОВАЗа участвовали студенты первого набора совместной программы, они смогли лично задать президенту предприятия интересующие их вопросы. В частности, молодых людей волновало, смогут ли они трудоустроиться, если

специальность, полученная в вузе, не вполне соответствует представленным на заводе. Руководство компании озвучило будущим инженерам консолидированное мнение: будьте гибкими, смотрите шире на свои компетенции, будьте грамотными специалистами и вы обязательно найдете, где приложить свои таланты.

"Подчеркиваю, нам нужно много талантливых выпускников — около тысячи хороших инженеров. Я надеюсь, что вы станете первыми из этой тысячи", — напутствовал первокурсников Ив Каракатзанис. — Думаю, это важно стать частью АВТОВАЗа, а в более глобальном смысле — частью мощного международного альянса. Автомобильная компания переживает сейчас новую революцию. Это значит, что в будущем для вас, как хороших инженеров есть огромные возможности для реализации в этой сфере".

"17 студентов — это только начало, — уверен проректор по учебной работе Самарского университета **Андрей Гаврилов**. — У нас очень много образовательных программ, и около 10% наших студентов обучаются по направлениям, напрямую связанными с профессиями, востребованными АВТОВАЗом.

Новым этапом в сотрудничестве вуза с предприятием станет второй всероссийский форум, посвященный карьере, который пройдет в Самарском университете осенью, а также всероссийская школа инжиниринга, которую вуз организует зимой 2019 года.

Также в ходе визита Ива Каракатзаниса познакомили с центром истории авиационных двигателей Самарского университета (ЦИАД), в котором представлена крупнейшая в мире коллекция авиационных газотурбинных двигателей, в том числе Роллс-Ройс (Великобритания) и Прат-Уитни (Канада).

Здесь же президент АВТОВАЗа побеседовал с магистрантами из Италии и Франции, которые учатся на программе "Силовые установки и энергетические системы летательных аппаратов". Эта образовательная программа разработана совместно с европейскими вузами-партнерами — университетом Штутгарта (Германия) и Политехническим университетом Турина (Италия).

Господин Каракатзанис поинтересовался у студентов, почему они выбрали для обучения Самарский университет. "Мы выбрали Самару и Самарский университет, потому что собираемся работать в ракетно-космической отрасли. В наших вузах нет таких образцов реальных двигателей, какие есть здесь", — ответили молодые люди. "Вы получаете образовательные кредиты по итогам обучения, пройденного в Самарском университете?", — поинтересовался гость и получил утвердительный ответ. "В ЦИАДе проходят обучение все студенты инженерных специальностей университета", — добавил руководитель центра **Владимир Зрелов**.

В ходе визита представители автогиганта познакомились с научными лабораториями вуза, которые ведут исследования по заказам тольяттинского завода. Так, научно-исследовательский институт акустики машин Самарского университета работает по двум направлениям: модельный анализ автомобилей и определение акустических источников шума. Оборудование НИИ позволяет проводить экспериментальный модельный анализ продукции всего за два дня. Тогда как традиционные методы на производстве проводятся в течение месяца.

"На АВТОВАЗе мы проводили такие исследования в аэродинамической трубе, — отметил сотрудник НИИ **Георгий Макарьянц**. — Искали аэродинамические источники шума с помощью нашей акустической камеры. Благодаря тому, что она оснащена 256 микрофонами, мы определяем источники шума независимо от акустической обстановки и на разных расстояниях".

В институте производственных инновационных технологий ведущий научный сотрудник **Александр Хаймович** рассказал об оборудовании САМ-центра, а также о том, как оно используется в цепочке проекта "Образование через научные исследования". В рамках этого проекта студенты принимают участие в реальных разработках для ключевых предприятий отрасли.

"Каким образом вы включаете в проекты студентов?", — поинтересовался президент АВТОВАЗа. "Мы привлекаем магистрантов, потому что предприятия заинтересованы не только в технологиях, но и в подготовке хороших специалистов, которые владеют такими технологиями", — отметил Александр Хаймович и продемонстрировал готовые детали, созданные магистрами на станках центра.

Много вопросов вызвали у гостя контрольно-измерительные машины. "Здесь происходит измерение различных сложных деталей двигателей, — рассказал о параметрах измерительной машины, разработанной в университете, сотрудник центра **Вадим Печенин**. — Она позволяет контролировать качество производства всей серии лопаток, и в этом ее отличие от заводских приборов. По результатам этих измерений корректируется технологический процесс".

В научно-техническом центре композиционных материалов вуза делегации предприятия показали как машины по созданию таких материалов, так и уже готовые работы. "Мы гордимся своими работами по совместным исследованиям материалов, созданных в лабораториях Всероссийского института авиационных материалов", — отметил профессор Валерий Комаров, подчеркивая перспективность изделий из композитов.

А руководитель лаборатории аддитивных технологий гостей вуза **Виталий Смелов** подчеркнул, что в вузе создаются конструкции, которые сложно, а порой и невозможно изготовить традиционными методами. И в качестве примера продемонстрировал конструкцию штамповой оснастки, испещренную внутренними каналами для охлаждения. "Наша лаборатория занимается моделированием процессов, оптимизацией технологий, разработкой аддитивных технологии и внедрением на конкретные предприятия. У нас есть специалисты и уникальное оборудование", — отметил он.

Президент АВТОВАЗа с интересом изучил студенческую работу — крепление для зеркала заднего вида. "Сейчас это изделие изготовлено из пластика. Благодаря этому мы отработываем технологию, чтобы затем оптимизировать ее", — рассказал Виталий Смелов.

Также гость узнал об уникальном материале, разработанном в Самарском университете — металлорезине (материал МР). Он обладает полезными свойствами резины и прочностью металла и способен противостоять агрессивным средам, высоким и низким температурам, а также другим неблагоприятным внешним воздействиям. Демпферы на основе материала МР существенно превосходят известные в России и за рубежом аналоги. Они с успехом используются в производстве отечественной космической техники, а также в системах виброзащиты новейших отечественных тепловозов и дизелей.

Еще одна уникальная технология вуза — магнитно-импульсная обработка металлов применима в целом ряде операций в автопроизводстве: штамповке, обжимке, обрезке, сборке деталей корпуса машины — все эти процессы происходят быстро и не "травмируют" металл в местах воздействия.

4. <https://ssau.ru/news/15900-sozdat-poyushchie-molnii-uznat-chto-skryvaet-neyrobiologiya-pogruzitsya-v-misticheskiy-mir-skazok-gofmana>

## **В Самарском университете прошел "Фестиваль науки НАУКА0+"**

*Мероприятие состоялось 12-13 октября*

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева вновь стал открытой площадкой для знакомства с разными областями науки,



среди которых: космос и математика, физика и химия, лингвистика и юриспруденция, экономика и инновации, техника и технологии. Фестиваль не имеет возрастных ограничений, он оказался интересен всем, кто любит новое, неизвестное и увлекается наукой.

Центральная выставка VIII Всероссийского фестиваля науки НАУКА0+ открылась в пятницу, 12 октября.

Школьников и студентов, молодых ученых приветствовал ректор Самарского университета, член-корреспондент РАН **Евгений Шахматов**: "Сегодня наша задача — объединить тех, кто увлекается наукой. Желаю участникам фестиваля, чтобы та атмосфера творчества, которая зарождается на школьных уроках, никогда не иссякала. Я надеюсь, что дети, которые пришли сегодня в наш манеж, стали преемниками великих российских ученых, таких, как Сергей Павлович Королев, имя которого носит наш университет".

Второй день фестиваля — лекционный, прошел 13 октября в учебном корпусе по адресу: Академика Павлова, 1, к. 22в.

"В этом году Фестиваль науки осваивает новый формат. Чтобы гостям фестиваля не пришлось "разрываться" между основной экспозицией и интересными лекциями, мы разделили выставочную экспозицию и лекторий. Теперь успеть можно все", — отметила заместитель руководителя оргкомитета Любовь Курганская.

Гости фестиваля приняли самое активное участие в мастер-классах, любознательные мальчишки и девчонки, открыв рты, наблюдали за ходом опытов и экспериментов. Активно изучать науку юным исследователям помогали интерактивные выставки, квесты, игры. На интерактивной выставке, посвященной наноспутникам, ребята познакомились с космическими аппаратами, которые разрабатываются в Самарском университете, площадка робототехники порадовала встречей с роботом AR-600E, похожим на человека. Познакомится с секретами киносъемки помогала хромокей-площадка, где после ознакомительной программы каждый гость получил на электронную почту видео с собой в главной роли. Участники социального эксперимента "Маршруты родного города или городская социология" поняли, какой Самара видится лично им и создавали свою карту города.

Для желающих более серьезно и глубоко погрузиться в мир науки 13 октября стартовал лекторий. Гости фестиваля посетили 14 научно-популярных лекций, где узнали о том, что такое космический лифт, как избавиться от космического мусора, как создать голограмму и что такое "ракетоплан", а также о многом другом.

Лекции по "науке будущего" — биотехнологии прочитал доцент кафедры биохимии, биотехнологии и биоинженерии, декан биологического факультета **Глеб Рытов**.

Ребята, увлеченные физикой, смогли осуществить свою мечту и собрать "музыкальную катушку Тесла", в которой молнии способны воспроизводить ту или иную музыкальную мелодию, что на научном языке называется "аудиомодуляция плазмы".

Кроме того, в рамках "Лектория 15×4" (международное движение молодых ученых, которые читают научно-популярные лекции за 15 минут) гости фестиваля открыли для себя, что внутри молнии, можно ли ее укротить, как обнаружить след молнии в камне, где искать максимальное скопление молний.

Понять, как глубоко технологии входят в нашу жизнь, помогла лекция про цифровую психодиагностику, которую прочитал социальный психолог, популяризатор науки **Александр Фенин**. Он рассказал о цифровых психоаналитиках XXI века — психологах и их ручных алгоритмах; о том, как в будущем будут измерять личность человека и как в Китае реализуют сценарии сериала "Черное зеркало" в реальной жизни.

Также в рамках лектория психолог **Дмитрий Козлов** рассказал про "эффект Люцифера". Слушатели поняли, как и почему честные и искренние люди могут предавать

и причинять вред другим, узнали о психологических причинах зла и о том, как самому случайно не превратиться в монстра.

5. <https://ssau.ru/news/15931-samarskiy-universitet-stal-uchastnikom-issledovaniy-cern-openlab>

### **Самарский университет стал участником исследований CERN openlab**

*Сотрудничество открывает возможности для реализации совместных проектов в сфере информационных и компьютерных технологий*

Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева стал участником исследований CERN openlab.

Соответствующее соглашение было подписано накануне, 18 октября 2018 года. Сотрудничество с CERN openlab открывает перед Самарским университетом возможность участвовать в реализации совместных проектов, в основном в сфере информационных и компьютерных технологий. Новые проекты могут инициироваться на протяжении всего периода сотрудничества, при условии, что они будут определены как перспективные для реализации для обеих сторон.

Инициатором партнерских отношений выступил **Янн Донон**. Исследователь, получивший степень в L'Ecole Technique Supérieure de Lausanne, ранее проходил стажировку в CERN. В 2018 г. он стал сотрудником кафедры технической кибернетики Самарского университета и выступил с данной инициативой.

Основные темы исследований и разработок — "Технологии и инфраструктура центров обработки данных", "Вычислительная производительность программного обеспечения" и "Машинное обучение и анализ данных". Исследователи из университета могут выступать с инициативой и предлагать свои темы проектов для взаимовыгодного сотрудничества через координатора университета.

***Европейская организация ядерных исследований (CERN)** была основана в 1954 году в Швейцарии и является основной лабораторией для крупнейших в мире и самых мощных научных приборов и ускорителей элементарных частиц. Проводимые в CERN грандиозные эксперименты помогают понять основы нашей вселенной. Большой адронный коллайдер (БАК) и Всемирная паутина, антиматерия и бозон Хиггса, были изучены, разработаны или обнаружены на объектах CERN.*

***CERN Openlab** предлагает уникальные возможности сотрудничества между CERN и университетами, исследовательскими институтами и высокотехнологическими компаниями для разработки передовых информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и проведения совместных научных исследований.*

*Самарский университет входит в эту программу на шестом этапе и присоединяется к таким партнерам как Intel, Oracle, и Yandex.*