

№ П-12

(1691-1692)

СРЕДА

30/09/2020

# ПОЛЁТ



**САМАРСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

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



Издаётся  
с мая  
1958 г.

**Календарь  
событий**

ты - в курсе →

## телеметрия

**Инновационный  
Фонд поддержал  
шесть проектов  
университета**



Региональный инновационный фонд (ИИФ СО) подвёл итоги конкурса инновационных проектов. В числе победителей 5 проектов учёных Самарского университета:

- проект заведующего кафедрой обработки металлов давлением Фёдора Гречникова и профессора кафедры обработки металлов давлением Ярослава Ерисова «Разработка системы обратной связи на основе бесконтактного измерения деформаций для управления процессом пластического формообразования»;
- проект доцента кафедры технологий производства двигателей Виталия Смелова «Изготовление опытного образца малоразмерного газотурбинного двигателя»;
- проект заведующего кафедрой эксплуатации авиационной техники Михаила Ковалева и руководителя Центра беспилотных систем университета Давида Овакима «Учебно-тренировочный комплекс для реализации очных и дистанционных образовательных программ подготовки внешних пилотов беспилотных авиационных систем»;
- проект научного руководителя НИЛ-41 Владимира Глушкова «Разработка многозвенного силопривода из материала с эффектом памяти формы универсального назначения для создания деформирующего и испытательного оборудования»;
- проект профессора кафедры конструирования и технологии электронных систем и устройств Владимира Зеленского и руководителя Центра беспилотных систем университета Давида Овакима «Аэромобильный комплекс для экологического мониторинга атмосферного воздуха».

Ранее стали известны результаты другого конкурса инновационных проектов ИИФ СО, направленного на развитие отрасли железнодорожного транспорта. Эксперты поддержали проект доцента кафедры автоматических систем энергетических установок Владимира Илюхина «Разработка средств механизации для выполнения операций по открытию секторов и защёлки люков полувагонов».

## НОВОСТИ

[ВСЕ НОВОСТИ > на ssau.ru](#)



### конкурс

15/09

Руководитель совета старост университета Виталий Филатов стал победителем регионального этапа Всероссийского конкурса «Лидер XXI века».



### премия

15/09

Совет старост совместно со студенческим центром «Карьера» стали призёрами регионального этапа премии «Траектория» – всероссийского конкурса лучших практик профессионального самоопределения молодёжи.



### олимпиада

21/09

Студенты Самарского университета получили 14 медалей интернет-олимпиады: 3 золотые, 3 серебряные и 8 бронзовых медалей.

### МЕРОПРИЯТИЕ

### КТО ОРГАНИЗУЕТ

### КОГДА

### ГДЕ

Проект «Скалолазание для всех»

ТУРИСТИЧЕСКОЕ  
ОБЪЕДИНЕНИЕ  
«ГОРИЗОНТ»

10/09 -  
20/12

САМАРСКАЯ  
ОБЛАСТЬ

Международная научно-практическая конференция «Юридическая наука и образование в XXI веке»

ЮРИДИЧЕСКИЙ  
ФАКУЛЬТЕТ,  
АССОЦИАЦИЯ  
ЮРИСТОВ РОССИИ

2/10

УЛ. АКАДЕМИ  
КА ПАВЛОВА,  
1, Л. 7

Фестиваль студенческих объединений

УВР, СОВЕТ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ

12-18  
/10

МОСКОВСКОЕ  
ШОССЕ, 34

Ищи подробности на [ssau.ru](#)

Делись впечатлениями: [rflew@ssau.ru](mailto:rflew@ssau.ru)

**тема №1 // ПОДВЕДЕНА ИТОГИ ПРИЁМНОЙ КАМПАНИИ 2019/20**

# НАБОР ХОРОШИЙ

НО К ПРИЁМНОЙ КАМПАНИИ-2021 ГОТОВИТЬСЯ НАДО УЖЕ СЕЙЧАС.

25 сентября, состоялось заседание учёного совета Самарского университета им. Королёва. В ходе него был заслушан доклад проректора по учебной работе ректора Андрея Гаврилова об итогах приёмной кампании 2019/20 и внесённых Минобр-науки РФ изменениях в правила приёма на следующий учебный год.

В своём докладе проректор по учебной работе отметил, что из-за эпидемии COVID-19 приёмная кампания университета имела ряд особенностей. Впервые она была переведена полностью в дистанционный формат: приём документов, консультации абитуриентов и их родителей, проведение вступительных экзаменов осуществлялись удалённо. При этом в сжатые сроки был создан новый сайт приёмной комиссии, личный кабинет, организована горячая линия, значительно активнее использовались социальные сети.



ФОТО ЕКАТЕРИНЫ ТЕРЕНТЬЕВОЙ

Количество поданных заявлений возросло, так как дистанционная подача упростила процесс поступления, что позволило многим иногородним и иностранным абитуриентам подавать документы, находясь дома. Всего в университет было подано 25012 заявлений от 10156 абитуриентов.

План приёма на бюджетные места составил 2446 человек, из них 2331 место – из федерального бюджета и 115 – из областного.

На платную очную форму обучения было зачислено 1142 человека (бакалавриат, специалитет, маги-

стратура) и 1882 – на все формы обучения. Андрей Гаврилов отметил положительную динамику по набору на контрактную основу в этом году – набрано больше на 300 человек.

Средний балл по университету соответствовал запланированному показателю и составил 75 баллов.

География приёмной кампании университета охватила фактически всю страну, за исключением нескольких удалённых регионов России. Всего из других регионов подали заявления 3053 абитуриента, из них 689 было зачислено. Области – ли-

теры по количеству заявлений и поступлений в порядке убывания: Оренбургская, Ульяновская, Саратовская области, республики Башкортостан и Татарстан.

Также несмотря на развернувшуюся в мире пандемию, Самарский университет пользовался популярностью у иностранных студентов, всего подали заявления 536 абитуриентов, из них были зачислены 377. Топ стран и регионов по количеству абитуриентов, поступивших в университет:

ОКОНЧАНИЕ ТЕМЫ НА 7-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](mailto:rflew@ssau.ru)

12+



## ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ



Владимир Богатырёв:

## «Мы формируем команду развития»

Даже с учётом всеобщей коронавирусной повестки ключевым событием последних месяцев в жизни Самарского университета им. Королёва стала серия конкурсов программ развития институтов и факультетов. Их победители сформировали ядро обновлённого кадрового резерва университета. Некоторые уже получили ответственные назначения: у пяти институтов и шести факультетов появились новые руководители — исполнительные директора.

О том, какие цели преследует конкурс, какие направления он охватит в будущем и чем должность исполнительного директора отличается от обычного директора или декана — об этом и многом другом «Полёт» подробно поговорил с ректором университета Владимиром Богатырёвым.

— Владимир Дмитриевич, в этом году университет использовал новый подход к формированию кадрового резерва университета — защита программ развития. Для чего был организован этот конкурс?

— Наверное, будет ошибкой рассматривать процессы, которые сегодня происходят в Самарском университете им. Королёва, в отрыве от общего контекста проводимых и в стране, и в высшей школе преобразований. В самом широком смысле — речь идёт о задачах национального развития и технологического прорыва, зафиксированных нацпроектами.

В масштабах высшей школы определяющим событием является завершение в этом году программы повышения международной конкурентоспособности российских университетов — «Проект 5-100». В последние годы именно эта программа определяла направление развития ведущих российских вузов, в том числе и Самарского университета как непосредственного участника программы.

На смену «5-100» идёт новая инициатива — Программа стратегического академического лидерства. Вокруг неё сейчас формируется новый нацпроект — «Наука и университеты». В ней будут сформулированы новые требования к университетам, к оценке их вклада в создание условий для экономического роста и формирования нового качества жизни людей. Поэтому сейчас перед Самарским университетом стоит очень ответственная и сложная задача — разработать новую стратегию развития на ближайшие 10 лет.

И здесь встаёт важнейший вопрос: кто будет разрабатывать программу, что будет в этой программе, как будут меняться наука и образование в университете. Поэтому ещё с прошлого года мы начали подготовку и попыта-

лись найти кадровый резерв для решения этой задачи, выписать и систематизировать его. Для нас было важно привлечь к разработке программы развития именно тех людей, которые готовы не просто участвовать в её создании или внедрении, а брать на себя ответственность за достижение выбранных целей, действительно менять и трансформировать университет.

— Да, но ведь кадровый резерв уже существовал в университете. Почему была выбрана такая форма отбора будущих руководителей?

— Практика показывает, что если резерв формируется только по желанию участников, то они не до конца осознают степень ответственности, которая ляжет на их плечи. Поэтому было принято решение о формировании резерва управленческих кадров на конкурсной основе.

Изначально у нас было понимание, что должен быть открытый конкурс. Его участниками могли быть как действующие руководители и сотрудники подразделений, так и сторонние специалисты, которым близка предложенная тематика. Единственное ограничение — соответствие минимальным квалификационным требованиям, предъявляемым к руководителям в системе высшего образования. В первую очередь — это наличие степени кандидата наук и звания доцента.

От участников требовалось представить и защитить перед экспертной комиссией своё видение программы развития. При этом мы понимали, что требовать от конкурсантов проект для всего университета — некорректно. Поэтому мы решили провести серию конкурсов, где участники могли бы представить программу развития, предложить собственные подходы, мероприятия или активности для трансформации процессов образования, науки, управления в масштабах конкретного института.

— Почему было решено начать подбор участников кадрового резерва именно с институтов и факультетов?

— В 2020 году у целого ряда деканов и директоров заканчивались контракты. В ситуации, когда университет только формирует программу развития, было бы не совсем корректно ста-

вить будущим руководителям задачи исходя из одних приоритетов, а через год требовать от них достижения, возможно, принципиально иных целей.

Поэтому было принято решение в текущем 2020 году назначать директоров не на пятилетний срок сразу, а дать потенциальным кандидатам некий испытательный период. Это позволит объективно оценить эффективность предложенной ими стратегии развития подразделений, увидеть, как они вольются в тот или иной коллектив и будет ли коллектив поддерживать их инициативы.

Кроме того, впервые руководителям берут на себя обязательства достижения научно-образовательными подразделениями ряда показателей.

— Что это за показатели?

— Это так называемые показатели эффективности — KPI. Их пока всего четыре. Среди них средний балл ЕГЭ, объёмы НИОКР и объёмы реализации программ дополнительного образования. По всем этим показателям Министерство науки и высшего образования РФ оценивает эффективность работы университета в целом. Ровно те же показатели зафиксировали в контрактах исполнительных директоров.

Это было сделано впервые. Ранее никаких показателей в контракте мы никогда не прописывали и не требовали достижения того же среднего балла ЕГЭ. Неважно как университет с этим справлялся — от этого стимулирование или премирование руководства институтов и факультетов не зависело.

На сегодняшний день исполнительным директорам выплачиваются только оклады. А стимулирующие выплаты полагаются за выполнение этих четырёх показателей. Если они выполняют их, то раз в квартал им назначаются премии. Это сделано для того, чтобы вновь назначенные директора институтов почувствовали ответственность и за институт, и за университет.

— Что ждёт исполнительных директоров после завершения их полномочий?

— После того как будет готова стратегия развития университета, мы намерены вернуться к традиционным конкурсам директоров и деканов. Это будет голосование на учёных советах институтов, факультетов и традицион-

ный контракт на 5 лет. Нынешние исполнительные директора также смогут участвовать в этих конкурсах.

Из тех же, кто вошёл в новый кадровый резерв, мы планируем назначать руководителей подразделений, в том числе административных — начальников отделов и управлений. В университете постоянно происходит некая трансформация: постоянно какие-то отделы укрупняются, кто-то с кем-то сливается или наоборот — создаются структуры под новые задачи. И всегда возникает потребность в таком роде руководителях.

— По каким направлениям планируется новый конкурс программ развития?

— Пока мы ограничимся институтами и факультетами. Что касается уровня руководителей лабораторий, научно-образовательных центров и кафедр — то их очень много, и пока мы не планируем проводить конкурсы программ развития этих подразделений.

— Конкурсный принцип формирования кадрового резерва сохранится?

— Безусловно. Но, скорее всего, это будет другой формат конкурса, без привязки к программе развития того или иного подразделения.

— На какой стадии находится разработка программы развития университета? Кто сейчас принимает участие в этой работе? Предполагается его внутриуниверситетское обсуждение?

Этот процесс начался ещё в прошлом году. Уже разработан ряд блоков на уровне управлений и отделов. В том числе кадровый потенциал, инфраструктура и цифровая трансформация университета. Начиная с этой недели, каждую среду, мы будем об-

суждать по 2-3 блока с исполнительными директорами институтов и факультетов. Ключевые тезисы каждого из блоков программы развития будут размещаться в нашем телеграм-канале и в официальном аккаунте университета во ВКонтакте.

Мы заинтересованы в широком обсуждении программы — каждый работник университета сможет поучаствовать, дать свои замечания и предложения. Мы хотим собрать как можно больше идей, которыми горят наши работники кафедр и лабораторий.

27 ноября программа будет рассмотрена на расширенном заседании учёного совета, а в декабре на наблюдательном совете университета.

Итоговый документ ляжет в основу нашей заявки на участие в Программе стратегического академического лидерства.

— Известны ли ключевые параметры новой программы? В какой группе мы собираемся заявиться?

— Концепция новой программы известна. На конкурсе будут разыгрываться статусы «национальных исследовательских университетов» и «национальных опорных университетов». Разница в этих статусах есть. Национальные исследовательские университеты больше ориентированы на фундаментальные исследования, опорные — на практическую науку и развитие территорий.

И, безусловно, наш университет будет очень активно участвовать и отстаивать статус «национального исследовательского». Именно в этой группе мы готовимся заявиться. Тем более что фундаментальная наука сильна в нашем университете наряду с прикладной. ■

Редакция газеты «Полёт», фото Екатерины Винокуровой

## ОБСУЖДЕНИЕ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ УНИВЕРСИТЕТА

- Две площадки в соцсетях: Телеграм канал университета (1 й QR код) и в официальной группе во Вконтакте (2 й QR код).
- Свои предложения присылайте на почту [strategy2030@ssau.ru](mailto:strategy2030@ssau.ru).



## ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ

## КАДРОВЫЕ РЕШЕНИЯ

НАЗНАЧЕНЫ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДИРЕКТОРА ПЯТИ ИНСТИТУТОВ И ШЕСТИ ФАКУЛЬТЕТОВ УНИВЕРСИТЕТА.



**АНАСТАСИЯ  
БУХАНЬКО,**  
факультет  
математики

Научную и педагогическую деятельность Анастасия Андреевна Буханько начинала в Институте машиноведения и металлургии ДВО РАН (г. Комсомольск-на-Амуре) и Комсомольском-на-Амуре государственном университете.

**Сфера профессиональных и научных интересов:** механика сплошных сред, механика деформируемого твердого тела, механика разрушения, теория пластичности, уравнения математической физики, основы тензорного исчисления с приложениями в механике сплошных сред.

Анастасия Буханько временно продолжит совмещать должность начальника Центра развития публикационной деятельности.



**ЛЮБОВЬ  
ВЫБОРОВА,**  
институт  
экономики  
и управления

**Сфера профессиональных и научных интересов:** управление трансформацией образовательных организаций высшего образования, моделирование и управление социально-экономическими процессами, маркетинг образовательных организаций высшего образования и образовательных программ.

Любовь Алексеевна временно продолжит совмещать должность начальника управления занятости и карьеры и курировать деятельность «Точки кипения» Самарского университета. Она является независимым экспертом Ассоциации оценки качества делового и управленческого образования (НАСДОБР), входит в состав рабочей группы по реализации стандарта кадрового обеспечения промышленного (экономического) роста Координационного совета по кадровой политике при губернаторе Самарской области.



**ЯРОСЛАВ  
ГОЛУБИНОВ,**  
исторический  
факультет

Ярослав Голубинов является автором более 70 научных работ, а также множества научно-популярных статей.

Ярослав Анатольевич Голубинов является победителем конкурса Фонда Потанина на разработку новой магистерской программы. Стипендиат программы Paulsen Fellowship (The London School of Economics and Political Science) в 2013 и 2015 годах. Член авторского коллектива международной энциклопедии «1914-1918-online – International Encyclopedia of the First World War». Член Российской ассоциации историков Первой мировой войны и Российского общества интеллектуальной истории.



**АНТОН  
ДОРОШИН,**  
институт  
ракетно-  
космической  
техники

Награжден медалью РАН с премиями для молодых учёных РАН в области проблем машиностроения, механики и процессов управления. Автор 67 публикаций, 2 патентов на изобретение. Член международной общественной организации «Академия навигации и управления движением», экспертом РАН, экспертом конкурса на получение грантов Правительства Российской Федерации (мегагранты), а также входит в экспертную группу по приоритетному направлению «Транспортные и космические системы» по отбору проектов федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России».

**Сфера профессиональных и научных интересов:** динамика ракетно-космических систем, движения космических аппаратов и спутников-гиростатов, динамические системы и процессы, теоретическая и прикладная механика.



**КОНСТАНТИН  
ЛИСЕЦКИЙ,**  
психологи-  
ческий  
факультет

Автор более 120 публикаций. (в их числе 17 монографий, индивидуальных и коллективных, три из которых изданы в центральных российских издательствах). Одной из монографий присвоен гриф «Золотой фонд психотерапии». Обладатель трёх патентов. Действительный член Международной педагогической академии

**Сфера профессиональных и научных интересов:** исследование и развитие человеческого потенциала (профессионального и личностного), формирование готовности к инновационной деятельности, организаци-

онная психология и психология управления, психология индивидуального и группового творчества, коммуникативная компетентность, коучинг ТРИ-За; психологическая устойчивость личности, психологическая коррекция и психотравматология, психология и профилактика зависимого поведения человека, конфликтология; психологическая экспертиза, психологическое консультирование, ИСС в психологической практике, неосознаваемые психические процессы.



**ГЕОРГИЙ  
МАКАРЬЯНЦ,**  
институт  
авиационной  
техники

Доктор технических наук Георгий Михайлович Макарьянц – член редколлегии журнала «Динамика и виброакустика». Работал в должности заместителя декана факультета двигателей летательных аппаратов.

Также Георгий Макарьянц является секретарём диссертационного совета по специальностям «динамика, прочность машин приборов и аппаратуры» и «тепловые, электроракетные двигатели и энергоустановки летательных аппаратов».

**Сфера профессиональных и научных интересов:** вопросы автоматизации, проблемы динамики и виброакустики гидро- и пневмосистем.



**ВИКТОР  
МАЧНЕВ,**  
социологи-  
ческий  
факультет

Виктор Яковлевич Мачнев – заслуженный работник высшей школы. На протяжении многих лет он принимает активное участие в областных и региональных социологических исследованиях, касающихся вопросов социальной и культурной политики региона, выступает в качестве эксперта государственных программ и законодательных актов в сфере культуры и общественного развития.

**Сфера профессиональных и научных интересов:** история социологического знания, развитие зарубежного и отечественного социологического образования, разработка конкурентоспособных программ высшего социологического образования.

Виктор Мачнев продолжит совмещать должности заведующего кафедрой социологии и культурологии и директора НОЦ «Социологический центр» Самарского университета.



**АЛЕКСАНДР  
НЕСТЕРОВ,**  
социально-  
гуманитар-  
ный институт

Александр Юрьевич кандидат филологических наук, доктор философских наук, доцент. Ученик Николая Тимофеевича Рымаря и Роберта Израилевича Таллера. Лауреат губернской премии в области науки и техники за 2018 г., эксперт ФГБНУ НИИ РИНК-ЦЭ, член НСММИ РАН, член редколлегии журналов «Онтология проектирования» и «Аспирантский вестник Поволжья».

Под руководством Александра Юрьевича осуществлялись и осуществляются исследовательские проекты (DAAD, Грант Президента Российской Федерации, РФФИ) в области общей семиотики, философии техники и теории творчества, подготовка кандидатских и докторских диссертаций.

**Сфера профессиональных и научных интересов:** общая семиотика, техническая герменевтика, философия техники и творчества, рефлексивная теория управления. Курирует работу историко-патриотического клуба Самарского университета. Проводит всероссийские и международные научные конференции, в том числе «Лемовские чтения» – единственная в России и Европе регулярная конференция, посвященная философии научной фантастики.



**ИГОРЬ  
ПЛАТОНОВ,**  
физический  
факультет

В настоящее время Игорь Платонов выполняет обязанности заведующего кафедрой химии Самарского университета и заместителя директора естественнонаучного института.

**Сфера профессиональных и научных интересов:** развитие аналитического приборостроения, в том числе с использованием достижений нанотехнологий, технологий микрофлюидных и микроэлектронномеханических систем, а также исследованием сорбционных и экстракционных процессов и их применением для решения задач охраны окружающей среды, неинвазивной диагностики заболеваний, создания инновационных продуктов питания, оптимизации процессов нефтедобычи и нефтепереработки.

Почётный работник высшего профессионального образования РФ, автор более 240 публикаций и более 35 патентов на изобретения и полезные модели. Член научного совета по аналитической химии РАН. Участву-

ет в работе трёх диссертационных советов. Член редакционного совета научного журнала ВАК «Сорбционные и хроматографические процессы».



**ГЛЕБ РЫТОВ,**  
биологи-  
ческий  
факультет

Стаж научно-педагогической работы в Самарском государственном университете (ранее Куйбышевском государственном университете) им. Королева Глеба Львовича Рытова составляет 49 лет. Стаж педагогической работы – 36 лет. Стаж руководства биологическим факультетом – 30 лет.

Звание доцента Глебу Рытову присвоено в 1998 году, кандидатская диссертация по педагогическим наукам защищена в 2003 году.

Глеб Львович Рытов является почетным работником высшего профессионального образования РФ, награжден грамотами и благодарностями Министерства образования и науки РФ, губернатора Самарской области, Самарской губернской думы, администрации Самары, городской думы Самары. Является победителем конкурса «Лучший преподаватель Самарского госуниверситета».



**ВИТАЛИЙ  
СМЕЛОВ,**  
Институт  
двигателей  
и энергетических  
установок

Виталий Геннадьевич Смелов, доцент кафедры технологий производства двигателей, заведует лабораторией аддитивных технологий, руководит ЦКП «Межкафедральный учебно-производственный научный центр САМ-технологий».

В 2018 году Виталий Смелов стал лауреатом золотой медали за лучшую инновационную идею – инновационный продукт, IENA в Германии. Отмечен почетным знаком «За успехи в высшем образовании и научной деятельности», учрежденным губернатором Самарской области, является лауреатом губернской премии в области науки и технологии за 2019 год.

**Сфера профессиональных и научных интересов:** разработка новых технологий производства, в том числе аддитивных, для предприятий аэрокосмического кластера.



# Стартап-центр: ПЕРЕЗАГРУЗКА

23 сентября состоялась презентация стартап-центра Самарского университета им. Королёва. Собственно, стартап-центр действует в вузе с 2015 года, но последний год стало очевидно, что его деятельность требует перезагрузки. Одной из основных последних новостей стало решение о переводе центра в структуру института экономики и управления. И вот представлена обновлённая команда. А новый директор Елена Морозова рассказала газете о задачах проекта, которые её команда собирается решать в самое ближайшее время.

**— Елена, перевод стартап-центра университета в состав института экономики и управления несёт за собой изменение целей и задач вверенного вам подразделения?**

— Я бы не сказала, что речь идёт о кардинальном изменении или переизобретении известного нам формата стартап-центра.

Вся обычная деятельность стартап-центра — мастер-классы, семинары, питч-сессии, встречи с потенциальными инвесторами — всё это будет продолжаться. Мы хотим изменить подход к работе с точки зрения продвижения предпринимательства в целом, а точнее, сделаем упор на технологическое предпринимательство.

Если вас беспокоит тот факт, что общеуниверситетская структура оказалась в составе одного института, то выдыхайте. Стартап-центр всё так же рад каждому. Но непосредственное взаимодействие с институтом экономики и управления позволит нам усилить экспертную позицию, систематизировать работу по формированию предпринимательских навыков у студентов и учёных. А это, в свою очередь, позволит развивать предпринимательскую культуру и инновационную среду всего университета.

Мы считаем, что ресурсы института экономики и управления позволят добавить к хорошей технологической начинке, которая уже есть у многих проектов, экономическую составляющую: от бизнес-планирования до компетенций в области коммерциализации проекта и поиска инвесторов. Рассчитываем в результате подготовить проекты на качественно ином уровне, они будут куда более жизнеспособными, а их реализация пойдёт на пользу университету в целом.

**— Как эти планы будут реализованы?**

— Сейчас наш фокус внимания сосредоточен на программе дополнительного образования «Технологическое предпринимательство». Её слушатели будут защищать выпускную квалификационную работу (ВКР) в форме стартапа, получают диплом о профессиональной переподготовке. Выпускники — ожидаем, что это будут в первую очередь студенты инженерных специальностей, — не только «прокачают» свой проект до уровня стартапа, но и получат квалификацию для ведения деятельности в области экономики и управления. Последнее очень важно, например, тем, кто со-



## ЭТАПЫ СТАРТАПЕРА САМАРСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

- ✓ Хакатон — возможность сгенерировать жизнеспособную прорывную идею.
- ✓ Образовательная программа «Технологическое предпринимательство» — прокачать свою идею до уровня прототипа и свои знания в области

- экономики. Попытка выиграть конкурс программы УМНИК.
- ✓ Акселератор — создание готового к внедрению продукта и формирование организационной структуры будущей компании. Выход на программу «СТАРТ».

бирается возглавить в будущем собственную компанию.

Программа разработана и реализуется с привлечением экспертов в области проектной деятельности, институтом экономики и управления, институтом двигателей и энергетических установок и проектной командой «Точки кипения» Самарского университета.

**— Как будет проходить обучение?**

— Обучение будет проходить в проектных командах. Каждую команду будет курировать модератор. К реализации программы привлекаются эксперты от технологических компаний и инновационной среды Самарского региона.

Наша задача — изменить схему формирования проектных команд. В начале обучения работа будет организована таким образом, чтобы каждый слушатель проявил себя в различных ролях, поработал в разных командах, прежде чем коллективы окончательно сформируются по 3-5 человек. Защита ВКР в форме стартапа будет проходить также в группах.

**— Какие задачи ставит перед собой команда стартап-центра?**

— Мы хотим, чтобы ребята понимали, что один в поле не воин, и научились передавать полномочия и работать в команде. Очень редко встреча-

ются индивидуумы, которые могут совместить в себе все нужные для успеха компетенции: и инженерно-изобретательские, и предпринимательские. А вот хорошо сформированной проектной команде под силу как сформулировать идею, так и продумать технологию и вывести продукт в предпринимательское русло. Мы в своей деятельности исходим из того, что университету важно, чтобы проектные команды превращались в успешные бизнесы.

Наша задача — научить студентов ориентироваться в действующих финансовых инструментах и институтах, научить их разговаривать с инвесторами на одном языке, привлекать капитал в свои проекты. Нам надо вместе с ребятами пройти путь от установок: «У меня ничего не получится» до момента, когда появится чёткая уверенность: «Да, я могу, у меня есть что показать, продать, я готов оформить проект и дальше создавать, продвигать и продавать».

Как добиться того, чтобы стартап оказался жизнеспособным? Есть статистика инвесторов, которая говорит, что выживает в лучшем случае 1% технологических компаний.

Это действительно так, и чтобы увеличить количество выживших стартапов, мы предлагаем выпускникам программы «Технологическое

предпринимательство» прийти к нам в акселератор, который стартует весной. Конечно, отбор будет проходить на конкурсной основе.

**— А чем отличается акселератор от образовательной программы?**

— Разными задачами. Фундамент — образовательная программа «Технологическое предпринимательство». В образовательном курсе задача — защитить свой прототип продукта, оформить идею и технологию в проект. Акселерация — это следующий этап выращивания жизнеспособной будущей компании — программа для ускорения старта проектной команды. В акселерацию лучше заходить, когда есть прототип продукта. В ней сложно участвовать командам совсем уж без проработанной идеи: акселератор не сможет ускорить то, чего пока ещё нет.

Поэтому в акселераторе мы ставим перед собой две задачи.

Во-первых, доработать MVP (минимально жизнеспособный продукт) до готового продукта. Мы обеспечиваем помощь в маркетинговых исследованиях, в составлении чёткого бизнес-плана. В результате мы получаем готовый продукт, который можно продвигать на рынке.

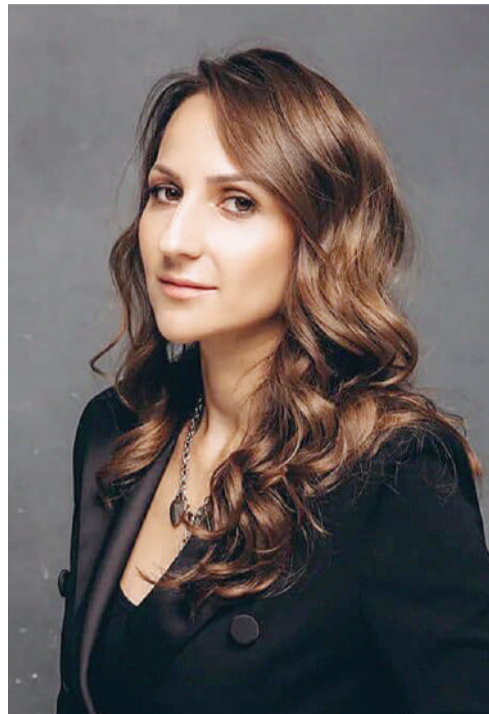
Во-вторых, в идеальном варианте, с помощью акселератора формируется полноценная компания, должным образом зарегистрированная. Мы предполагаем, что это будет малое инновационное предприятие. Оно будет реализовывать технологические новации и приносить доход не только основателям, но и университету.

**— На каком этапе можно прогнозировать появление инвестиций?**

— Уже в момент обучения на программе «Технологическое предпринимательство». Первая проверка на жизнеспособность идеи или уже прототипа — программа УМНИК. Участвовать будут все слушатели программы в обязательном порядке. Считаю, что как раз к старту весеннего конкурса мы успеём. Таким образом ребята получат внешнюю экспертизу проектов. В программе заложен специальный модуль, который поможет обучающимся грамотно заполнить заявку и пройти все конкурсные процедуры. Модуль называется «Коммерциализация идей и технологий и привлечение инвестиций». Участие в конкурсе УМНИК станет практической проработкой

**ЕЛЕНА МОРОЗОВА,**  
директор стартап-центра Самарского университета им. Королёва

К. э. н., доцент, специалист «Экономика», магистр «Менеджмент», кандидат «Бухгалтерский учёт, статистика». Имеет опыт создания компаний в Самарской области и Москве. Работала в аудиторской компании специалистом по оценке рисков на протяжении 5 лет. Возглавляла управление по поддержке молодёжных инициатив СГЭУ с 2012 по 2020 год, частью которого был центр по развитию предпринимательства. Программный директор «Точки кипения» СГЭУ с октября 2019 года по июль 2020 года.



теории модуля. Те, кто выиграет конкурс, получат средства (500 тысяч на два года) на изготовление прототипа. Того самого, с которым стартапер придёт в наш акселератор.

После акселератора, сформированное и зарегистрированное предприятие может претендовать на инвестиции программы «СТАРТ». А это — до 10 млн рублей! Далее речь будет идти уже о более серьёзных вливаниях. Мы привлечём к работе в первую очередь местное экспертное сообщество, а также научим ориентироваться в развитой инновационной инфраструктуре Самарской области.

**— Хорошо, малое инновационное предприятие создано. Но вы говорите, что оно принесёт доход и вузу?**

— Да, есть хорошо зарекомендовавшая себя схема. Автор технологии или уже готового проекта оформляет патент или любую другую юридическую форму (зависит от вида интеллектуальной собственности: промышленный объект, модель, образ). Затем патент ставится на баланс университета. При организации малого инновационного предприятия вкладом университета в его уставный капитал становится как раз запатентованная на деньги вуза технология. То есть университет становится одним из учредителей МИП. В уставе прописывается дивидендная политика компании, а также определяется, какой процент перечисляется университету по результатам деятельности организации. Когда создаётся большое количество реально действующих организаций, появляется предпринимательское поле, которое генерирует денежный поток доходов не только учёных — основателей МИПов, но и университета.

Таким образом, задача стартап-центра ещё и в том, чтобы студент понял, какие возможности у него есть и к чему он должен стремиться. Ведь одна из функций предпринимательского университета заключается в том, чтобы выпускники не только занимали место в государственных и частных компаниях, но и создавали свой бизнес, а потом этот бизнес успешно развивали и продавали, потому что появилась новая идея и хочется идти дальше. Предприниматель — человек, который хочет что-то открыть и у него нет страха действовать. ■

**Елена Памурзина**

## ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ

Базис и надстройка  
бизнес-образования

О ТОМ, КАКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ЖДУТ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ, РАССКАЗЫВАЕТ ЕГО НОВЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ЛЮБОВЬ ВЫБОРНОВА.

## НА ПУТИ К ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМУ ВУЗУ

— Любовь Алексеевна, какой вы видите роль института экономики управления в структуре Самарского университета? Какие цели и задачи вы ставите?

— Мы хотим стать для университета центром компетенций по технологическому предпринимательству. В прикладном смысле роль института должна выражаться в коллаборации с инженерными и социально-гуманитарными научно-образовательными подразделениями, помощи в коммерциализации их разработок. Поэтому нам передан стартап-центр и технопарк. На их основе мы создаём общеуниверситетский центр инноваций, который также будет включать бизнес-акселератор.

Важно как можно скорее выработать единую стратегию создания и развития МИПов, активизировать проектную деятельность в научно-образовательной среде, привлекать к инновационной деятельности студентов и молодых учёных.

## — А каковы ваши ближайшие приоритеты?

— Развитие бизнес-образования. На его основе мы сможем запустить в университете инновационную предпринимательскую деятельность, поставив её на поток. По сути, сейчас идёт разработка последовательной программы выращивания стартапов в Самарском университете.

В решении этой задачи мы сосредоточились на двух взаимосвязанных проектах: перезагрузке стартап-центра университета и запуске программы переподготовки «Технологическое предпринимательство».

Основная задача программы в том, чтобы на выходе студент защитил диплом в форме стартапа. Мы её предложим бакалаврам и специалистам 2 и 3 курсов без ограничений по направлениям подготовки, всем — от химиков до филологов.

Вести занятия будут как приглашённые профильные эксперты, так и преподаватели университета. Основная роль в программе отводится модераторам проектных команд. Привлечём выпускников программы дополнительного образования «Основы модерации проектных команд», которую мы повторно запускаем в начале октября. Эта методика показала себя хорошо зимой на Всероссийской школе «Инженерное лидерство». Тогда в составе 18 команд работали 127 студентов из 65 вузов России.

## — Как в этой связи будет организована работа стартап-центра?

— Думаю, она будет организована более системно. Хочется уйти от формата площадки для проведения разрозненных мероприятий и прийти к последовательной работе в рамках обучающих курсов, которые открывали бы студентам и молодым учёным возможность формировать и развивать проектные команды. Будет запущена цепочка взаимосвязанных программ, которые позволят ребятам сформировать такую команду, сгенерировать идею и дальше её выращивать до тех моментов, когда результаты совместного труда могут рассчитывать на получение финансирования. Выпускник программы «Технологическое предпринимательство» будет готов к конкурсу УМНИК, а это реальная возможность получить первые средства на создание прототипа.

Стартап-центр уже сейчас тесно взаимодействует с субъектами инновационной среды региона, а также с «Точкой кипения», разрабатывает образовательные программы, формирует собственное экспертное сообщество, тестирует свои проекты на всероссийских форумах и сетевых мероприятиях, посвящённых трансферу знаний и технологий, коммерциализации разработок.

## — Правильно ли я понимаю, что институт экономики и управления будет заточен на сферу бизнес-образования?

— Не совсем. В приоритете развитие широкого портфеля программ на всех уровнях высшего образования и дополнительных образовательных программ — конкурентоспособных образовательных продуктов, нацеленных на формирование предпринимательских и управленческих компетенций.

Сейчас есть общемировой тренд — все ведущие университеты стремятся к модели «Университет 3.0», или предпринимательского вуза. Выпускники такого университета способны создавать собственный технологический бизнес или проектные команды, встраиваемые в существующие технологические компании, доходы от которых в своей совокупности превышают валовой региональный продукт или даже ВВП страны. Вопрос, какие компетенции здесь необходимы и кто сможет их давать.

В моём видении, такие выпускники-предприниматели вырастают не просто из студента института экономики и управления или студента инженерного или социально-гуманитарного направления. Это выпускник, ко-



торый помимо своих базовых компетенций, обладает хорошим бизнес-образованием. То есть бизнес-образование, в моём понимании, — это надстройка над базовым образованием, формируемая в рамках дополнительного образования — коротких и среднесрочных программ, заточенных под технологическое и социальное предпринимательство. Думаю, что первыми слушателями нашей бизнес-школы станут студенты, которые хотят получить предпринимательские компетенции.

## ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТРАЕКТОРИИ

## — Какова политика института в области основных образовательных программ?

— Мы собираемся внедрять новейшие образовательные технологии и переходить на проектное обучение с включением работодателей и других сетевых партнёров в образовательный процесс.

Мы хотели бы идти по модели «открытых инноваций», включать в программы лучшие педагогические практики и результаты научных исследований и разработок ведущих учёных России и мира. Для этих целей объявили и провели конкурс перспективных образовательных программ высшего образования с участием экспертов от реального рынка труда и бизнеса: компаний Nestle, Robert Bosch, Мегафон, АО «АВТОВАЗ», Сибинтек, REG. RU, АО «Альфа-Банк» и других.

Если говорить о разрабатываемой модели экономического и управленческого образования на уровне бакалавриата, то это базовое образование, включающее формирование у выпускника навыков математического моделирования социально-эко-

номических процессов, цифровых компетенций, создания социальных инноваций и глубокую языковую подготовку. Профилизация — бизнес-аналитика, международный бизнес, HR-аналитика, финансы и кредит, маркетинг, электронная коммерция и тому подобное — будет реализовываться через индивидуальную траекторию, в том числе с помощью краткосрочных образовательных программ, реализуемых совместно с организациями-работодателями.

Наша модель экономического и управленческого образования на уровне магистратуры предполагает переход на проектное обучение и постановку цели и задач проекта на этапе старта программы, распределение студентов по командам, их модерацию. Каждая дисциплина или образовательный модуль будет обеспечивать продвижение команды в развитии её проекта. В дисциплины и модули встраиваются лекции ведущих учёных и преподавателей-практиков, в том числе приглашённых. Такая структура образовательной программы позволит выпускникам магистратуры осуществлять трансформацию бизнес-процессов действующих организаций, запускать собственный бизнес, создавать стартапы.

Важным шагом в развитии института станет мультидисциплинарность, мы преодолеваем границы института экономики и управления в создании образовательных продуктов. Примером являются программа бакалавриата «Экономика и управление на высокотехнологических предприятиях» и англоязычная программа магистратуры «High-Technology Business Management», которые мы разрабатывали и реализуем совместно с институтом двигателей и энергетических установок. Выпускник про-

грамма обладает как компетенциями в экономике и управлении, так и необходимыми навыками и знаниями в сфере прорывных технологий.

Мультидисциплинарность требует новых финансовых моделей, которые бы заинтересовали институты и внешних партнёров разрабатывать совместные программы.

## ЭКСПЕРТНОЕ МНЕНИЕ

## — Как вы планируете строить научную работу в институте?

— Самарский университет им. Королева широко известен своими школами математического моделирования в сфере бизнес-процессов и экономики инноваций. Ещё одно направление, которое формируется в недрах института последние годы, — экономика устойчивого развития. Оно может стать основой для будущего уникального научного направления.

Зимой 2020 года научным руководителем института стал Габидулла Рабаданович Хасаев, который создаёт на нашей площадке направление экономики регионального развития. По его инициативе в мае этого года был сформирован научно-исследовательский институт стратегий и региональной конкурентоспособности. Мы развиваем отношения с министерством экономического развития Самарской области. Одна из задач — стать ведущим экспертным центром для региона, в том числе в части разработки стратегий и программ социально-экономического развития. Первые НИР в этом направлении уже ведутся. Сейчас мы исследуем инновационную активность предприятий Самарской области — почему они вкладывают или не вкладывают средства в собственное развитие. Мы готовим пакет рекомендаций: какие инструменты могут быть наиболее эффективны для стимулирования этих процессов.

Самарский университет может предоставить уникальную широкую и комплексную, более полную экспертизу в различных сферах социально-экономического развития. Это конкурентное преимущество университета важно, например, при разработке инвестиционной стратегии региона. Также мы ведём переговоры с научно-образовательными подразделениями университета для реализации проектов по исследованию рынков и оценке коммерциализуемости разработок учёных университета.

## — Каким вы видите институт через пять, десять лет?

— Значимым, узнаваемым в стране, определяющим развитие региона, способствующим коммерциализации внутренних и внешних разработок, обеспечивающим трансфер знаний и технологий, вывод новых продуктов на международные рынки.

Думаю, что весь институт экономики и управления превратится в один грандифид, так как я ставлю перед собой задачу уйти от традиционных научно-образовательных форматов. ■

Елена Памурзина



ФОТО ДАРЬЯ АКСЕНОВОЙ

# Новая эра гуманитарного мира

Программу развития социально-гуманитарного института Самарского университета (СГИ), предложенную исполнительным директором **Александром Нестеровым**, отличают глобальный подход, амбициозные цели и чёткое видение конкретных шагов по их реализации. О своём взгляде на развитие СГИ, о том, что способно стать его внутренними драйверами, а также о том, что общего у инженеров и юристов и в каких областях возможен междисциплинарный синтез и, главное, почему современному, уходящему в «цифру» миру не обойтись без гуманитариев — читайте в его интервью.

## ВРЕМЯ СИНТЕЗА

**— Какие цели вы ставите перед институтом, какова, на ваш взгляд, его миссия на ближайшие 5 лет? А на 25 лет, в отдалённой перспективе?**

— У СГИ амбициозная цель — восстановить авторитет гуманитарных наук, стать агрегатором меж- и трансдисциплинарных исследований в сфере культуры и — соразмерно полученным результатам — развивать новые направления подготовки. Мы занимаем неплохие научные позиции в стране по ряду направлений, от теории литературы до археологии, однако сталкиваемся, как и все гуманитарии в мире, с вызовом глобализации, в мягкой форме выраженном процессами технизации и цифровизации всех сфер жизни. Де-факто этот вызов требует нового уровня синтеза культуры, наша задача — грамотно его осуществить хотя бы в масштабе университета.

**— Что, на ваш взгляд, должно стать драйвером развития социально-гуманитарного института?**

— Междисциплинарный синтез. Гуманитарные науки во всём мире находятся в состоянии перезагрузки, в поиске нового синтеза. Очевидно, что классическая форма существования наук о духе на базе чистого умозрения и силы традиции себя исчерпала: надэмпирическое содержание человеческой деятельности должно выстраиваться на основе строгого научного знания, подтверждённого работающими технологиями.

Думаю, именно сейчас настало время для практической разработки этого проекта. Многие уже сделано: нейрофизиологические исследования, модели и подходы компьютерных наук, работы в области НБИКС-конвергенции, природоподобных технологий, картографирования мозга оказывают колоссальное влияние на содержание гуманитарного знания. С другой стороны, археологические или филологические задачи оказываются краеугольными камнями для приложения наиболее продвинутых методов моделирования. Мы начнём формулирование тезисов для такого

синтеза с формулирования собственно гуманитарных задач, разработаемых нашими профессорами и научными школами, в форме, понятной специалистам естественнонаучных и инженерных специальностей, проведём ряд обсуждений и посмотрим, какого рода проекты рождаются.

**— Где, на ваш взгляд, могут быть востребованы гуманитарии сегодня?**

— Профессии меняются, однако у человека с фундаментальным образованием формируется устойчивый навык формирования новых навыков в рамках выбранной специализации. Гуманитарий потому и является гуманитарием, что он может работать кем угодно. Гуманитарий — это крайне широкое образование и способность скользить по плоскостям всевозможных сфер знаний. Профессиональные гуманитарии — коммуникаторы и управленцы, а уровень, на котором каждый конкретный субъект коммуницирует и управляет, определяется его профессионализмом.

## ГДЕ ЗАКИДЫВАТЬ НЕЙРОСЕТИ

**— Какие новые дисциплины социально-гуманитарного направления должны появиться, чтобы отвечать требованиям времени?**

— Я думаю, в ближайшие годы появится ряд новых прикладных направлений магистерской подготовки, связанных с нашими междисциплинарными исследованиями, в первую очередь с блоком информационных технологий. В целом, в соцуме должна возникнуть своего рода ремесленная часть: мы планируем готовить специалистов по автоматизированным системам перевода, по семантическим сетям, по технологиям продвижения и сопровождения сетевых продуктов. Это абсолютно прикладные, инженерные профессии, требующие взаимодействия с компьютерными науками. В Самарском университете им. Королева чрезвычайно сильна школа академика В.А. Сойфера, и мы надеемся на продуктивный взаимовыгодный диалог в первую очередь с её представителями.

**— Вы имеете в виду сотрудни-**

**чество с создаваемым Институтом искусственного интеллекта?**

— В том числе. Мы планируем сотрудничать с Институтом искусственного интеллекта по широкому спектру научных задач: от учёта новейших данных нейрофизиологии в психологических исследованиях до совместных разработок в области когнитивной лингвистики. Исключительно интересные результаты и в практическом, и в теоретическом плане в ближайшие годы способно дать нейросетевое моделирование семантики речевых актов. Думаю, совместно с Институтом искусственного интеллекта у нас будут возникать агломерации и с юристами, и с инженерами, и с исследователями медико-биологических процессов, и с разработчиками алгоритмов, и с разработчиками «железа».

Тема искусственного интеллекта присутствует в самом широком спектре задач, она способна стать агрегатором не только для направлений соцума и ИТ, но и всего нашего университета. При этом гуманитарная составляющая в этих исследованиях колоссальна. Простой пример: когда вы пользуетесь, скажем, Фейсбуком, то должны понимать, что он вами управляет, вы находитесь под властью результатов исследований в области психологии, когнитивной лингвистики, управления поведением, полученными университетами вокруг Кремниевой долины. Соцсеть вами управляет, но управляет не сама по себе, а потому что в неё вложены сотни тысяч человеко-часов научной-исследовательской работы, связанной с гуманитарной проблематикой, выраженной количественными методами и подтверждённой экспериментально. И мы тоже должны работать в этих отраслях, должны включаться в них настолько, насколько это позволяет нам технические средства и интеллектуальные возможности.

## РОЖДЕНИЕ НОВОГО

**— Какие исследования СГИ наиболее перспективны?**

— Системная задача, решение которой позволит нам с оптимизмом

смотреть в будущее, связана с пониманием и техническим воссозданием технологий творчества, механизмов возникновения нового. Это один из гринфилдов СГИ, который был поддержан ректором. Мы входим с этим проектом в новую программу развития университета.

**— Какие междисциплинарные связи у социально-гуманитарного института с другими институтами Самарского университета в проекте? Какие дополнительные курсы, программы вы планируете открыть на стыке наук?**

— Мы открыты для всех институтов Самарского университета. С информатикой мы входим во второй значимый для нас гринфилд — «социогуманитарная кибернетика», здесь речь идёт о цифровизации социальных процессов, об исследованиях и организации совместных образовательных проектов. Сначала в форме факультативов для студентов и курсов дополнительного образования для преподавателей, затем — в форме совместных магистерских программ.

С ИРКТ у нас давний план создать большой онлайн-курс по научной фантастике на базе наших исследований в области философии и истории научной фантастики и реальной истории космических разработок наших коллег. С естественнонаучными направлениями идёт сотрудничество в археологических проектах, неоценимую помощь в датировке и идентификации археологических артефактов из раскопок оказывают химики Самарского университета. По археологическим проектам СГИ выйдет на уровень заявки на мегагрант, связанной с созданием новой лаборатории, агрегирующей результаты всех форм знания в задачах реконструкции исторических артефактов. Дополнительные курсы, факультативы и новые магистерские программы рождаются из успешных исследований.

**— Какие проекты вы планируете осуществлять с другими известными вузами страны?**

— Планируем многое. Среди ярких проектов в настоящий момент, например, кафедра филосо-

фии участвует в проекте конвергенции РФФИ с Институтом философии и права СО РАН по разработке формальных моделей аргументации в естественных языках.

## ЧЕРЕЗ ТЕРНИИ К ЗВЁЗДАМ

**— Острым вопросом для гуманитариев являются публикации в научных журналах, как вы будете решать проблему малого числа публикаций?**

— Это некорректная постановка вопроса. У СГИ мало публикаций в журналах, индексируемых в базах Scopus и WoS, однако отнюдь не мало в национальных базах данных. Общее решение я вижу в создании новых журналов и в продвижении собственных журналов в международные базы. Это не дёшево и не быстро, но делать это нужно, потому что университеты, у которых нет своих журналов, на роль фундаментальных площадок не претендуют.

**— Что для вас является самым ценным в людях?**

— Профессионализм, коммуникабельность, порядочность, обучаемость, способность выдерживать нагрузку и идти к цели.

**— Что может послужить для вас некой реперной точкой, чтобы спустя лет 5 вы могли бы сказать: «наша работа была успешной, поэтому что...»**

— Для преподавателя такой точкой являются ситуации, когда его бывшие студенты обращаются к нему с вопросами по существу своей профессии через 5, 10 и 15 лет. Для кафедры и института — ситуации, когда выпускники, добившись успеха, стремятся продолжать сотрудничество с альма-матер. В разрезе пяти лет успех института — это поддержанные проекты, это реально вовлечение молодёжи в научные исследования, это устойчивая работа междисциплинарных коллабораций в науке и образовании, в конечном счёте — это ситуация, когда гуманитарные сообщества могут свободно заниматься своим прямым делом — исследованием и созданием систем культуры. ■

**Дина Горбунова**

## ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ



## Набор хороший

ОКОНЧАНИЕ. НАЧАЛО ТЕМЫ НА 1-Й ПОЛОСЕ

Казахстан, Латинская Америка, Туркмения, Африка, Юго-Восточная Азия.

Проректор по учебной работе отметил, что Самарский университет им. Королёва ведёт активную профориентационную работу. В частности, провели всероссийские олимпиады школьников из перечня РСОШ: многопрофильная инженерная олимпиада «Звезда», инженерная олимпиада школьников «Гранит науки», «Будущие исследователи», «Будущее науки».

Организована активная работа в течение учебного года в лабораториях Международного детского центра «Артек». К настоящему моменту количество детей, посетивших лаборатории во время пребывания в «Артеке», превысило 5 000 человек. Организована работа Всероссийских конкурсов с международным участием «Спутник», «Универсум» и «Десять в минус девятой».

Осуществлялось курирование школ РАН в рамках национального проекта «Успех каждого ребёнка». Кроме того, проводились многочисленные профориентационные встречи со старшеклассниками; олимпиады, конкурсы, конференции, форумы, фестивали, школы, командные чемпионаты, семинары, мастер-классы для школьников.

Эта работа принесла свои плоды, и в 2020 году в университет поступили 19 финалистов конкурса «Спутник», 10 победителей различных олимпиад, 27 стобалльников.

В заключение доклада Андрей Гаврилов озвучил правила приёма для абитуриентов в Самарский университет им. Королёва на 2021 год, а также правила приёма на обучение по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре Самарского университета в 2021 году. ■

Дина Горбунова,  
фото Анастасии Коротковой

## Правила меняются

ИЗМЕНЕНИЯ ПОРЯДКА ПРИЁМА НА ОБУЧЕНИЕ, ВСТУПАЮЩИЕ В СИЛУ С 2021/22 УЧЕБНОГО ГОДА:

- Введена возможность проведения единого конкурса по нескольким родственным специальностям или направлениям подготовки в пределах укрупнённой группы.

Раньше конкурс можно было проводить только по каждой специальности или направлению подготовки отдельно.

- Вузы смогут устанавливать вступительные испытания по нескольким предметам по выбору абитуриентов. Абитуриент сможет выбрать, результат ЕГЭ по какому предмету ему удобнее предоставить.

Для вузов это означает увеличение числа абитуриентов для отбора лучших, для абитуриентов – расширение возможностей поступления с различным набором результатов ЕГЭ.

- Также вузы будут самостоятельно устанавливать вступительные испытания для абитуриентов, поступающих на базе СПО и ВО.

Ранее перечень таких вступительных испытаний должен был совпадать со вступительными испытаниями лиц, поступающих на базе среднего общего образования.

- Вузы будут самостоятельно устанавливать максимальное количество специальностей и направлений подготовки, по которым абитуриент вправе участвовать в конкурсе – не менее 2 и не более 10.

Ранее было установлено – не более 3 направлений подготовки и (или) специальностей.

- Подача документов в электронной форме, наряду с представлением документов лично и по почте, становится обязательным способом.

- Поступающие смогут внести изменения в заявление о приёме или подать второе заявление о приёме.

Ранее это возможно было только при условии отзыва ранее поданного заявления о приёме.

- Конкурсные списки абитуриентов будут обновляться вузами ежедневно но не менее 5 раз в день.

- Упрощена процедура зачисления по программам бакалавриата и специалитета на бюджетные места по очной форме обучения. Зачисление будет проходить в 2 этапа – этап приоритетного зачисления (абитуриенты без вступительных испытаний, имеющие льготы и заключившие договоры о целевом обучении) и основной этап.

- Если по итогам основного этапа зачисления остались незаполненные места (абитуриенты отказались от поступления), вузы смогут провести дополнительное зачисление абитуриентов на такие места на основании конкурсных списков.

Ранее такой механизм отсутствовал, что приводило к ситуации, что даже после «второй волны» зачисления могли возникать незаполненные места.

- Правила приёма будут размещены на официальных сайтах не позднее 1 ноября года, предшествующего году приёма.

## Университет увеличит приём на «бюджет»

МИНОБРНАУКИ РФ ЗАВЕРШИЛО ПРОЦЕСС РАСПРЕДЕЛЕНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ ЦИФР ПРИЁМА НА 2021/22 УЧЕБНЫЙ ГОД.

Министерство науки и высшего образования РФ завершило процесс распределения контрольных цифр приёма (бюджетных мест) на 2021/22 учебный год. Соответствующий приказ подписал министр науки и высшего образования РФ Валерий Фальков. На 2021/22 учебный год общее число установленных бюджетных мест составило 576,4 тысячи, из которых 33,7 тысячи – дополнительные бюджетные места по программам бакалавриата и специалитета, выделенные во исполнение послания Президента РФ Владимира Путина Федеральному Собранию от 15 января 2020 года. Начиная с этого года фокус при распределении бюджетных мест смещается на региональные вузы.

Ранее на расширенном заседании президиума Госсовета и Совета при президенте по науке и образованию Владимир Путин отметил важность сохранения доступности высшего образования в субъектах Российской Федерации.

«Уже с 2021 года, причём ежегодно, мы будем увеличивать количество бюджетных мест и отдавать их вузам именно в регионы. И прежде

всего, конечно, в такие регионы, которые нуждаются в современных молодых перспективных кадрах», – заявил президент.

По мнению министра науки и высшего образования Валерия Фалькова, увеличение числа бюджетных мест в 2021 году будет способствовать тому, что число специалистов, востребованных на рынке труда, увеличится.

Комментируя итоги распределения бюджетных мест, Валерий Фальков заявил: «В целом по стране произойдёт увеличение бюджетных мест в 2021 году на 9%. Это значит, что больше бюджетных мест будет в большинстве субъектов и во многих университетах. Приоритетом являются кадры для цифровой экономики, поэтому самый большой рост – 18% – по сравнению с 2020 годом по IT-специальностям. На втором месте, согласно запросам регионов, больше всего рост по педагогическим направлениям». Глава ведомства также добавил, что увеличение бюджетных мест будет происходить ежегодно вплоть до 2024 года. ■

По материалам СМИ

## КОММЕНТАРИЙ



ВЛАДИМИР БОГАТЫРЁВ,  
ректор  
Самарского  
университета  
им. Королёва:

–Выделение дополнительных бюджетных мест – очень нужный и своевременный шаг, который даст возможность сформировать на местах «человеческий капитал», необходимый для обеспечения задач национального развития и технологического прорыва. Он позволит привлечь молодых специалистов в создание высокотехнологичных производств и новых сфер региональной экономики, расширит возможности для талантливых абитуриентов, которые не могут оплачивать своё обучение.

Необходимо отметить, что долгое время открытие дополнительных бюджетных мест по направлениям подготовки, необходимым для развития конкретных территорий, оставалось крайне сложной процедурой. Как правило, решение этих задач осуществлялось за счёт средств регионального бюджета. В нашем случае существенную поддержку оказывали губернатор Самарской области Дмитрий Игоревич Азаров и региональное правительство. Ежегодно на «региональные бюджетные

места» мы принимали более 130 студентов и аспирантов.

В этом году взаимодействие федерального и регионального министерств было более чётко выстроено. Те позиции, которые были продиктованы задачами и приоритетами территориального развития, получили максимальную поддержку.

В итоге в Самарском университете число бюджетных мест существенно увеличено, в том числе в прикладной механике, металлургии, машиностроении. Поддержано выделение дополнительных бюджетных мест для юридического факультета, что очень важно, учитывая открытие в Самаре Шестого кассационного суда и большой запрос на юристов со стороны адвокатуры и правоохранительных органов.

Стоит отметить также увеличение набора на гуманитарных и IT-специальностях. Соединение этих компетенций позволит создать условия для эффективной цифровой трансформации ключевых отраслей экономики и социальной сферы.



В 2020 году празднует полувековой юбилей юридический факультет Самарского университета и, фактически, вся юридическая наука региона.



## Юбилей юридической науки

Куйбышевский государственный университет (ныне Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва) начал подготовку юристов с 1970 года. Он был пионером по подготовке кадров в этой профессии в Самарской области, первым и единственным вузом, где можно было получить юридическое образование. Первоначально юристов обучали в составе гуманитарного факультета, но уже с 1976 года юридический факультет обрёл самостоятельность.

Самарский университет им. Королёва появился из объединения научно-образовательных потенциалов двух мощных самарских вузов: Самарского государственного университета и Самарского государственного аэрокосмического университета, это дало новый толчок в развитии в том числе и юридической науки. Юридический факультет Самарского университета вновь стал первопроходцем, на этот раз в области космического права. Это новое, флагманское направление в юриспруденции, которое интенсивно развивается по мере освоения открытого космоса.

За годы существования юридического факультета менялось многое, но было нечто неизменное — это высочайшее качество подготовки специалистов. Факультету удалось вы-

расти из скромного направления в ведущий центр образования, науки и культуры.

Для Самарской области, как и для нашей страны и для мирового сообщества в целом, критически важна развитая система юриспруденции, потому что правовое регулирование помогает обществу оставаться цивилизованным, защищает права человека и помогает выстраивать более гармоничные связи в социуме. И вклад юристов Самарского университета в развитие юриспруденции ценен и заметен.

С прошлого года в Самаре начал свою деятельность Шестой кассационный суд общей юрисдикции. Он стал самым большим по численности судей в системе создаваемых кассационных судов: под юрисдикцией суда девять субъектов Приволжского федерального округа с населением порядка 22 млн человек. При этом юридический факультет Самарского университета не только является основной кузницей квалифицированных кадров для Шестого кассационного суда. Также сотрудники юридического факультета принимают участие в оценке кандидатов на должность судей.

На факультете действует юридическая клиника, это и образовательный, и социальный проект. Студенты имеют уникальную воз-

можность получать и совершенствовать профессиональные навыки оказания юридической помощи гражданам, при этом клиника работает с малоимущим населением, нуждающимся в юридической помощи; теми, кто более уязвим в социальном плане, потому что не может обратиться за платной консультацией.

Юридический факультет щедро делится накопленным опытом на научно-практических конференциях международного и всероссийского уровня, а также участвует в программе повышения квалификации, переподготовки судей, нотариусов, государственных и муниципальных служащих.

На протяжении многих лет профессорско-преподавательский состав факультета принимает деятельное участие в работе государственных и общественных организаций, входит в состав научно-консультативных советов различных органов власти.

Можно без преувеличения сказать, что выпускники факультета образуют интеллектуальную профессиональную элиту в законодательных, исполнительных, судебных органах, в адвокатуре, в органах прокуратуры, внутренних дел, таможни, нотариата, в бизнес-сообществе не только Самарского региона ■

Дина Горбунова

### телеметрия

## Создаётся институт

Юридический факультет университета будет преобразован в институт. Соответствующее решение было инициировано учёным советом факультета, принято учёным советом университета.

Формирование институтов на базе факультетов началось в Самарском университете в 2015 году. Эти структуры призваны сформировать единое научно-образовательное пространство, которое позволяет внедрять в образовательный процесс элементы научно-исследовательской деятельности. Также институт обладает определённой хозяйственной самостоятельностью, что позволяет более оперативно реагировать на задачи учебного и научного плана.

«Традиционно факультет воспринимается как учебное подразделение. Но при этом в Самарском университете им. Королёва образование неразрывно связано с научной и практической деятельностью, и именно это объединение миссий университета в одной структуре и вкладывается в понятие института, — отмечает ректор Владимир Богатырёв. — Необходимость трансформации юридического факультета в юридический институт назревала уже давно: преподаватели и студенты активно занимаются наукой, действует диссертационный совет, многие имеют юридическую практику. Такое преобразование позволит переосмыслить роль института (и в университете, и в Самарской области, и в России в целом) и поставить новые цели для развития».

В течение осени на факультете пройдут мероприятия по реорганизации.

Параллельно объявлен конкурс программ развития будущего института. Сбор заявок от кандидатов проходил в течение всего сентября, осенью состоится сам конкурс.

Действовать новая структура начнёт с 1 декабря 2020 года. ■

Елена Памурзина

## Артур Безверхов в составе ВККС РФ

В истории Самарского университета произошло знаменательное событие: декан юридического факультета, доктор юридических наук, профессор Артур Безверхов постановлением Совета Федерации Российской Федерации № 209-СФ назначен членом Высшей квалификационной коллегии судей Российской Федерации (ВККС) — представителем общественности. Учёный-юрист вошёл в состав коллегии второй раз подряд по рекомендации учёного совета университета.

Заседания ВККС проходят шесть раз в год. Свою деятельность Артур Безверхов осуществляет совместно с восемнадцатью авторитетными судьями, десятью представителями общественности от ведущих университетов страны и общественных организаций, а также представителем президента.

В течение четырёх лет профессор будет совмещать работу на факультете с общественной деятельностью в ВККС. ■

Нина Окоркова, Ольга Адовская, доцент кафедры уголовного права и криминологии

### КОММЕНТАРИЙ



АРТУР БЕЗВЕРХОВ, декан юридического факультета:

— Эта работа не только интересна и почётна, но и крайне ответственна. Напомню, что ВККС — уникальный орган судейского сообщества, рассматривающий заявления кандидатов на должность Председателя Верховного суда РФ и представляющий Президенту РФ свои заключения. ВККС также участвует в формировании Президиума Верховного суда РФ. В компетенцию членов ВККС входит отбор кандидатов на должности председателей, заместителей председателей федеральных судов, судей кассационных судов общей юрисдикции, апелляци-

онных судов общей юрисдикции, арбитражных судов округов, арбитражных апелляционных судов, суда по интеллектуальным правам, военных судов.

В полномочия ВККС входят и вопросы квалификационной аттестации судей, приостановления или прекращения полномочий судей, присвоения им государственных наград и званий.

Вся обширная деятельность ВККС направлена на утверждение в стране авторитета судебной власти, формирование доверия и уважения к ней в обществе и государстве.





## ЖИЛОЙ ОТСЕН

## Открытый диалог о космосе

ЮРИСТЫ УНИВЕРСИТЕТА ПРИНЯЛИ УЧАСТИЕ В КОНФЕРЕНЦИИ «РОСКОСМОС».



В конференции участвовали первые лица космических агентств Европы и Азии

В сентябре юридический факультет принял участие в первой видеоконференции «Russian outer space talks», посвящённой правовым аспектам разведки, добычи и использования космических ресурсов. Мероприятие организовала Госкорпорация «Роскосмос». На связь вышли представители России, ОАЭ, Китая, Японии, ЮАР и ряда европейских космических структур.

Юридический факультет представляли декан, заведующий кафедрой теории и истории государства и права и международного права профессор Артур Безверхов, начальник управления внутреннего контроля, доцент кафедры теории и истории государства и права и международного права Анна Розенцвайг, доцент кафедры государственного и административного права Владислав Волков, доцент кафедры теории и истории государства и права и меж-

дународного права Мария Никищенкова, а также бакалавры общего профиля и магистранты профиля «Международное право». Самарцы приняли участие в обсуждении наиболее значимых вопросов космического права.

Основная цель конференции состояла в обмене мнениями, оценке и рассмотрении различных подходов к разработке международно-правовых механизмов разведки, добычи и использования недр космических ресурсов.

В конференции приняли участие более 300 человек, включая, представителей государственных структур, неправительственных организаций, связанных с космической деятельностью, преподавателей, студентов профильных вузов, зарубежных партнёров и всех заинтересованных лиц в обсуждении проблематики юридических аспектов исследования, добычи и использования космических ресурсов.

Конференцию открыл заместитель генерального директора по международному сотрудничеству Госкорпорации «Роскосмос» Сергей Савельев. С приветственным словом выступил генеральный директор Космического агентства ОАЭ г-н Мухаммед Насер аль-Ахбаби.

В панельной сессии конференции приняли участие генеральный секретарь Китайской национальной космической администрации (КНКА) г-н Сюй Хунлян, исполняющий обязанности заместителя администратора по международным и межгосударственным отношениям Национального управления по авиации и исследованию космического пространства США (НАСА) г-н Майкл Голд, директор Департамента космической науки и техники Министерства науки и технологий ЮАР г-н Гумбулани Аарон Мудау, директор Департамента международных отношений Космического агентства Люксембурга г-н Мафиус Линк, президент Moon Village Association, секретарь Гаагской рабочей группы по управлению космическими ресурсами г-н Джузеппе Рейбалди, директор московского представительства Японского агентства аэрокосмических исследований (ДЖАК-СА) г-н Кейдзи Китумара, заместитель директора правового департамента Министерства иностранных дел Российской Федерации г-н Алексей Дронов.

Преподаватели и студенты кафедры теории и истории государства и права и международного права задавали вопросы о соотношении норм национального (с учётом законодательства США и Люксембурга) и международного космического права, о коммерческом использовании космических ресурсов и мирном освоении космоса.

По результатам дискуссий будут проанализированы основные тезисы выступавших участников конференции и сформулирована позиция по наиболее существенным аспектам проблем космического права. ■

## Монография

## МИР КАК ВЕЛИЧАЙШАЯ ЦЕННОСТЬ

Вышла в свет монография профессора Бориса Кривокапича «Мирное разрешение международных споров». Это фундаментальный научный труд известного учёного-юриста.



В своей работе Борис Кривокапич справедливо исходит из понимания мира как одной из величайших ценностей человечества. Именно этот стержневой посыл — роль

и значение мира в судьбе человечества — определяет первооснову всему последующему изложению материала. В монографии затрагиваются положения досудебной и судебной стадии развития международного спора. Акцентируется внимание читателя как на статике, так и на динамике конфликта. Труд богато проиллюстрирован примерами из реальной жизни.

Выход данной работы и её открытие для российской аудитории стало возможным благодаря кропотливому труду коллектива кафедры теории и истории государства и права и международного права. На этой кафедре Борис Кривокапич работает с 2016 года. ■

Фото Натальи Орловой

## Лидер сообщества — юридическая клиника

В прошлом году в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова состоялось награждение представителей юридических факультетов и высших учебных заведений страны в номинации «Лидер сообщества». Одним из награждённых стал руководитель юридической клиники Самарского университета, к.ю.н., доцент Вячеслав Иванов.

Конкурс «Лидер сообщества» проводился Московским государственным университетом им. М.В. Ломоносова и Центром раз-

вития юридических клиник при поддержке Фонда демократии Организации Объединённых Наций в целях повышения доступности бесплатной юридической помощи и распространения интерактивной и социально ответственной модели преподавания.

Сердечно поздравляем с победой в мероприятии такого высокого уровня и желаем дальнейших успехов в деятельности юридической клиники! ■

Лаборант юридической клиники Светлана Мельникова

- Клиника действует с 2001 года.
- Получила грант Государственного департамента США, в рамках которого осуществлялось трёхлетнее сотрудничество с юридическими клиниками школы права государственного университета Нью Джерси Ратгерс Ньюарк, США.
- Целью клинического образования — обучение студентов и оказание бесплатной юридической помощи населению. Работа в клинике предоставляет возможность студентам приобретать опыт консультирования, а преподавателям — поддерживать свой профессиональный уровень, применяя теоретические зна-

ния на практике. Работая в клинике, студенты получают навыки юридической практики и представление о том, в чём нуждаются люди и как можно защитить их права, опираясь на закон.

## ПРИЁМ ГРАЖДАН

Ауд. 110 корпуса юридического факультета по адресу: Самара, ул. Академика Павлова, 1.

Приём ведётся только по предварительной записи: с понедельника по пятницу с 10.00 до 14.00 по телефону +7 (846) 337 99 67.

## Телеметрия

## SUPERJOB ПОДСЧИТАЛ: ВЫПУСКНИКИ ЮРФАКА — СРЕДИ САМЫХ ВЫСОКОПЛАЧИВАЕМЫХ В СТРАНЕ

Самарский университет им. Королёва улучшил свои позиции в ТОП-20 рейтинга вузов России по уровню зарплат молодых (окончивших вуз 1-5 лет назад) специалистов, занятых в юридической сфере. Зарплата, на которую может претендовать в Москве выпускник Самарского университета, составляет 72 тысячи рублей. Это 9-й показатель по всем вузам-участникам.

Рейтинг составлен исследовательским центром Superjob на основе сравнения среднего уровня доходов выпускников российских вузов 2014-2019 годов выпуска. Всего в рейтинге 20 мест, которые распределены между 59 вузами. За год Самарский университет им. Королёва поднялся с 14 на 9 место.

В рейтинге вузов доступна информация не только по зарплатам выпускников, но и по результатам крупнейших международных студенческих олимпиад, а также по среднему баллу ЕГЭ и дополнительных экзаменационных испытаний. ■

## ЮРИСТЫ УНИВЕРСИТЕТА ОЦЕНЯТ КАНДИДАТОВ НА ДОЛЖНОСТЬ СУДЕЙ

Трое преподавателей юридического факультета Самарского университета избраны в состав экзаменационной комиссии Самарской области по приёму квалификационного экзамена на должность судьи.

Определять подготовку кандидатов будет заведующая кафедрой уголовного права и криминологии Татьяна Клёнова, заведующий кафедрой государственного и административного права Виктор Полянский, и.о. заведующего кафедрой гражданского процессуального и предпринимательского права Андрей Юдин.

Формирование комиссии состоялось 19 мая 2020 года на конференции судей Самарской области. В конференции приняли участие председатель Самарского областного суда-председатель Совета судей Самарской области, председатель Шестого кассационного суда общей юрисдикции, председатель Арбитражного суда Самарской области, председатель Самарского гарнизонного военного суда, начальник Управления судебного департамента в Самарской области. Всего в работе конференции приняли участие 265 делегатов — судьи Самарского областного суда, судьи районных и городских судов области, мировые судьи.

В состав экзаменационной комиссии Самарской области по приёму квалификационного экзамена на должность судьи тайным голосованием избраны, наряду с судьями, три представителя общественности. ■

## МАГИСТРАНТ ЮРИДИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА СТАЛ ДЕПУТАТОМ



Студент 1-го курса магистратуры «Международное право» Василий Чертилин избран депутатом Совета депутатов Куйбышевского внутригородского района городского округа Самара второго созыва по одномандатному округу № 12. ■



## ЗАЩИТА

**Янн Донон  
получил  
степень PhD  
Самарского  
университета**

17 сентября в Самарском университете им. Королёва состоялась процедура защиты диссертации на соискание учёной степени PhD, подготовленной Янном Донном (Yann Donon) на тему «Key points detection algorithm for noised data». Работа была выполнена на кафедре технической кибернетики, где Янн Донон проходил подготовку по образовательной программе PhD-докторантуры «Data Science» под руководством заведующего кафедрой, д.т.н. Александра Куприянова.

В диссертационный совет вошли ведущие преподаватели англоязычных образовательных программ института информатики, математики и электроники: академик РАН, д.т.н., Виктор Сойфер (председатель); д.т.н. Артём Никоноров (внутренний оппонент); проф., д.ф.-м.н. Николай Казанский; доц., д.т.н. Сергей Попов; проф., д.т.н. Владимир Фурсов; к.т.н. Рустам Парингер. В качестве внешнего оппонента был привлечён глава отдела криогенных электрических управляющих систем (TE-CRG-CE) CERN, обладатель степени PhD Марко Пецетти (Marco Pezzetti).

Заседание совета прошло в формате видеоконференции. Содержание представленной Янном Доном диссертации вызвало у членов комиссии живой интерес новыми идеями и исследованием перспектив использования алгоритма в различных прикладных областях. По итогам обсуждения было принято единогласное решение о присвоении Янну Донону учёной степени доктора философии (PhD). ■



Защита диссертации проходила в онлайн-формате

## ИСТОРИЯ ВОПРОСА

✓ Первая учёная степень PhD Самарского университета была присвоена в конце 2018 года Падма Болла в рамках совместной программы двойных докторских (PhD) дипломов в области спутниковых радионавигационных технологий между Самарским университетом и Техническим университетом города Тампере (Финляндия).

✓ 28 апреля 2020 года состоялась защита Томасом Джаячандраном Артуром Вималачандра (Arthur Vimalachandran Thomas Jayachandran) диссертации на соискание учёной степени PhD по образовательной программе PhD-докторантуры «Conceptual design of gas turbine engines».



В САМАРСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ИМ. КОРОЛЁВА СФОРМИРОВАН НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ПО РАЗРАБОТКЕ ТЕХНОЛОГИЙ «УМНОГО» СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА.

Совместно с коллегами из научных учреждений Москвы и Новочеркасска (Ростовская область) самарские учёные намерены предложить отечественному сельхозпроизводителю системы цифрового «зрения» для сельскохозяйственной техники, основанные на технологиях, которые первоначально были разработаны для использования в космосе.

«Приземление» космических технологий на почву отечественного агропрома должно повысить эффективность возделывания сельскохозяйственных культур, уменьшить расход минеральных удобрений и примерно на четверть увеличить урожайность посевов. Анализом изображений, получаемых с систем «зрения» сельхозтехники, займутся в автоматическом режиме нейронные сети. Проект предполагает массовое применение данных систем на самых различных видах техники: от комбайна до «поливальки».

Изначально технологии, предлагаемые ныне к использованию в сельском хозяйстве, отработывались самарскими учёными в ходе работ по созданию образцов гиперспектральной аппаратуры для малых космических аппаратов. Специалисты кафедры технической кибернетики Самарского университета создали для перспективных отечественных спутников компактный космический гиперспектрометр и совместно с учёными кафедры суперкомпьютеров и общей информатики разработали методы обработки и классификации гиперспектральных изображений земной поверхности, получаемых с орбиты.

Эти разработки, решающие различные задачи дистанционного зондирования Земли, было предложено также использовать в интересах сельского хозяйства, поскольку гиперспектральные изображения позволяют получать множество важной для аграриев информации: например, дистанционно определять влажность почвы и содержание минеральных веществ, выявлять наличие у растений болезней и даже очаги распространения насекомых-вредителей.

«Но мы столкнулись с тем, что получение гиперспектральной информации с космических аппаратов не может оперативно обеспечить потребности «точного» сельского хозяйства, поскольку это занимает определённое время. Поэтому возникла необходимость в разработке гиперспектральных сенсоров уже «наземного базирования». Причём набор требований к ним существенно отличается от требований к гиперспектральной аппаратуре для космических аппаратов, — пояснил профессор кафедры технической кибернетики Самарского университета Николай Казанский. — В космических гиперспектрометрах главное — по-



Профессор Николай Казанский

лучить максимально возможные оптические характеристики, а для наземных датчиков это далеко не первоочередная задача».

Для получения информации о состоянии почвы и растений учёные предлагают использовать сенсоры, сочетающие в себе элементы плоской оптики с высоким микрорельефом, которые могут выполнять несколько разных задач. «Например, сочетание фазовых функций гармонической линзы и фазовой функции дифракционной решётки даёт возможность одним элементом формировать изображение и раскладывать его в спектр, — пояснил Николай Казанский. — Таким образом гиперспектральная камера превращается в предельно простое устройство, по сложности конструкции сопоставимое с обычной видеокамерой, в которой вместо объектива стоит наша оптика, одновременно «раскладывающая» информацию в спектр и формирующая изображение».

«Мы можем оснастить гиперспектральным оборудованием машину, которая, например, занимается поливом. Ведь гиперспектральное изображение позволяет увидеть множество вещей, которые на обычном чёрно-белом или цветном изображении человеческим зрением не увидеть. А сенсор мгновенно определит, нужно поливать поле или нет. Мы планируем использовать для этого менее 50 спектральных каналов в диапазоне длин волн 0,4-1,05 мкм. Эта технология экономит средства сельхозпроизводителей, и, по сути, мы создаём «умное» сельское хозяйство», — добавил учёный. Внедрение только этой технологии полива, по расчётам исследователей, позволит повысить урожайность сельскохозяйственных культур примерно на 25%.

В рамках работ особое внимание учёные уделяют технической конструкции датчиков — она должна быть очень простой и достаточно дешёвой для массового применения в сельскохозяйственной технике. Гиперспектральные сенсоры можно будет устанавливать не

только на наземную технику, но и на беспилотники, это позволит сразу оперативно оценивать состояние больших площадей сельхозземель. Договорённости о соответствующих испытаниях уже достигнуты с Самарским государственным аграрным университетом.

По итогам реализации гранта, рассчитанного на 4 года, помимо создания конструктивно простых гиперспектральных сенсоров для массового использования в «умном» сельском хозяйстве учёные разработают алгоритмы реконструкции и анализа получаемых гиперспектральных изображений с помощью методов глубокого обучения нейросетей. «Созданная и успешно работающая в университете научная школа академика РАН Виктора Сойфера поможет нам в этом: накопленные на протяжении десятилетий методы распознавания гиперспектральной информации позволят нам обучить нейронную сеть, чтобы она могла анализировать, сколько, к примеру, фосфора не хватает почве — для искусственного интеллекта эта ситуация будет выглядеть как провал на длинах волн, характерных для фосфора», — отметил Николай Казанский. ■

Ирина Кудрина



## ГРАНТ РНФ

Работы по созданию систем цифрового «зрения», ведутся в рамках гранта Российского научного фонда (РНФ) «Система мониторинга сельскохозяйственных показателей в видимом, инфракрасном и гиперспектральном режимах съёмки». Срок реализации проекта — четыре года.

Руководитель проекта — академик РАН Виктор Александрович Сойфер. В работах принимают участие учёные Самарского университета им. Королёва, Института систем обработки изображений РАН (ИСОИ РАН), Института проблем передачи информации РАН (ИППИ РАН) и Научно-исследовательского института проблем мелиорации (РосНИИПМ).



# Земля! Лови сигнал!

РАЗРАБОТКА МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ УНИВЕРСИТЕТА ПОВЫСИТ НАДЕЖНОСТЬ СВЯЗИ НАНОСПУТНИКОВ.

Молодые учёные межвузовской кафедры космических исследований придумали новый способ раскрытия в космосе антенн наноспутников. Разработка повысит надёжность связи этих космических аппаратов с Землёй, а также позволит оптимизировать компоновку системы связи наноспутника.

Антенное устройство, в котором задействован новый механизм раскрытия, является частью созданного учёными университета прототипа единого комплекса управления, навигации и связи для наноспутников.

«Антенное устройство по статистике должно быть одним из самых надёжных устройств во всём аппарате, превосходя по своей надёжности даже бортовой компьютер, систему ориентации и прочее. Если антенное устройство в полёте не сработает, то со спутником не будет связи, а это значит, что ценность миссии будет близка к нулю», — рассказал аспирант межвузовской кафедры космических исследований, инженер-конструктор Игорь Ломака.

По его словам, в настоящее время для развёртывания антенн наноспутников, как правило, используется метод, основанный на применении нихромовой и нейлоновой нитей. В специальный отсек помещается антенна, изготовленная из пружинной стали, свёрнутая в упругую спираль. Развернуться этой спирали не даёт откидная створка отсека, удерживаемая нейлоновой нитью, которая, в свою очередь, контактирует с нихромовой нитью, нагревающейся при прохождении по ней электрического тока. Когда подаётся сигнал на раскрытие антенны, нихромовая нить нагревается от проходящего по ней тока и расплавляет нейлоновую нить. Створка отсека освобождается и под давлением антенной спи-



Игорь Ломака

рали распаивается, выпуская развёртывающуюся антенну.

«Данная конструкция имеет ряд недостатков и прежде всего это её плохая вибрационная устойчивость: нейлоновая нить во время запуска может перетереться о нихромовую нить или о другие части конструкции. Нити достаточно тонкие, что значительно снижает надёжность. Поэтому мы предлагаем другой подход — в новом варианте антенного устройства используется механизм раскрытия,



За рубежом наноспутники собирают из готовых комплектующих. В России практически каждая деталь — собственное производство. И такой подход приводит к открытиям новых технологических решений

основанный на сплаве Розе», — сказал Игорь Ломака.

Сплав Розе состоит из олова, свинца и висмута, он расплавляется уже при температуре 94°C и используется в качестве легкоплавкого припоя, а также в плавких электрических предохранителях.

«Мы используем этот сплав в качестве аналога той нейлоновой нити, которая пережигается в старом варианте механизма. То есть в нашей конструкции установлен нагреватель

с резистором внутри. На резистор подаётся напряжение, он нагревает сплав Розе, и металлическая деталь, которая удерживает створку, отплавляется и выпускает антенну», — рассказал инженер-конструктор.

Как считает Ломака, подобная конструкция антенного механизма весьма удобна при экспериментальной отработке и проверке на Земле систем спутника, поскольку позволяет не проводить сложные манипуляции с нитью. Кроме того, теперь можно будет легко проконтролировать, открылся ли на орбите антенный отсек, — когда сплав Розе нагреется и металлическая «застёжка» отпаяется, электрическая цепь разомкнётся и на Землю будет послан соответствующий сигнал.

«Это устройство гораздо более устойчиво к мощным вибрационным нагрузкам, которым подвергается спутник при запуске ракеты-носителя. Нам также удалось практически в два раза уменьшить площадь, занимаемую деталями механизма раскрытия, что позволит оптимизировать компоновку системы связи», — сказал Ломака. ■

Алексей Соколов, фото Виктории Виноградовой и Артёма Оноприенко

Алексей Соколов, фото Виктории Виноградовой и Артёма Оноприенко

## Выпускник университета работает в США над инновационными методами лечения эпилепсии

### история успеха

Выпускник математического факультета Самарского государственного университета (ныне Самарский университет имени Королёва) Денис Щепакин защитил две диссертации в США и принимает участие в исследованиях, посвящённых разработке инновационных методов лечения эпилепсии и нейродегенеративных заболеваний. Исследования проводятся на базе компании Exprocor в штате Монтана.

Как рассказал заведующий кафедрой дифференциальных уравнений и теории управления Самарского университета Владимир Соболев, во время учебы на математическом факультете в Самаре Денис неоднократно удостоивался различных наград за научную деятельность и высокие показатели в учебе. Он стал победителем областного конкурса «Молодой учёный» в номинации «Студент» и был удостоен специальной государственной стипендии Президента РФ. Его имя занесено на Доску почёта студентов университета. После окончания СамГУ талантливый молодой учёный решил продолжить своё образование за рубежом и поступил на факультет математики университета Монтаны (США).

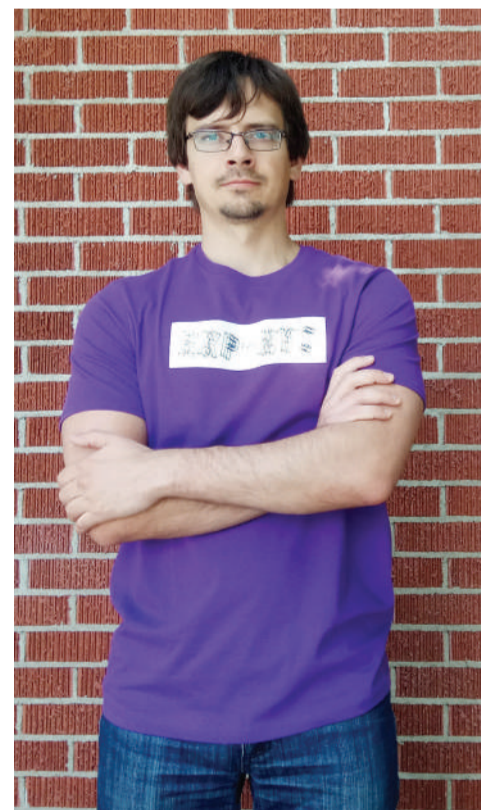
«На первых же летних каникулах Денису предложили поработать с биологами в рамках гранта по нейробиологии. После этих работ руководителем проекта профессор Майкл Кавана, он возглавляет в университете Монтаны Центр структурной и функциональной нейронауки, предложил Денису поступать к нему в аспирантуру. И после окончания математического факультета Денис поступил в аспирантуру сразу по двум направлениям — по нейронауке и прикладной математике», — подчеркнул Владимир Соболев.

В мае 2019 года Щепакин успешно защитил в университете Монтаны диссертацию PhD

по теме: «Применение асимптотических методов: анализ математических моделей в нейронауке и описание быстрых изменений траектории в окрестности хаотического аттрактора». В сентябре 2020 года он защитил вторую PhD-диссертацию: «Механизмы мембранного транспорта, задействованные в гомеостазе коагонистов НМДА-рецептора — L-глутамата и D-серина». D-серин — это аминокислота, содержащаяся в клетках головного мозга. Она играет важную роль в развитии когнитивной функции и помогает бороться с симптомами шизофрении. L-глутамат — это также аминокислота, ее переизбыток в организме наблюдается после приступов эпилепсии и при нейродегенеративных заболеваниях и может приводить к гибели нейронов.

В качестве эксперта и учёного-исследователя Денис в настоящее время совместно с коллегами из американской компании Exprocor занимается разработкой инновационных методов лечения эпилепсии и нейродегенеративных заболеваний. Учёные ищут способы блокирования приступов эпилепсии и разрабатывают технику моделирования в лабораторных условиях механизмов развития данного заболевания. По данным из открытых источников, в мире насчитывается около 70 млн человек, страдающих эпилепсией.

«Денису интересна научная работа, для которой необходимо применять самые различные



Денис Щепакин

знания — как в области фундаментальной математики и программирования, так и в сфере нейробиологии и глубокого машинного обучения с использованием нейронных сетей», — отметил Владимир Соболев. ■

Алексей Соколов



## ВЫХОД В КОСМОС

## К чему приводят глобальные мечты

ЮРИЙ ЮЗИФОВИЧ О КРЕМНИЕВОЙ ДОЛИНЕ, ИСКУССТВЕННОМ ИНТЕЛЛЕКТЕ И ПОЛЁТАХ К АЛЬФЕ ЦЕНТАВРА.

Допустим, ты студент и тебе интересно учиться. Допустим, у тебя есть мечта. Или наоборот. Ты не студент, а абитуриент или молодой учёный. И тебе не нравится то, чем ты занимаешься. И нет у тебя никакой мечты. Парадокс Юрия Юзифовича в том, что при любом раскладе, его опыт окажется для тебя полезным. Вдохновляющим. Местами удивительным.

Сейчас Юрий Юзифович возглавляет IT-подразделение мирового гиганта электронной коммерции корпорации «Али Баба». Его направление отвечает за кибербезопасность. А до этого он реализовывал проекты в Кремниевой долине. Начал работу с нуля, быстро возглавил направление обработки больших данных, data science и анализа интернет-угроз в Nominum Inc. Компании, на минуточку, ответственной за треть мирового трафика DNS. А до этого создал компанию Mercury Development. В Сент-Луисе и Самаре. В 1999 году. И развил её до одной из ведущих IT консалтинговых компаний Самары с офисами продаж в США.

История Юрия — это история простого парня с Безымянки, которого мечта о покорении космоса привела в аэрокосмический университет. Были взлёты и падения, до того как он стал успешным предпринимателем и топ-менеджером мирового уровня. Юрий был в первом выпуске аэрокосмического лица, в 1990-х окончил СГАУ (ныне Самарский университет им. Королёва), шестой факультет — автоматизированные системы управления.

Юрий прост в общении, спокоен, лаконичен, сконцентрирован. Его слова искренни, рекомендации извлечены из собственного осмысленного опыта, он начисто лишен снобизма и уверен, что достижения возможны только у того, кто к ним идёт. Пусть не семимильными, а черепашьими шагами — но идёт, а не рассуждает о них. Беседу с ним хочется разобрать на цитаты, и именно так мы и сделали.

#### КОГДА Я БЫЛ СТУДЕНТОМ

**«Я подумал, что не хочу тратить ценное время учёбы на тривиальные задачи. Часто подходил к преподавателям и говорил: это очень просто, давайте обсудим что-нибудь грандиозное»**

— Расскажу на примере, как я получал пользу от обучения в СГАУ. У нас было несколько учебных курсов, где в рамках проектной работы нужно было написать программу, решающую определённую задачу. Преподаватель давал нам разные билеты, из которых можно было выбирать задачи. Я посмотрел эти билеты, и они мне показались очень лёгкими. Я подумал, что не хочу тратить ценное время учёбы на такие тривиальные задачи. Часто подходил к преподавателям и говорил, что это очень просто, давайте обсудим

что-нибудь грандиозное, то, что тяжело решить, чтобы мне было интересно. И ни разу преподаватель не сказал мне, что это плохая идея. Хотя, конечно, им приходилось больше труда вкладывать в это. Причём я проделывал этот «фокус» не однажды и не с одним предметом.

Моя рекомендация — проявляйте инициативу даже в учёбе. Вы можете сказать преподавателю: нет, я не хочу этого делать, потому что это элементарно, хочу что-то по-настоящему сложное. Даже если у вас не получится конечный результат в том виде, как вы себе представляли, нужно ставить себе более высокие задачи. Всегда. Это должно быть вашим личным выбором — прокачивать свои навыки максимально, чем бы вы ни занимались.

#### КОГДА Я УЕХАЛ В КРЕМНИЕВУЮ ДОЛИНУ

**«Только в Кремниевой долине я полностью осознал, насколько качественное образование даёт СГАУ»**

— Когда я переехал в Кремниевую долину, немного волновался, потому что здесь собрались выпускники самых престижных университетов мира (Массачусетского технологического, Стэнфорда, Гарварда и других). Но как оказалось, образование, которое я получил в СГАУ (Самарском университете) абсолютно конкурентоспособно и ничем не проигрывало зарубежным «монстрам». Однако при условии, что вы усложняете себе жизнь, а не отсиживаете пары для вида. Тогда это образование на 100% в одном ряду с лучшими. Хотя и выпускники из других мировых университетов, приезжающие в Кремниевую долину, тоже — лучшие. Только там, в этой среде, я полностью осознал, насколько качественно моё образование.

#### ЕСЛИ БЫ Я ВЫБИРАЛ МЕЖДУ СВОИМ СТАРТАПОМ И МЕЖДУНАРОДНОЙ КОМПАНИЕЙ

**«С развитием технологий даже небольшие компании могут оказывать значительное влияние в мире»**

— Я участвовал в разных проектах. Возможности у корпораций и стартапов немного разные. Международные компании — это совершенно другой уровень, другой охват. Не каждый может вырастить свой стартап до размеров международной корпорации. Корпорации дают более масштабные задачи и возможность обслуживать клиентов в разных странах. Это трудно



делать, работая в маленькой компании, но даже это меняется сейчас. С развитием технологий, развитием Интернета, даже небольшие компании могут оказывать значительное влияние по всему миру. Нет однозначного ответа, что лучше, что хуже. Исходите из того, какой опыт вы хотите получить, что для вас важно, какая специализация вам интересна. Я всегда руководствовался тем, что не нужно бояться что-то менять в своей жизни. Нужно рисковать и пытаться получать другой опыт.

#### ЕСЛИ БЫ Я СЕЙЧАС БЫЛ ВЫПУСКНИКОМ САМАРСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

**«У меня была мечта о глобальном влиянии на людей по всему миру»**

— Я бы экспериментировал. Когда я окончил вуз у меня была мечта о глобальном влиянии на людей по всему миру. Это меня мотивировало. Поэтому я рекомендую быть амбициозными и не замыкаться на какой-то одной небольшой услуге или небольшом рынке, а создавать стартап, где потенциал роста огромный. Причём не только в России, но и за её пределами. Нужно сразу думать о том, что вы создаёте международную компанию. Можно организовать интернет-бизнес и в Самаре, для этого необязательно куда-то переезжать, а потом вы сможете создавать офисы и в других странах. Если же предпринимательство вас не привлекает — ищите те ком-

пании, где вы можете получить многосторонний опыт. Есть компании успешные, но узкоспециализированные, хорошенько подумайте, хотите ли вы связать свою жизнь с такой узкой специализацией?

Мой совет — пробуйте разные места работы, разный размер компаний и находите место, где вам наиболее комфортно и где вы можете раскрыть свой потенциал.

#### КАК Я ОСУЩЕСТВЛЯЮ СВОЮ МЕЧТУ

**«Даже компания размером 200-300 человек может повлиять на полмиллиарда людей»**

— Кибербезопасность — сфера, в которой я работаю, актуальна во всём мире. И то, что моя команда смогла сделать в Nominum, доказывает, что даже компания размером 200-300 человек может оказать влияние на полмиллиарда людей. В частности, мы помогли сделать Интернет более безопасным по всему миру: от Южной Америки до Европы, до Северной Америки и Азии.

#### КОГДА Я НАБИРАЮ СВОЮ КОМАНДУ

**«Нельзя нанимать похожих на себя»**

— Я несколько раз набирал команду, и в том числе в Кремниевой долине, где, как мне говорили, очень тяжело нанимать людей. У меня такой проблемы не было, потому что люди всегда хотят присоединиться к динамичной команде, которая



# ВЫХОД В КОСМОС



идёт к какой-то глобальной цели. Есть несколько ключевых вещей, которые я всегда учитываю при выборе сотрудников. Уверен, что нельзя нанимать похожих на себя. Это распространённое заблуждение, которое коренится, скорее всего, в психологическом комфорте. Кажется, что нужно работать с человеком, который родился там же, закончил тот же вуз, говорит на том же языке, но это — опасная иллюзия. Потому что это очень сильно ограничивает круг людей, которых ты будешь нанимать. Кроме того, «близкое» мышление с трудом рождает прорывные идеи, а сообщество людей из разных культур, наций, стран — это микс разных способов мышления. Именно такую команду я выстроил в Nominum. Первый «костяк» — около 10 человек — разговаривали на 7 разных языках.

Разные страны, университеты, уникальный опыт позволяли моей команде видеть задачу и решение в самых различных плоскостях. Результат такой разношёрстной команды всегда лучше. Не говоря уж о том, что и очень интересно работать в такой атмосфере.

## ЧТО МНЕ ВАЖНО В «МОИХ» ЛЮДЯХ

### «Я хочу меняться постоянно»

— Профессионализм априори важен, но для меня не менее ценны широта взглядов и знаний, эрудированность. Кроме того, есть ещё один навык, без которого нет смысла идти в мою команду. Это способность к адаптации, к изменениям. Для тех, кто занимается кибербезопасностью, это абсолютно критично. Эта область как никакая другая подвержена изменениям. Изошрённость кибератак неизменно возрастает. Мы видим огромное количество инноваций, которые идут с «тёмной стороны силы», и пытаемся постоянно менять способы защиты. Соответственно, в этой профессии люди должны иметь высокую толерантность к изменениям, а не впадать от них в депрессию. Наоборот, они должны быть рады и говорить: да, я хочу меняться постоянно!

## КАК МЫ С МОЕЙ КОМАНДОЙ ПРИДУМЫВАЛИ СИСТЕМУ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

### «Одним большим «чёрным ящиком» нельзя решить никакую проблему искусственного интеллекта»

— Пока слишком рано говорить о том, что искусственный интеллект сможет заменить специалиста по кибербезопасности. Сейчас роль человека — дизайн всей системы. При этом архитектура всё более усложняется. Так мы придумывали систему искусственного интеллекта в том же Nominum, где один алгоритм

пытается найти какие-то проблемы с безопасностью компьютеров, а другие алгоритмы перепроверяют результат работы первого алгоритма и пытаются сделать так, чтобы ошибка не дошла до конечного потребителя. Одним большим «чёрным ящиком» нельзя решить никакую проблему искусственного интеллекта, нужно создавать несколько алгоритмов, которые более-менее специализированные и «следят друг за другом». Тогда они способны компенсировать свои недостатки и в совокупности выдают очень качественный результат. То есть нужно правильно создать систему балансирующих противобесов разных алгоритмов и наблюдать за работой системы.

## ЧТО Я ДУМАЮ О ВОЗМОЖНОСТЯХ ЧЕЛОВЕКА И ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

### «Человеку будет оставаться больше тех работ, где требуются участие, понимание других людей»

— Я думаю, внедрение искусственного интеллекта стоит ожидать в областях, которые достаточно механизированы, не требуют полёта фантазии человека и знания обширных областей. Такие узкоспециализированные работы будут автоматизироваться всё больше и больше. При этом человеку будет оставаться больше тех работ, где требуются участие, понимание других людей.

## КО МНЕ НЕ ПРИШЛО ОСОЗНАНИЕ УСПЕХА

### «Когда начинаешь считать, что достиг успеха — это начало конца развития»

— Я до сих пор не считаю себя успешным человеком. Это процесс. У меня даже сейчас есть огромное количество нереализованных идей, проектов, есть к чему стремиться. Я постоянно ставлю себе более сложные цели. На мой взгляд, момент, когда человек начинает считать, что он достиг успеха — это начало конца в развитии. Поэтому нужно стремиться к чему-то большему и не останавливаться на достигнутом. Из своего опыта знаю, что самое опасное состояние — это как раз формальные признаки успеха, когда кажется, что всё хорошо, ты чего-то достиг, есть финансовая стабильность. Это самая, самая опасная точка жизни, потому что в этот момент человек перестаёт развиваться. Из этой затягивающей зоны комфорта нужно бежать. К новым колоссальным целям.

## Я ВСЕГДА ФАНАТЕЛ ОТ КОСМОСА

### «Мечта о космосе и полёте к звёздам не только жива, но и найдёт практическое воплощение»

— Любовь к космосу у меня с детства. Мой отец работал в ЦСКБ «Прогресс», и вместо игрушек у меня были элементы космической программы. И если бы не перестройка, я бы пошёл в этом направлении. И всё же сейчас я нашёл возможность реализовать тягу к космосу. Несколько лет назад Артём Никоноров, профессор Самарского университета, обратился ко мне с идеей поучаствовать в исследованиях по улучшению качества изображений линз Френеля. Я с радостью согласился, для меня это было что-то совершенно новое и интересное. Тогда речь о космосе ещё не шла, но оказалось, что технология настолько хороша, что позволяет производить очень лёгкие линзы и всю оптическую систему. Мы опубликовали совместную научную статью о том, как можно получать изображение с практически плоской линзы, которая ничего не весит, и как создавать такие оптические системы. Эта статья заинтересовала Breakthrough foundation Юрия Мильнера, в рамках которого наноспутники отправятся на Альфу Центавра и долетят туда за 20 лет.

И вот это то, что я считаю успехом, то, чем я горжусь. Если бы мой отец был жив, я бы рассказал ему, что то исследование, в котором принимал участие, размещено на сайте Breakthrough foundation, и наша технология рассматривается как один из вариантов для спутников-исследователей Альфы Центавра. Я рад, что мечта о космосе и полёте к звёздам не только жива, но и, возможно, найдёт практическое воплощение.

## ЕСЛИ БЫ Я СЕЙЧАС УЧИЛСЯ В САМАРСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ И МОГ ОТПРАВИТЬ САМОМУ СЕБЕ НАПУТСТВИЕ

### «Поставишь маленькую цель — никаких свершений точно не будет»

— Ставь грандиозные цели, даже если они кажутся абсолютно нереализуемыми, и пытайся к ним идти. На этом пути и будут свершения. Поставишь маленькую цель — никаких свершений точно не будет. Будь амбициозным и не бойся рисковать, особенно сейчас, когда ты молод. У тебя точно всё получится. Особенно с Самарским университетом, с тем образованием, которое здесь даётся.

Забегая вперед, точнее, возвращаясь в настоящее, можно смело сказать, что эти рекомендации показали впечатляющие результаты. ■

Дина Горбунова,  
фото Марии Лукиенко

## приветствие

# «Открывайте новые миры, развивайте новые технологии!»

Внук легендарного Сергея Павловича Королёва обратился к студентам Самарского университета.



Редакция газеты предлагает своим читателям вспомнить слова Андрея Королёва, внука легендарного конструктора ракетно-космической техники в преддверии 4 октября — даты начала космической эпохи — полёта первого искусственного спутника Земли.

Самарский университет с гордостью носит имя великого конструктора Сергея Павловича Королёва. «Всё остаётся людям, и в этом оставшемся — моё забвение или мое бессмертие!» — эти строки были среди его любимых афоризмов. Время показывает, что кипучая энергия Королёва, острый ум и приверженность делу подарили ему бессмертие.

Тёплое напутствие и поздравление студентам Самарского университета прислал внук Сергея Павловича, российский учёный, врач, президент Ассоциации спортивных травматологов, артрологических и ортопедических хирургов, реабилитологов, профессор Российского университета дружбы народов Андрей Королёв. И в его словах энергия времени и пространство звучат все те же «королёвские» ноты — открывайте новые миры, развивайте новые технологии!

«Королёвский привет» — это в первую очередь яркие эмоции, но также и неожиданные сюрпризы. Королёв-внук рассказал, что недавно ему удалось поговорить с главой корпорации SpaceX Илоном Маском. Изобретатель сообщил ему, что главный зал корпорации SpaceX назван в честь Сергея Королёва.

— Недавно наша семья получила курьерской службой табличку, на которой есть портрет дедушки и его краткая биография. Это копия таблички, которая висит в главном зале, где собираются все сотрудники корпорации для обсуждения общих вопросов. Было очень приятно, что Илон Маск с таким глубоким уважением относится к памяти дедушки, — сказал Андрей Королёв и отметил, что гордится тем фактом, что на протяжении 50 лет в Самаре производятся ракеты, которые выводят космические корабли на орбиту. ■

Дина Горбунова



# ВЫХОД В КОСМОС

## КОММЕНТАРИЙ

### Это лето было непростым, но мы справились



**АНАСТАСИЯ ЗАВЬЯЛОВА,**  
командир ССО  
«Крылья»:

— В этом году на стройках, в детских лагерях и сервисных отрядах поработало 120 студентов. Это конечно, меньше, чем наши обычные показатели, но для такого сложного года, как 2020 й — замечательные результаты.

Я бы отметила успех сервисного отряда «Одиссея», который стал лучшим по производственным показателям в проекте СССерво «Приморье», Геленджик. Строители работали в регионе в компаниях ООО «Двадцать первый век» и ООО «Автодорожинжиниринг».

Вожатых Самарского университета можно было встретить в 15 детских лагерях, в том числе в «Лесной сказке», «Космос-2», «Голубая волна» (город Саки, Крым). В детских лагерях соблюдались все карантинные меры, социальная дистанция, термометрия для детей и персонала дважды в сутки, мероприятия проводили в основном на открытом воздухе.

Все участники трудового сезона 2020 года сдавали тест на отсутствие COVID 19.

Большая «крылатая семья» состоит из 13 отрядов: 8 педагогических, 3 строительных, 1 сервисный и 1 отряд проводников.



ФОТО АЛЕКСАНДРА КЛЕВИНА

Отмечу ещё одну особенность этого года. Мы впервые обучали наших строителей рабочим профессиям на серьёзном уровне. Так, с 16 марта по 22 июня 24 студента проходили профессиональное обучение на специалиста по электродуговой сварке второго разряда. Подготовка проходила на базе Поволжского государственного колледжа под руководством Вячеслава Манжурина, председателя учебного центра профессиональных квалификаций. Ребята изучили процесс сборки металлоконструкций, освоили электродуговую ручную сварку и научились делать красивый ровный шов плавящимся покрытым электродом. Студенты получили дипломы специалистов сварщиков. В дальнейшем планируем осуществить подобное обучение и по другим профессиям.

## Работа в отеле на море. Что может быть лучше?

ПЕРВЫЙ В САМАРСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ СТУДЕНЧЕСКИЙ СЕРВИСНЫЙ ОТРЯД «ОДИССЕЯ» СТАЛ ЛУЧШИМ ПО ИТОГАМ РАБОТЫ. СТУДЕНТЫ РАБОТАЛИ В ОТЕЛЕ НА БЕРЕГУ ЧЁРНОГО МОРЯ.



4 июля ребята из СССерво «Одиссея» в составе сводного студенческого сервисного отряда «Приморье» (первый трудовой проект Самарского регионального отделения студенческих трудовых отрядов) отправились в солнечный город Геленджик.

Шестеро студентов Самарского университета на протяжении двух месяцев трудились горничными, поварами, официантами на территории четырёхзвездочного отеля «Приморье Grand Resort Hotel». По итогам работы на проекте СССерво «Одиссея» стал лучшим отрядом по производственной деятельности. Лучшим комиссаром проекта «Приморье» был признан Руслан Фазлов, а звание лучшего бойца отряда «Одиссея» получил Глеб Нестеренков.



**Руслан Фазлов,** и.о. комиссара СССерво «Одиссея»: «Всё прошло лучше, чем мы себе представляли. Ожидания оправдались. Я горжусь командой. Наш отряд стал лучшим по производственной деятельности, а бойцы и кандидаты были удостоены благодарственных грамот от руководства отеля».

**Мария Баландина**

## Приятно, когда твой труд ценят

**Екатерина Акименко,** командир СССерво «Одиссея»:

— Я работала горничной 1 категории.

Сначала моя работа заключалась в уборке номера: перестелить постель, заменить полотенца, положить косметику, пропылесосить и всякие подобные мелочи, и мой рабочий день длился всего 8 часов — с 8 утра до 5 вечера. Освоившись, я перешла на другой график, работала по 12 часов — с 10 утра до 10 вечера, — оставаясь в качестве дежурной горничной, помогая другим горничным, не успевающим выполнить свои рапорт-задания, и выполняя мелкие просьбы гостей, после того как у остального персонала заканчивался рабочий день.

Работа горничной физически и морально тяжёлая. В основном весь негатив связан с общением с постояльцами. Гости отеля очень неравномерно относятся к горничным. Одни злятся даже на вопрос: «Можно ли у вас убраться?» Другие цепляются к каждой мелочи, доводят чуть ли не до слёз. Но, справедливости ради, были и такие, кто относился очень по-доброму. Болтали, пока ты находился у них в номере, угощали фруктами, конфетами, рассказывали о том, как они живут и работают.

Чаевые бывали редко, но всегда вызвали улыбку оставленные для тебя на краю кровати шоколадка или конфеты. Очень приятно, когда на твой труд обращают внимание.



## Битва с «запрещёнкой»



**Сергей Фунтиков** — новичок (кандидат) студенческого педагогического отряда «Пегас» — работал в лагере «Лесная сказка», и теперь ему снятся кошмары про... шаурму.

— Смены этим летом проходили несколько иначе: нам приходилось соблюдать дистанцию, дезинфицировать руки антисептиком, замерять ребятам температуру. Не было и встреч с родителями. Вот настал, так сказать, «родительский день» с «передачами». Естественно, мы с напарницей все пакеты проверяли на наличие «запрещёнки», прежде чем отдавать пакеты с вкусняшками.

Отряд вел себя хорошо в течение трёх дней, поэтому мы решили устроить им кино-вечер. Возвращаемся после ужина, я настраиваю аппаратуру, у ребят свободное время. Спустя пять минут слышу возмущённый голос старших вожатых, которые пришли проверять чистоту в корпусе: «Это что за дела? А если сейчас «СанПинСтанция» приедет! Откуда шаурма в комнате?» Я сначала подумал, что это розыгрыш. Захожу в комнату и чув-

### БУДНИ ВОЖАТОГО

ствую, что действительно пахнет, и довольно вкусно. Девочка и правда откуда-то достала шаурму.

Для меня это был шок. Как? Откуда? Я ничего не понимал. Конечно же писали объяснительную — куда же без неё? И так я узнал гениальный план. Дело в том, что наш корпус находился рядом с забором, что открывало новые возможности для «передачек». Мы этот момент вроде бы предусмотрели и постоянно следили, чтобы возле забора не было посторонних. Но тут нас всё-таки обхитрили: папа девочки привязал бедную шаурму к ветке дерева возле забора и прикрыл листвою, оставив опознавательный знак. Во время похода в туалет девочка взяла себе эту шаурму (она провисела там часа 4), засунула под кофту и прошла в комнату.

С тех пор я проверял каждый квадратный миллиметр вокруг корпуса! ■



# ВЫХОД В КОСМОС

## ОТРЯД «ВИКИНГ» НА КРАЮ ЗЕМЛИ



ГИГАНТСКИЕ КРАБЫ И МЕДВЕДИ, ТАЙГА, СОПКИ, ВУЛКАНЫ И ОХОТСКОЕ МОРЕ – САМАРСКИЕ СТУДЕНТЫ РАБОТАЛИ НА ДАЛЁКОЙ ЗАГАДОЧНОЙ КАМЧАТКЕ!

Этим летом инициативная группа студентов Самарского университета им. Королёва объединилась в студенческий путинный отряд «Викинг». Отряд представлял Самарскую область в составе Межрегионального студенческого путинного отряда «Камчатка-2020».

Конечно, 2020 год внёс свои коррективы: самарцы по прилёту отправились на две недели на самоизоляцию, по истечении которой дружно сдали тест на отсутствие COVID-19. Но самоизоляция не повод сидеть сложа руки. Две недели ребята работали на устройстве базы снабжения ООО «Кристалл».

Выйдя из самоизоляции, бойцы отправились на рыбоперерабатывающий завод в селе Соболево, Камчатского края. Трудились на всех этапах производства переработки: от приёма свежей рыбы до отправки замороженных и расфасованных тушек в соседние страны. Да-да, оказывается, рыбку проще доставить морем в соседние Японию, Корею и Китай, чем переправлять в центральные регионы родной страны. А вот из Китая наша рыба уже летит в Москву.

«Кто же откажется побывать на Камчатке, да ещё и заработать денег? Я согласилась почти сразу (с сомнениями всё-таки пришлось побороться), — отмечает боец отряда «Викинг» Валентина Черепанова (ИРКТ). — Работа и правда оказалась довольно тяжелой, но хорошо оплачиваемой. Хотя мы все и занимались обработкой рыбы, но были задействованы на разных процессах: малышки, обладающие хорошими физическими данными, стояли на «выбивке» и шкафах — холодильных установках, в которых рыба замораживается буквально за пару часов, а девочки, коим присущи аккуратность и внимательность, работали на конвейере и укладке рыбы в противни. — и добавляет: — А ещё мы видели сопки и Охотское море!».

Работа на конвейере, по которому идёт рыба, — это восемь часов на ногах. Смены идут 8 через 8 часов, иногда за сутки бывает по две смены. Никаких выходных. Стоишь у конвейера и направляешь рыбу под лазер, сортируешь рыбу по разным видам: кижуч, горбуша, голец и раскладываешь по противням. Противни отправляются в холодильники — большие шка-



фы, «забивают» холодильник мужчины, через два часа уже замороженную рыбу вынимают из холодильников («выбивают»), глазированные слитки с рыбой укладывают в упаковочные мешки, на поддоны и увозят на склад.

В основном студенты обрабатывали красную рыбу — горбушу, кижуч — она больше всего ценится. Но в период пролова — время нереста, когда рыбу ловить запрещено — студенты разбирали белорыбицу — камбалу, гольца — чтобы не простаивал завод.

«В период пролова мы занимались ещё и хозработами: осваивали профессию грузчиков, присоединялись к бригаде строителей, — говорит командир отряда Пётр Логвинов. — Мы варили те же противни и ряд других конструкций. Было интересно».

Отряд «Викинг» формировался на базе легендарного «Легиона» — строительного отряда Самарского университета. За плечами этих ребят — всероссийские стройки космодрома «Восточный», «Север», «Маяк». И вот пришла пора осваивать новые горизонты. К студентам присоединились бойцы из самарского политеха, Самарского государственного университета путей



ФОТО КРИСТИНЫ МИШИНОЙ

сообщения, Самарского экономического колледжа, Поволжского государственного университета телекоммуникаций и информатики, Государственного училища олимпийского резерва, Казанского федерального университета.

Возглавил отряд Пётр Логвинов, комиссар — Влад Крышин, мастер по производственной части — Каро Петросян. Все трое — представители Самарского университета и заслуженные «легионеры».

Всего на дальнем рубеже страны собрались студенты из 8 субъектов РФ: Санкт-Петербурга, Самарской и Амурской областей, республик Татарстан и Якутия, Камчатского, Хабаровского, Красноярского края. Они стали первопроходцами в профессии рыбообработчика. На краю страны их ждали любопытные медведи, вулканы, красивые пейзажи и много работы!

Самарские бойцы участвовали в конкурсе производственных показателей и комиссарской деятельности. Отряд успешно справился с поставленной задачей: студенты привезли домой знамя лучшего отряда Межрегиональной студенческой путины «Камчатка-2020». ■

Елена Памурзина

### телеметрия

#### лёгкая атлетика



В первенстве по лёгкой атлетике среди юниоров до 23 лет студент института авиационной техники Владислав Шамарин завоевал бронзовую медаль.

За награды боролись спортсмены из 63 субъектов России. Студент Самарского университета им. Королёва в составе сборной команды Самарской области поднялся на 3-ю ступень пьедестала почета в эстафете 4 по 100 метров. Владислав бежал второй, самый длинный этап. Ребята отстали от первого места всего на 0,2 секунды.

«Пандемия и военные сборы повлияли на мою подготовку: я был не в лучшей форме. Осознав, что в этом сезоне мне не пробежать любимую дистанцию 100 метров за рекордное время, решил все силы вложить в эстафету. Мы с ребятами усердно работали на стадионе: отработывали передачи, тренировали скорость и взрывную силу, всё это позволило нам попасть в тройку призёров на первенстве России», — прокомментировал спортсмен.

Тренирует призёра Владимир Лобачёв. ■

Мария Цыбатова

#### фитнес-аэробика



В Тольятти состоялся первый в этом году очный турнир Самарской области по фитнес-аэробике «Волга-2020». И команда Самарского университета «Gold space» заработала сразу три медали.

Студенты завоевали «золото» сразу в двух дисциплинах: аэробике и перформансе. В степ-аэробике спортсмены добавили в копилку команды ещё и серебряные медали.

«Нам было довольно трудно после полугодового перерыва, но эти соревнования прошли очень эмоционально. Мы наконец-то получили свою порцию адреналина. Признаться, мы скучали по звону медалей! За такой короткий период отработать три дисциплины — действительно большая физическая и психологическая нагрузка. К сожалению, в этом году у нас не получилось попасть на традиционные летние сборы и пришлось тренироваться в августе в парке. В зале тренировки начались только с сентября, и у нас было всего лишь 2,5 недели на подготовку. Команда проявила силу воли и смогла выступить на хорошем уровне. Я горжусь ребятами и бесконечно их люблю!» — призналась тренер Мария Брызгалова. ■

Мария Цыбатова



# ЖИЛОЙ ОТСЕК

## Самарский университет – «зелёный» вуз



Егор Кузеньяткин и Милляуша Юмалина на слёте ассоциации зелёных вузов, 2020.



Небо на фестивале студентов, 2019 год.

Ассоциация «зелёных» вузов России подвела итоги первого рейтинга самых экологически заряженных вузов страны. И на 29-й строчке своё место твёрдо занял Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королёва.

Подведение рейтинга состоялось на слёте студенческих экообъединений, которые активно включились в работу ассоциации и проявили себя в различных экологических квестах. Слёт посетили и студенты Самарского университета, члены экообъединения «Небо». Они, как и другие активисты, делились опытом, обсуждали актуальную экоповестку и проходили обучение.

Первое экологическое объединение «Небо» появилось в университете полтора года назад. С этого времени за плечами ребят десятки акций: сбор макулатуры, свопы, интерактивные площадки на мероприятиях вуза и города, пункты сбора батареек и пластиковых крышек. И эта работа не осталась незамеченной: в рейтинге, который по результатам 2019 года составила Ассоциация «зелёных» вузов страны, Самарский университет занял 29-е место.

Специально для газеты «Полёт» Марина Вершинина (издание «7times») поговорила

с одним из основателей экообъединения «Небо» Егором Кузеньяткиным о слёте, рейтинге и экологическом активизме.

**– Егор, что такое «Небо»? Чем вы занимаетесь?**

– «Небо» – это группа инициативных студентов, которые пытаются реализовывать зелёную политику в Самарском университете. Наши действия как активистов должны быть направлены на то, чтобы развивать среду вокруг себя. Намного проще сдавать мусор на переработку, когда бак рядом: во дворе твоего дома, в университете, – чем ехать на другой конец города.

Кажется, что каждый год экологические проблемы только обостряются. Но в то же время меняется и среда: появляется больше точек для раздельного сбора, магазины, не использующие одноразовую тару, на акции по сбору отходов реагирует всё больше граждан. Самое главное – закладывается экологическая культура.

**– Егор, 29-е место в рейтинге – что это значит, хорошо ли это?**

– Это первый рейтинг подобного рода, да и ассоциация действует недавно. Мы вошли в тридцатку. Это точно признание деятельности вуза, но оценивать позиции пока сложно. Уверен: хорошо, что такой рейтинг в принципе появился. Хорошо и то, что мы сможем отслеживать свою динамику в развитии вуза как дружелюбного к окружающей среде и готового к переменам с точки зрения задач устойчивого развития.

**– Ты осторожен в своих оценках...**

– Скорее объективен. В этом году не все вузы приняли участие в рейтинге, в мероприятиях ассоциации. Оказалось, что заполнение са-

мой заявки – довольно непросто: необходимо собрать много данных по корпусам, организации работы кампуса, были вопросы, которые касались студентов и преподавателей. Мы работали вместе с проректором по развитию кампуса Андреем Николаевичем Антоновичем, собирали информацию и сумели подать заявку вовремя.

**– Расскажи про слёт «зелёных» вузов.**

– Любой слёт – это обмен опытом. Очень здорово работать в рамках своего университета, но выезжать на «общую поляну» ещё интересней.

Второй элемент подобных «сборищ» – образовательная программа. Узнали много нового про устойчивое развитие, а также развитие объединения как бренда.

Но всё-таки самый главный, на мой взгляд, аспект этих выездов – это непосредственный обмен опытом и нетворкинг. Ты открываешь много нового и интересного и внедряешь уже дома. Мы, например, очень давно хотим заняться проектом по переработке баннеров, а ребята из Екатеринбурга его реализуют: они из старых баннеров делают сумки-шопперы.

**– Что за квесты от ассоциации?**

– Их было много. Приведу в пример квест «Разделяй с нами». Все задания были посвящены вторичному использованию отходов, а главная цель – внедрение в вузе системы раздельного сбора отходов. В течение года мы реализовывали различные мероприятия, которые были направлены на достижение этой цели: совместно с ТКО «Экостройресурс» поставили баки для сбора крышек и батареек по корпусам, проводили акции по сбору макулатуры, сделали информационный стенд о раздельном сборе мусора, запустили точки bookcrossing. ■

**Марина Вершинина**

## А вам какие навыки «завернуть»?

Soft Skills Club – проектно-образовательная платформа совета старост – провёл в конце сентября онлайн-лекторий SkillON. Лекторий был посвящён прокачке студентов в области Soft Skills. А вот что это такое и чем отличаются «мягкие» навыки от «твёрдых», рассказывает руководитель клуба **Александр Богдашкин**.

**– Какие навыки есть, помимо гибких? Какие легче продемонстрировать?**

– Помимо гибких навыков (Soft Skills) существуют так называемые жёсткие навыки (Hard Skills). Если говорить простым языком, «хардам» нас всех учат в школе, университете. Это навыки, необходимые для конкретной работы – например, умение писать программный код, фигурная резьба по дереву и т.д. На мой взгляд, продемонстрировать их одинаково легко, но вот измерить – нет. «Харды» легко измерить, оценить по какой-то конкретной методике (если говорить о резьбе по дереву, то это скорость выполнения работы, качество, сложность). С «софтами» всё немного сложнее. Трудно сразу оценить умение управлять своими эмоциями, использование тайм-менеджмента.

**– Почему прокачивать Soft Skills важно? Это мода или это действительно полезно?**

– На этот вопрос на самом деле очень много ответов. Кто-то говорит, что без «софтов» сейчас никуда, кто-то – что «хардов» в реальной жизни достаточно (в основном это более старшее поколение). Но, конечно, большинство выступает за первый вариант. На мой взгляд, сейчас без «софтов» никуда. Нам каждый день приходится строить планы в реалиях современного мира, ставить цели как личные, так и развития идей и проектов... И так можно говорить очень долго. Поэтому в современном мире это не мода, а необходимость.

**– Какие навыки ты считаешь самыми важными, полезными? Есть ли какой-то скилл, без которого совсем никуда?**



– Софты нужно рассматривать в комплексе. Согласитесь, если вы захотите работать в крупной компании, где вам будет необходимо постоянно «управлять временем» и ставить долгосрочные и краткосрочные цели, но у вас будут напрочь отсутствовать навыки самопрезентации и тайм-менеджмента, вас попросту не возьмут на эту должность. Да, конечно, могут и взять, но согласитесь – вероятность отказа выше. Если мы будем рассматривать какой скилл самый главный,

мы тоже будем достаточно долго спорить. На мой взгляд – для каждой категории людей (ну либо профессии) он будет свой. К примеру, тимлидеру волонтеров необходимо уметь мотивировать и манипулировать людьми, хозяину бизнеса нужно уметь ставить цели. Поэтому сложно ответить однозначно. Лично для меня самым полезным является умение управлять своим временем. Но, повторюсь, софты важны в комплексе.

**– Что, по твоему мнению, будет предпочтительнее в будущем: ориентация на софт скиллы или хард скиллы?**

– Сложный вопрос. Но, наверное, софт-скиллы. Да, безусловно, «харды» необходимы нам, так как это наша, по сути, основная специализация. Ну попробуйте представить фрезеровщика, который совершенно не умеет «работать руками», но при этом является отличным оратором? Лично мне это сделать очень трудно. Но не будем забывать, что сейчас много чего делают роботы, в нашу реальность входит искусственный интеллект и многие другие современные вещи. Поэтому человеку приходится зачастую проявлять свои «харды» в меньшей степени, что нельзя сказать о «софтах». Да, «софты» будут более востребованными, это точно! ■

**Софья Круглякова**, гр. 5471-450301D