

СУПЕРКОМАНДА

Дмитрий Азаров возглавил
Стратегический совет опорного
вуза

В нашем университете сформирован Стратегический совет под председательством врио губернатора Самарской области Дмитрия Азарова. Сопредседателем стал ректор вуза Дмитрий Быков. Новая совещательная структура займётся экспертной оценкой программы развития опорного университета.

– Сегодня Самарской области необходим качественный технологический прорыв, – отметил Дмитрий Азаров. – Самарский технический университет исторически является для региона опорным вузом, учёные которого ведут разработки практически во всех стратегических отраслях. Нефтехимия, добыча и переработка нефти и газа, энергетика, информационные, фармацевтические и пищевые технологии, строительство и архитектура – эти направления являются базовыми компетенциями СамГТУ.

В статусе опорного университета Политех активно включается во все процессы, направленные на устойчивое

социально-экономическое развитие области, выступает в роли инициатора проектов не только регионального, но и федерального значения. Такие проекты требуют совместного обсуждения и предварительной проработки с региональной исполнительной властью, профессиональным сообществом и широкой общественностью. С этой целью и было решено создать Стратегический совет – общественную совещательную структуру с функциями наблюдательного совета для управления и экспертной оценки хода реализации «дорожной карты» опорного вуза. Стратегический совет под руководством главы реги-

она позволит создать на площадке опорного университета эффективный механизм коммуникации образования, бизнеса и власти.

В состав совета вошли руководители ведущих предприятий Самарского региона, руководители профильных региональных и федеральных министерств и ведомств, представители профессиональных и общественных организаций, депутаты и др. Среди них – депутаты Государственной Думы **Владимир Шаманов** и **Евгений Серпер**, сенатор **Сергей Мамедов**, советник директора Росгвардии **Александр Хинштейн**, директор департамента региональной промышленной



политики и проектного управления Минпромторга РФ **Сергей Безруков**, глава г.о. Самары **Елена Лапушкина**, генеральный директор ООО «Газпром трансгаз Самара», депутат Са-

марской губернской думы **Владимир Субботин**, генеральный директор ОАО «Самаранефтегаз» **Гани Гилаев**, президент группы компаний «Амонд» **Ростислав Хугаев**.

СЕРДЦЕ В ТЕЛЕФОНЕ

Наши учёные создают цифровую динамическую модель сердечно-сосудистой системы



Руководит проектом кандидат технических наук, доцент кафедры «Промышленная теплоэнергетика» **Дмитрий Пашченко**. С точки зрения компьютерного инжиниринга и вычислительной гидродинамики сердце – это мембранный насос, сосуды – гибкие трубопроводы, а кровь – несжимаемая неньютоновская жидкость.

В идеале модель должна получиться простой и доступной, чтобы каждый человек, запустив приложение на смартфоне и загрузив результаты электрокардиографии, мог увидеть цифровой аналог своей сердечно-сосудистой системы. В работе команды в качестве консультантов и экспертов по медицинским вопросам принимают участие сотрудники Центра сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева и Самарского филиала университета «РЕАВИЗ».

Дмитрий Пашченко надеется, что при успешном воплощении замысла модель удастся интегрировать с одним из сервисов телемедицины, например «Яндекс.Здоровье».

– В рамках проекта создания цифровой динамической модели сердечно-сосудистой системы под моим руководством членами междисциплинарной

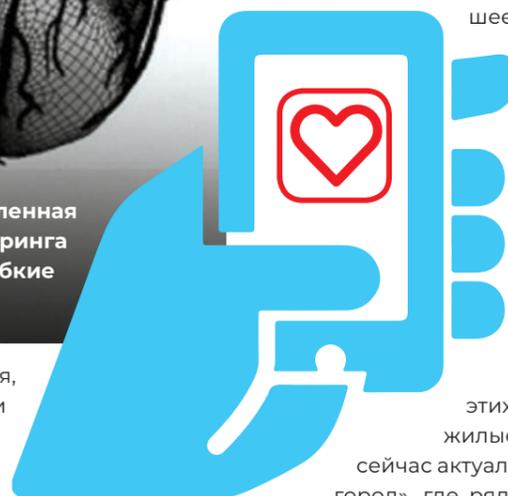


проектной команды «Компьютерный инжиниринг и цифровое производство» студентами Политеха **Ильёй Наплековым**, **Иваном Железниковым** и другими участниками разработана расчётная геометрия сердца человека и произведена её дискретизация с наложением сетки, – поясняет Дмитрий Пашченко. – Один из основных этапов в создании цифрового двойника фактически пройден. Нам остаётся только адаптировать геометрию и попытаться максимально приблизить её к реальному строению. Следующим этапом будет «оживление» геометрии с помощью CFD-моделирования, верификация результатов с использованием экспериментальных данных и визуализация полученных результатов.

Модель сердца – пилотный проект центра компетенций компьютерного инжиниринга и цифрового производства, который в ближайшее время планируют открыть учёные.

Также молодые исследователи работают сегодня над несколькими проблемами из смежных областей науки и техники. Например, участники междисциплинарной команды разрабатывают цифровую модель рассеивания продуктов сгорания из дымовых труб и методику оценки влияния этих выбросов на близлежащие жилые строения. Данная проблема сейчас актуальна для микрорайона «Южный город», где рядом с новой школой стоит котельная, трубы которой находятся на одной высоте с верхними этажами учебного учреждения.

Евгения НОВИКОВА,
Ксения МОРОЗОВА



В ОБЩЕМ...

Формируется рейтинг ведущих научных коллективов вуза.

Состоялись довыборы в Учёный совет.

Фотограф журнала «Технополис Поволжья» **Антонина Стеценко** – финалист IV Всероссийской премии «За верность науке».

Шесть студентов победили в конкурсе инновационных проектов по программе «УМНИК».

Школьники приняли участие во второй сессии программы «Взлёт».

На площадке университета прошло расширенное заседание экспертного совета ПАО «Транснефть».

В Утёвке состоялся вечер памяти почётного профессора университета **Александра Малиновского**.

Наши архитекторы – призёры XV Всероссийского конкурса-олимпиады архитектурно-художественного творчества для учащейся молодёжи и школьников имени В.Е. Татлина.

В университете создаётся рабочая группа по взаимодействию с АО «ННК».

Начинаем реализацию образовательной программы подготовки бакалавров «Электроэнергетика и электротехника» по направлению 44.03.04 – Профессиональное обучение (по отраслям).

Курсанты клуба «Тайфун» почтили память воинов-интернационалистов.

У нас состоялась межвузовская деловая игра, моделирующая деятельность Организации Объединённых Наций. В ней приняли участие более 200 студентов.

ЕСТЬ ТАКАЯ ПРОФЕССИЯ – РОДИНУ ОБУЧАТЬ

1 февраля в Российском университете дружбы народов по инициативе общественной организации «Российское профессорское собрание» (РПС) состоялся Первый профессорский форум. Он был задуман как площадка для общения профессоров, представителей известных научных коллективов и педагогических сообществ с руководителями органов государственной власти и бизнесменами. Самарский регион на форуме представляла доктор юридических наук, профессор кафедры конституционного права Международного института рынка, заслуженный юрист РФ **Наталья Боброва**.

В настоящее время членами «Российского профессорского собрания» являются **2000 профессоров** из **138 университетов** и научных институтов. Региональные отделения собрания созданы в 73 субъектах РФ, в Самарской области своего реготделения РПС пока нет.



– **Наталья Алексеевна, о чём говорили на профессорском форуме?**

– О расширении влияния науки на общество, о ценности интеллектуального труда, о престиже научной карьеры. Опубликован проект федерального закона «О научной, научно-технической и инновационной деятельности в РФ», и организаторы форума призвали учёных к его активному обсуждению, чего пока не наблюдается. Поправок к законопроекту много, но не от учёных.

– **Какие предложения, прозвучавшие на форуме, показались вам наиболее интересными?**

– Многие выступающие подчёркивали, что при замещении должностей профессорско-преподавательского состава нужно переходить от формального конкурса, заключающегося в оформлении бумаг и публикаций, к подлинной

конкуренции. Например, обязать претендентов на преподавательскую должность проводить пробные занятия, выступать на учёных советах, вести видеозаписи конкурсных процедур и предоставлять доступ к ним.

Чётко звучала мысль о принятии Кодекса этики профессорского сообщества.

– **Зачем он нужен?**

– Это одна из мер повышения морального престижа статуса профессора в обществе, ведь профессура – его интеллектуальная элита. В других странах профессор – это бог образования в трёх лицах: педагог, учёный, общественный деятель.

– **А сколько всего профессоров в России?**

– Статистика удручающая: приблизительно 30 тысяч человек. То есть один профессор на пять тысяч россиян. Это самый низкий показатель в европейских странах. А если учесть, что половине из этих профессоров далеко за 60 лет, то речь идёт действительно о вымирании профессуры не толь-

ко в фигуральном, но и в прямом смысле слова.

– **Что нужно делать, чтобы исправить ситуацию?**

– Говорят, если в стране дееспособная система образования, то страна может легко преодолеть любой экономический кризис. Надо уважать опыт профессоров, стимулировать молодых учёных на защиту докторских диссертаций, увеличивать количество и объём научных грантов, что и предполагается сделать в 2018 году.

– **Какова роль РПС в этом процессе?**

– В первую очередь, «Российское профессорское собрание» решило провести мониторинг научных школ и довести его результаты до общественности. Также оно уже начало активное сотрудничество с властью по совершенствованию законодательства в целях повышения материального и морального престижа профессорского звания. И конечно, необходимо начать «разбюрокрачивать» (дебюрокразировать) высшее образование.

– **Правда ли, что «Российское профессорское собрание» намерено тесно сотрудничать с Самарским политехом?**

– Да. На форуме я выступала с докладом, и мои тезисы понарадовались руководителям РПС. Для начала они предложили создать Самарское региональное отделение организации. Обязательное условие – оно должно действовать на базе опорного университета.

– **Кто может стать членом этой организации?**

– По уставу членами РПС могут быть научно-педагогические работники любого университета (не только Политеха), имеющие учёную степень доктора наук и (или) учёное звание профессора, а также учёные с выдающимися научными достижениями. Предусмотрено и членство для юридических лиц – общественных объединений, осуществляющих свою деятельность в научной сфере или в сфере образования. Членских взносов пока не требуется.

ПОЛМИЛЛИАРДА ЗА НАУКУ



Показатель объёма научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) впервые превысил сумму в 500 миллионов рублей, причём более 300 из них – работа для предприятий.

Самыми востребованными отраслями науки для университета традиционно являются химия и нефтехимия, промышленная экология, материаловедение, а также информационные технологии, энергетика и другие. В статусе опорного вуза Политех в прошлом году выступил инициатором ряда крупных региональных проектов по созданию и модернизации ключевых производств Самарского региона, реализуя стратегические проекты «Полигон технологий» и «Территория жизни».

■ В ЧАСТНОСТИ

– Политех первым предложил создать в Самарской области уникальный газохимический комплекс, взялся за разработку проектно-сметной документации завода по производству пектина, принял участие в проектах по модернизации крупных промышленных компаний региона. К примеру, наши учёные кардинально модернизировали на предприятиях СИБУРа линию по производству синтетического каучука – стратегического российского продукта.

– Разработанные нашими учёными технологии повышения нефтеотдачи скважин в 2017 году успешно внедрялись на скважинах НК «Лукойл», «Оренбургнефть», «Самаранефтегаз».

461 ВЫПОЛНЕНО ПРЕДПРИЯТИЯ И ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ПО ЗАКАЗАМ

764

ПОДАНО НА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНУЮ СОБСТВЕННОСТЬ

57

ПОЛУЧЕНО ПАТЕНТА

64

ЗАКЛЮЧЕНО СОГЛАШЕНИЙ НА ПЕРЕДАЧУ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

5

– Созданная специалистами Политеха информационная система – база данных «Техресурс», представляющая собой инструмент для технологического брокерства, – позволила объединить на одной площадке предприятия Самарского региона, научные и образовательные организации. Так, к концу 2017 года в «Техресурсе» было зарегистрировано 163 разработчика инновационной продукции и 88 потребителей, размещено 96 инновационных разработок.

■ ВО ВСЮ ХИМИЧАТ

Сегодня у нас продолжается работа учёных над мегагрантом Правительства РФ, полученным в 2016 году. Под руководством профессора, заведующего кафедрой «Химическая технология переработки нефти и газа» **Андрея Пимерзина** и профессора кафедры физической химии университета Росток (Германия) **Сергея Верёвкина** ведётся работа над процессами накопления водорода в ароматических молекулах. Уже есть хоть и промежуточные, но конкретные результаты, опубликованные в высокорейтинговых журналах, входящих в международные системы цитирования Web of science и Scopus.

Также в 2017 году учёные Политеха разработали новую схему химической реакции для борьбы с диабетом, получи-

В 2017 году наш университет увеличил доход благодаря НИОКР

Константин САВЕЛЬЕВ,

проректор по инновационной деятельности:



– Сегодня важно поддерживать не только молодых учёных, но и инженерных предпринимателей, которые могут вывести разработку на рынок и организовать производство. Для этого в Политехе созданы центр инженерного предпринимательства и инноватики и стартап-акселератор «КБ37», участники которого в конце прошлого года прошли двухмесячную образовательную программу по продвижению идей.

ли патенты в России и в США на «гибкое» космическое зеркало, создали уникальную систему запуска газотурбинных двигателей.

■ КОМАНДНАЯ РАБОТА

Инновации коснулись и образовательной сферы опорного вуза. Так, сегодня в университете уже работают 20 междисциплинарных команд, в которых студенты вместе с наставниками занимаются созданием инноваций для рынков настоящего и будущего. В 2018 году планируется сформировать ещё одну команду, которая будет разрабатывать лекарство от рака крови.

БЕЗ ПАТРОНОВ

Наши учёные создали виртуальный полигон для обучения военнослужащих

В Самарском политехе презентовали уникальный тренажёр-демонстратор с использованием технологии виртуальной реальности для обучения военнослужащих основам огневой подготовки. Студенты военной кафедры при помощи программно-аппаратного комплекса получают базовые навыки выживания в боевых условиях.



Аспирант кафедры «Электронные системы безопасности» института автоматики и информационных технологий **Алексей Антонов** рассказал, как в лаборатории «Интеллектуальные системы» университета в образовательных и научных целях проводят исследования технологий виртуальной и дополненной реальности.

– Программно-аппаратный комплекс «Виртуальный полигон» может качественно допол-

нить существующую методику подготовки военнослужащих и расширить объём практических занятий, которые традиционно выполняются только на полигонах, – отметил Алексей Антонов.

Программная часть представляет собой интерактивную трёхмерную модель городского квартала, находящегося в зоне боевых действий. В модели действуют противники, наделённые программной логикой поведения, а перед обучаемым ставится определённая задача, которую он выполняет с помощью специальных технических средств.

В текущей версии виртуального полигона применяется авторский контент, разработанный во взаимодействии с инструкторами по огневой подготовке. Решение ряда инженерных задач дало возможность использовать доступную на рынке коммерческую аппаратную платформу. Это отразилось на стоимости, выгодно отличающей политеховское изобретение от существующих зарубежных аналогов.



Впервые виртуальный полигон был продемонстрирован на Международном военно-техническом форуме «Армия – 2017». Участниками форума стали более 1200 предприятий и организаций, которые представили свыше

18 тысяч разработок и технологий в сфере оборонно-промышленного комплекса и безопасности. Посетители смогли примерить шлем виртуальной реальности и принять участие в учебном бою.

Также в декабре прошлого года в Москве на площадке Федерального фонда перспективных исследований программно-аппаратный комплекс был показан участникам выездного совещания у председателя научно-технического совета Военно-промышленной комиссии Российской Федерации. По мнению руководителя Регионального учебно-научного центра по проблемам информационной безопасности Самарского политеха **Александра Мочалкина**, за данными технологиями будущее, поэтому и необходимо работать

в этом направлении, развивая систему.

Сегодня «Виртуальный полигон» – не единственный проект лаборатории «Интеллектуальные системы». Её разработки предназначены для применения в области образования и культуры, подготовки и переподготовки персонала, игровой и развлекательной индустрии, а также в области управления робототехническими комплексами. Ещё один виртуальный интерактив, в создании которого приняли участие специалисты Самарского политеха – квест-комната, – был продемонстрирован в историческом музее Волгограда, где в связи с празднованием 75-летия разгрома фашистов под Сталинградом побывал Президент РФ **Владимир Путин**.

МИССИЯ ВЫПОЛНИМА

Известный учёный рассказал, как повысить уровень экологической безопасности

В конце февраля наш университет посетил известный учёный, лауреат Государственной премии СССР, главный редактор журнала «Экология и промышленность России», индексируемого в Scopus, профессор Вениамин Кальнер.

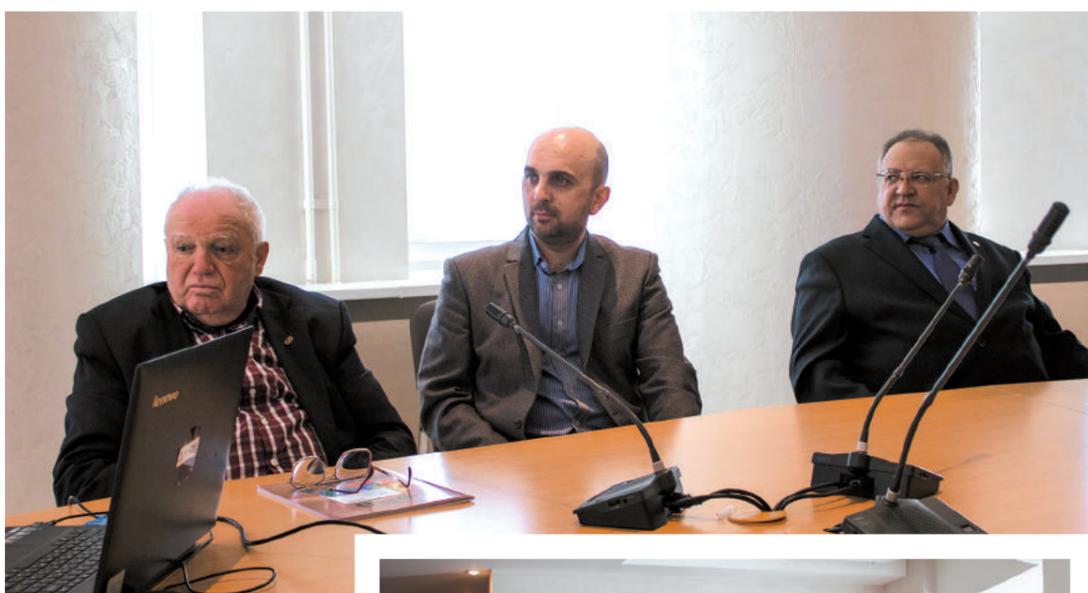
Профессор прочитал 160 студентам-экологам лекцию о цифровой экономике и экологической безопасности жизнедеятельности. Кальнер рассказал о тех угрозах, которые несёт бурное развитие цифровых технологий и автоматизации и объяснил, как повысить безопасность при работе с техникой. Затем состоялся круглый стол, посвящённый актуальным вопросам экологического образования и трудоустройства будущих экологов, в котором приняли участие учёные, работодатели и старшекурсники. Вениамин Кальнер отметил, что дальнейшее развитие цифровых технологий приведёт к сокращению рабочих мест для таких профессий, как экономисты и бухгалтеры, но спрос на инженеров-экологов только вырастет.

Проректор Самарской государственной областной академии **Наяновой**, председатель Российской Зелёной Лиги

Сергей Симак в своём выступлении затронул вопросы повышения качества экологического образования и формирования экологической культуры. В том числе он представил разработки по повышению уровня экологической подготовки, начиная со средней школы.

Доцент кафедры «Химическая технология и промышленная экология» **Василий Ермаков** рассказал об опыте реализации междисциплинарного проекта по разработке прямых и дистанционных сенсорных систем и о тех преимуществах, которые получают участвующие в нем студенты. Технический директор группы компаний «ЭкоВоз» в Самаре **Алексей Кондратьев** познакомил присутствующих с деятельностью предприятия и требованиями, которые работодатель предъявляет к сотрудникам.

В завершение дискуссии завкафедрой «Химическая



технология и промышленная экология», профессор **Андрей Васильев** напомнил, что у выпускников-экологов Политеха есть уникальная возможность работать не только на промышленных предприятиях, но и в органах экологического надзора и контроля, а также они могут продолжить обучение на кафедре по трём магистерским программам.

Евгения НОВИКОВА



ПОЕЗДКА СО СМЫСЛОМ

8 февраля духовно-просветительский культурный центр Политеха организовал для молодёжи путешествие в старинное село в Красноярском районе. В автобусе нашлось местечко и для «Инженера».

Дорога от главного корпуса вуза до пункта назначения заняла около двух часов. За это время экскурсовод **Ольга Тиньгаева** успела протестировать участников поездки на знание Самары и объяснила, чем интересна Русская Селитьба. Кстати, среди пассажиров автобуса были студенты не только Политеха, но и социально-педагогического университета.

Первым пунктом в программе стало посещение усадьбы, или клуба деревенского отдыха «Сеновал». Хозяин имения **Дмитрий Саблин** показал молодёжи, как приготовить в тандыре лепёшки с сыром и зеленью, а затем угостил ребят свежей выпечкой с ароматным чаем, пригласив

слишком образованным людям, без использования современных технологий и подъёмных кранов удавалось возводить такие сооружения. Причём делалось это не на казённые деньги.

Отец Алексей добавил, что основная трудность заключается в правильном составлении расчётов и чертежей, чтобы внутреннее пространство церкви получилось максимально открытым.

– Я сейчас строю храм в посёлке Берёза, рядом с аэропортом, и лично убедился в том, что далеко не каждый мастер может всё верно рассчитать – то трещины в стенах образуются, то перекос кладки. Во время строительства приходится постоянно корректировать проект.

Экскурсия для студентов по Русской Селитьбе



в новый экодом – строение из соломенных блоков, глины и дерева.

Подкрепившись, студенты отправились на прогулку по окрестностям. Главной достопримечательностью села является храм в честь Архангела Михаила. Он строился больше 25 лет: первый камень был заложен в 1804 году, а в 1829 состоялась освящение и роспись сооружения. Некоторые фрески спрятались под слоем штукатурки; возможно, на работу древних мастеров ещё удастся посмотреть в будущем, если храму выделят средства на реставрацию.

Куратор духовно-просветительского центра от Самарской епархии **отец Алексей** объяснил, чем уникально строение.

– Здесь нет цельного металлокаркаса, какой-то железобетонной конструкции, – заметил он. – Все своды выведены кирпичом. А на случай усадки здания, изменения грунта или появления крена сделаны кованые тяги – это обеспечивает сохранность целостности храма. Удивительно, как 200 лет назад простым, не

Куратор центра коротко рассказал студентам об устройстве храма и главном церковном богослужении – Вечере, которую совершил Иисус Христос перед распятием.

Затем группа прогулялась до купели в честь иконы Божьей Матери Владимирской и попробовала воду из святого источника. Вернувшись в усадьбу, ребята сели за стол обедать. В меню были плов и блинчики со сметаной, гущёнкой и вареньем. А после трапезы воевода учебно-развлекательно-оздоровительного комплекса «Вежа» **Евгений Маклов** занимал гостей старинными традиционными забавами на свежем воздухе.

В завершение экскурсионной программы студентов покатали в санях, которые везла лошадь Маруся. К слову, она почему-то не очень жаловала морковь, приготовленную для неё в качестве угощения. Зато ослики, обитатели «Сеновала», принимали лакомство от новых друзей «с улыбкой».

ПО ДОРОГЕ ДОМОЙ У РЕБЯТ БЫЛО ДОСТАТОЧНО ВРЕМЕНИ, ЧТОБЫ ПОДЕЛИТЬСЯ ВПЕЧАТЛЕНИЯМИ ОТ ПОЕЗДКИ В СПЕЦИАЛЬНОМ БЛОКНОТЕ. ВОТ ЧТО ОНИ НАПИСАЛИ:



– Это было как лютый воздух. Сам бы я с трудом придумал что-то более интересное. Очень понравились высказывания отца Алексея, сильно впечатлил «Сеновал», выбор Дмитрия в пользу деревенского образа жизни. Старались как можно лучше запомнить детали и ощущения в храме 19-го века. А после молодецких игр с Евгением на улице (и его снаряжении для дотатера, конечно) я словно заново родился. Теперь нужно о многом подумать.

Евгений Кветкин, 3 курс химико-технологического факультета

Подводя итог поездки на пути обратно, отец Алексей напомнил молодым людям о главных вопросах, которые стоит задавать себе каждый день.

– Зачем я, к чему призван? Для чего тружусь и стараюсь реализовать себя: только для личного благоденствия или чтобы принести радость и красоту в жизнь окружающих? Об этом стоит почаще думать, если мы хотим роста и развития.

– Очень понравилась программа, в особенности – гулять на свежем воздухе и пить лепёшки. Когда есть возможность принимать участие в процессе приготовления чего-либо – это вдвойне увлекательно. Также было очень интересно слушать отца Алексея, как он соотносит происходящее с духовной стороной жизни и наставляет нас на правильный путь! Спасибо Вере Валерьевне [руководитель духовно-просветительского культурного центра Вера Троицкая. – Прим. авт.] и всей вашей команде за этот насыщенный и познавательный день!

Анна Суровушкина, 4 курс инженерно-экономического факультета

Подобные поездки, бесплатные для молодёжи, духовный центр устраивает несколько раз в год. Главное – внимательно следить за объявлениями в группе (vk.com/otvet_blizko), чтобы успеть «застолбить» себе место в автобусе. Следующая экскурсия планируется в мае, студентов повезут на студёный ключ в урочище Каменная Чаша.

Настоятель домового храма святой мученицы Татианы при СамГТУ, иеромонах **ГЕРАСИМ (Вертей)**



ДУХОВНОЕ СЛОВО

«Прости меня». С такими словами миллионы православных христиан по всему миру обращались друг к другу в воскресенье, которое называется «Прощёным».

В этом году Великий пост начался 19 февраля и продлится 7 недель, завершившись великим Праздником, Торжеством из торжеств – Пасхой, Светлым Христовым Воскресением.

Пост – это особый период, называемый святыми «Весной духовной». В эти недели верующие стараются больше молиться, чаще бывать в храме, совершать дела милосердия и быть внимательнее и добрее к ближнему. Пост – это время покаяния, без которого невозможна встреча с Воскресшим Христом, по слову Его: «Блаженные чистые сердцем, ибо они Бога узрят» (**Евангелие от Матфея, 5:8**).

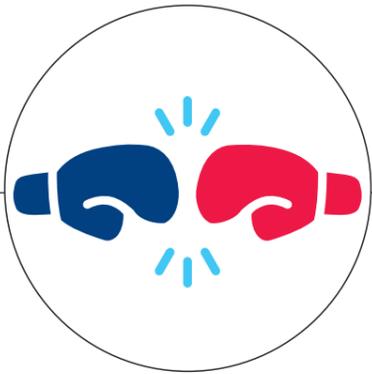
Только очистив сердце истинным покаянием, христиане ожидают исполнения этого прекраснейшего обетования – узреть Бога. Что же такое покаяние? Осознание греховности поступка, слова или даже мысли, решимость отвергнуть грех и слёзная мольба к Небесному Отцу о прощении. Подавляющее число молитв, произносимых православными христианами в храмовом богослужении или в келейной молитве, – о прощении греха. Это обусловлено пониманием того, что грех является единственной причиной, отдаляющей человека от Источника радости, любви и блаженства – Бога.

Велико милосердие Божие. Силен Господь простить всякого просящего Его о прощении. Но однажды Он поставил обязательное условие, которое мы читаем в Нагорной проповеди. Сначала Иисус Христос даёт нам молитву «Отче наш», где есть и такие слова: «и прости нам долги наши, как и мы прощаем должникам нашим» (**Мф. 6:12**). А потом поясняет: «Ибо если вы будете прощать людям согрешения их, то простит и вам Отец ваш Небесный, а если не будете прощать людям согрешения их, то и Отец ваш не простит вам согрешений ваших» (**Мф. 6:14-15**). Итак, моё прощение в том числе и в моих руках. И именно вспоминая эту важную христианскую максиму, православные христиане вступают на поприще Великого поста, уповая на неизменность обетования: Бог прощает прощающего.

Дорогие студенты, преподаватели и сотрудники нашего университета!

Простите меня, грешного и недостойного иеромонаха Герасима за все те поступки и слова, которые я сделал и сказал, или те, которые я так и не сделал, так и не сказал. И прошу ваших молитв.

SCIENCE BATTLE



В ЭТОЙ РУБРИКЕ НАШИ УЧЁНЫЕ ОТСТАИВАЮТ СВОЮ ТОЧКУ ЗРЕНИЯ ПО МНОГИМ ПРОТИВОРЕЧИВЫМ ВОПРОСАМ МИРА НАУКИ. ДВА ОППОНЕНТА СПОРЯТ НА ЗАДАННУЮ ТЕМУ, А СИЛЬНЕЙШИЙ ИЗ НИХ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ГОЛОСОВАНИЕМ В ОФИЦИАЛЬНОМ СООБЩЕСТВЕ НАШЕГО УНИВЕРСИТЕТА «ВКОНТАКТЕ» VK.COM/SAMGTU_OFFICIAL. ПОБЕДИТЕЛЬ ПРОШЛОЙ ДИСКУССИИ – КАНДИДАТ ХИМИЧЕСКИХ НАУК, ДОЦЕНТ КАФЕДРЫ «РАЗРАБОТКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ» ЮРИЙ БОРИСЕВИЧ.

ТЕМА ОЧЕРЕДНОГО РАУНДА:

Смогут ли электронные деньги заменить бумажные?



Владимир ТИХАНОВ,

кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика промышленности и производственный менеджмент»:

– Стремительное развитие и распространение электронных денег обусловлено рядом преимуществ. Во-первых, в режиме онлайн гораздо быстрее совершать платежи. Во-вторых, осуществить платёж можно из любой точки мира с доступом к платежной системе в любое время круглосуточно и без выходных. И наконец, при совершении крупных покупок отсутствует психологический барьер расставания с большой суммой денег. Даже несколько десятков тысяч виртуальных «купюр» не являются такими значительными, как то же количество реальных бумажных банкнот.

Несмотря на активное распространение нового вида электронных денег, их правовой статус и возможность использования дифференцированы по странам.

С одной стороны, считается, что за подобного рода электронными средствами платежа будущее. С другой стороны, данный вид денежных средств не контролируем и не подкреплён какими-либо активами и обязательствами и потому может быть уничтожен без возможности возмещения и восстановления.

Поэтому принятие решений об инвестировании в электронные деньги – всегда процесс интуитивный и не зависящий от каких-либо внешних и внутренних факторов.

Дорогие студенты и преподаватели! Для того чтобы принять участие в нашей научной битве, необходимо в письме на адрес редакции tehnopolis.63@yandex.ru указать свои ФИО, название факультета, тему битвы и данные вашего оппонента.

NAMECOIN (Неймкойн)

Криптовалюта не привязана к банку или государственной финансовой системе. Надёжное криптографическое шифрование обеспечивает полную безопасность от любых попыток блокирования или изменения, кроме действий самого владельца.

FEATHERCOIN (Физеркойн)

Валюта создавалась как альтернатива Litecoin и практически идентична этой криптовалюте. Основное отличие – максимальное количество монет в системе увеличено в четыре раза.

FREICOIN (Фрейкойн)

Ежегодно владельцы этой криптовалюты обязаны оплачивать так называемый «налог на простой» в размере 5 % от среднего объёма денежных средств на своём счёте. Это позволит предотвратить скопление крупного количества монет в кошельках пользователей.

КРИПТОВАЛЮТА – код, набор цифр и в то же время платежная единица.

КРИПТОГРАФИЯ – электронная подпись, основной способ защиты электронных платежей.

МАЙНИНГ – процесс получения криптовалюты. Компьютер с помощью собственных вычислительных мощностей и специального программного обеспечения решает сложные математические задачи. Взамен он получает определённое количество электронных денег, которые можно обменять на доллары, евро или рубли.

БЛОКЧЕЙН – распределённая база данных, которая хранит информацию обо всех транзакциях участников системы в виде «цепочки блоков».



11 января на встрече с руководителями печатных СМИ и информагентств Президент РФ Владимир Путин подчеркнул, что, возможно, в будущем потребуются законодательное регулирование рынка криптовалют:

– Известно, что за криптовалютой ничего нет: она не может быть средством накопления, за ней нет материальных ценностей, она ничем не обеспечена. Она может быть, в известной степени и ситуациях, средством расчётов. Это делается быстро и эффективно. Но, как с обманутыми дольщиками, мы не можем себе позволить повторения ситуации с криптовалютой. Если мыотрегулируем, да ещё недостаточно эффективно, государство будет нести ответственность за ту тяжёлую ситуацию, в которую люди могут попасть.

BITCOIN (Биткойн)

Первая криптовалюта. Из-за высокой стоимости одной монеты и трудного майнинга её называют «электронное золото».

LITECOIN (Лайткойн)

Основная цель создателей этой криптовалюты – сделать её альтернативой серебру. В процессе майнинга используется более простой список расчётов криптовалюты и шифрования, что позволяет ускорить время получения одной монеты примерно в четыре раза.

PEERCOIN (Пиркойн)

Основные задачи этой криптовалюты – максимальная безопасность транзакций, их высокая скорость, а также низкие затраты вычислительных ресурсов.

КРИПТОВАЛЮТА

PRIMECOIN (Праймкойн)

Основное отличие от Биткойна – полезность расчётов, проводимых во время майнинга. Они позволяют решать проблему простых чисел и последовательности Куннингама. Вопрос о нахождении простых чисел актуален и востребован для криптографии, многих разделов математики и целого списка других областей науки.

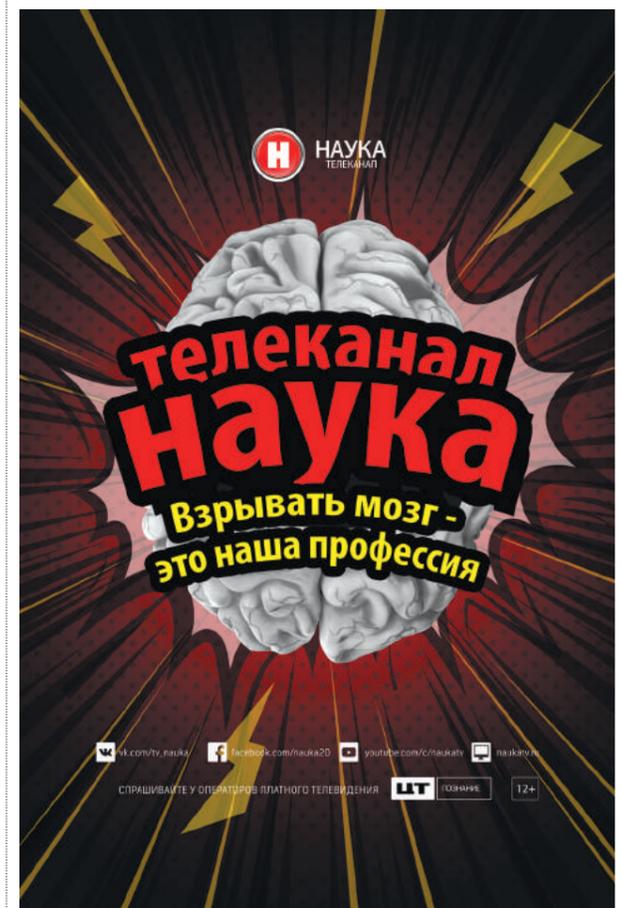


Андрей БОЧКАРЁВ,

магистрант кафедры «Информационно-измерительная техника»:

– Пока расплатиться электронными деньгами можно только на «серых» ресурсах. Серьёзные кампании от них отказываются, потому что обеспокоены колебаниями курса, отсутствием официальных пунктов по обмену виртуальных денег, а также способов конвертации в национальную валюту. Распределённые вычисления (когда сложная задача дробится на более мелкие) и «умные» контракты – вот то, что действительно заставляет задуматься о функциональной ограниченности привычных денег (конечно, в определённых сферах). Особенно актуальной кажется тематика «умных» контрактов – программа, в основе которой лежит некий математический алгоритм с условиями. При выполнении одного требования производится первое действие, при осуществлении другого – второе. Например, фирма N закупает у фирмы Z партию тракторов за 44 миллиона рублей. Составляется договор, включающий условия: когда фирма Z отправит тракторы, фирма N переведёт 100 тысяч рублей за перевозку; когда тракторы доставят и проверят, фирме Z будет переведена оставшаяся сумма. Программа проверяет выполнение условий и автоматически осуществляет перевод средств. Если обеспечить достоверность вносимых данных, то риск коррупции или мошенничества минимальный.

На мой взгляд, такая технология была бы очень полезна для проведения электронных торгов и различных банковских операций. В повседневной жизни электронная наличность вряд ли пригодится, но с развитием цифровой техники уже сейчас она может серьёзно улучшить очень важные, пусть и не такие очевидные процессы.



ОДНАЖДЫ В СЫЗРАНИ

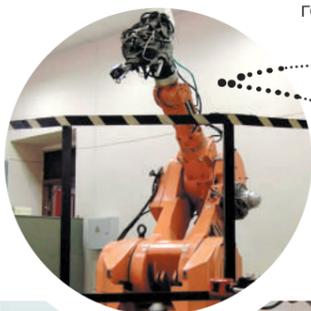
«Инженер» побывал в филиале Политеха

Не только сочными томатами знаменит город, расположившийся на берегах сразу пяти рек – Волги, Кубры, Крымзы, Сызранки и Кашпиры (Кашпирки). Сызрань отличается своей уникальной архитектурой. Здесь скромные деревянные домишки соседствуют с роскошными каменными «машинами» в стиле модерн. На Советской, главной улице исторической части города, находится одна из достопримечательностей – знаменитый особняк купца Сергея Стерлядкина. На противоположной стороне – ещё одно интересное здание, в котором почти 150 лет назад была первая женская гимназия города. В 1906 году страшный пожар его полностью уничтожил. Заново построенное здание гимназии открылось 28 сентября 1914 года. А с 1962 года это – филиал Самарского политеха.

«Инженер» немного волновался, но, когда его радушно встретили блинами и горячим чаем, успокоился и, вооружившись фотоаппаратом, отправился знакомиться с жизнью филиала.

■ ОН ЖЕ ВАСЯ, ОН ЖЕ КУКА

Первое, на что «Инженер» обратил внимание, войдя в лабораторию кафедры «Автоматизация и управление технологическими процессами», – громадный жёлтый крюк. Как выяснилось, это промышленный сварочный робот 1988 года немецкой компании KUKA Roboter. В шутку студенты называют устройство **Кука**. Но для своих он просто **Вася**, почему – история умалчивает. Недалеко от Васи притаился крошеч-

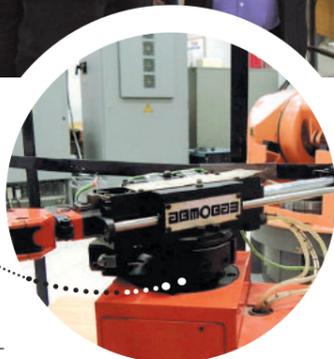


студенты называют устройство **Кука**. Но для своих он просто **Вася**, почему – история умалчивает. Недалеко от Васи притаился крошеч-



ный серийный робот **МП-9С**.

Несколько лет назад он использовался на АвтоВАЗе для перемещения деталей на сборочном конвейере. Тогдашний студент **Илья Якошук** модернизировал устройство с помощью микропроцессорной техники и запрограммировал на выполнение дополнительных задач. Например, при обработке деталей робот уделит больше времени проблемным участкам.



■ КОРОТКОЕ ЗАМЫКАНИЕ

В лаборатории техники высоких напряжений и материаловедения удивило, что все опыты проводятся студентами в специальных клетках. Как выяснилось, это одно из требований техники безопасности. Если открыть клетку, питание к оборудованию подаваться не будет. А ещё все эксперименты проводятся в диэлектрических латексных перчатках. Каждые полгода их проверяют на возможность сопротивляться воздействию электрического напряжения. Перчатки, успешно выдержавшие испытания, получают специальный штамп.

■ ОСОБЫЕ КАРТЫ

В 2008 году в наш филиал обратился директор организации «Некоммерческое партнёрство «Гоночная команда «Блиц-карт»», известный картингист **Игорь Галкин**. У него родилась идея организовать секцию по картингу для инвалидов. Укутавшись в пуховик, «Инженер» отправился в сызранский спортивный комплекс «Кристалл» на встречу с гонщиком.

– Я подумал, почему бы не переоборудовать карт на ручное управление, – вспоминает Галкин. – С этим мне помогли несколько дипломников Политеха. Мы с ребятами документально оформили идею и выиграли грант на конкурсе социально значимых проектов, направленных на оздоровление жителей Сызрани. Спустя два года тренировок все мои ученики, в том числе и девочка, обгоняли меня, а я – кандидат в мастера спорта по картингу.

Сегодня политеховцами разработано два уникальных карта. В планах – оснастить машины системой дистанционного торможения, поставить усилитель руля и гидроусилитель тормозной системы.



Дуга безопасности, которая при перевороте защищает голову



Мах скорость – 60 км/ч

Ручное управление

Подставки под ноги

Боковые дуги для комфортной посадки

Второкурсник механического факультета Сергей Янкович старается посещать спортзал три раза в неделю.

Штанга 100 кг

Жим ногами 300 кг



▲ Профессор кафедры гуманитарных наук **Вячеслав Логунов**, будучи директором сызранской школы № 27, разработал уникальную концепцию олимпийского образования для школьников. Благодаря инновационной методике наш преподаватель стал первым в Советском Союзе лауреатом премии Ленинского комсомола в области педагогики. Логунов подарил «Инженеру» экземпляр своей книги «Олимпийский урок – час здоровья».



Проект был отмечен серебряной медалью на 61-й Международной выставке «Идеи, изобретения, инновации» IENA – 2009 в Нюрнберге.

Уже пять лет старший преподаватель кафедры «Электромеханика и промышленная автоматика», кандидат технических наук, выпускник нашего филиала **Руслан Шестов** преподаёт на электротехническом факультете. Недавно молодой учёный стал соавтором программного комплекса для определения параметров движения автономной мобильной платформы. Он разрабатывался в нашем НИИ проблем надёжности механических систем под руководством профессора, доктора технических наук **Павла Кузнецова**. На основе анализа движения подстилающей поверхности с помощью дистанционного зондирования можно решать многие вопросы пространственной ориентации как наземных, так и летательных аппаратов.

■ ЗАНИМАТЕЛЬНАЯ МЕХАНИКА

На механическом факультете учатся и работают творческие люди, поэтому в лабораториях полно любопытных штук. Особенно «Инженеру» приглянулся **веломобиль**.



– Транспортное средство можно сложить и надеть, как рюкзак, – рассказывает декан факультета, кандидат технических наук **Александр Осипов**. – Студенты сами придумали конструкцию изобретения, спроектировали его и собрали в сварочном цехе завода «ТЯЖМАШ».

■ КАЖДОМУ – ПО РОБОТУ

Три года назад по инициативе заместителя директора по учебной и научно-инновационной работе **Александра Цоя** в нашем филиале был создан Центр технического творчества, в котором занимается более 70 школьников и студентов. Ребята стараются



▲ Наш филиал первым в области приобрёл 3D-принтер, печатающий цветным гипсopolyмерным порошком.

не пропустить ни одного соревнования и почти всегда возвращаются с наградами. Недавно команда Lego Legend победила на III окружном фестивале «Робофест-Приволжье». Тренировал ребят ведущий преподаватель центра **Руслан Альмеев**. Кстати, Руслан является нашим выпускником и одним из разработчиков уникального карта для инвалидов.

■ Наш «ТЯЖМАШ»

В 2007 году наш филиал совместно с АО «ТЯЖМАШ» открыл базовую кафедру «Технология машиностроения». Уникальность проекта в том, что студенты могут получать одновременно и теоретические знания, и практические навыки. В первой половине дня ребята трудятся в различных цехах и отделах предприятия, а вечером учатся. Читают лекции наши преподаватели, которые специально приезжают на завод. Чтобы вчерашним школьникам было легче войти в рабочий ритм, каждому студенту назначается наставник.

– Если возникают какие-то проблемы, я обращаюсь за советом к своей наставнице, старшему инженеру-конструк-



ТАК ГОВОРЯТ В СЫЗРАНИ:

- ГОЛИК** – веник из «голых» прутьев
- КАНАДКИ** – коньки
- ЗАПИРКА** – засов
- ПАЛИШКИ** – большие лепёшки из теста, поджаренные на сковородке
- ТРУСКА** – кролик
- ЧИСЕЛЬНИК** – календарь
- ЧИЧВАРА** – гурман

тору второй категории **Екатерине Ибрагимовой**, – рассказывает первокурсница механического факультета **Алла Ярцева**. – Благодаря Политеху я могу получить ценные теоретические знания, а благодаря «ТЯЖМАШу» – практический опыт и место работы.

С первых дней обучения студенты получают зарплату, а при хорошей успеваемости – ещё и стипендию, которая достигает шести тысяч рублей.

Сергей ВОЛОДЧЕНКОВ, директор по персоналу АО «ТЯЖМАШ»:

– За десять лет проект базовой кафедры показал колоссальные результаты. Уровень технических компетенций нашей инженерной службы позволяет реализовывать глобальные проекты. Сегодня завод расширяет области деятельности, поэтому нам нужны люди с новыми знаниями и компетенциями, и сызранский филиал Политеха помогает в выполнении этих задач и достижении наших целей.



ГОВОРИТ ДИРЕКТОР

1 марта исполняется год, как на должность директора филиала была назначена доктор экономических наук **Ольга Карсунцева**. Несмотря на молодой возраст, она не только мудрый руководитель, но и талантливый учёный, заботливая мама. А ещё – наша выпускница.



О студенческих годах:

– Мои родители окончили сызранский филиал Политеха и построили успешную карьеру. Я решила последовать их примеру и с девятого класса была нацелена на поступление в наш технический университет. Студенткой я была неактивной, потому что была заиклена на учёбе. Помню практически каждую сдачу экзамена и участие во Всероссийской переписи населения на третьем курсе.

О науке:

– В 2004 году я начала преподавать на кафедре экономики. Параллельно поступила в аспирантуру Самарского государственного экономического университета. В 2007 году успешно защитила кандидатскую диссертацию, а три года назад – докторскую. Разработанные мною методические подходы, касающиеся повышения эффективности использования производственного потенциала в машиностроении, применяются на многих ведущих предприятиях страны. Также некоторые мои разработки используют Министерство промышленности и торговли РФ и Министерство промышленности и технологий Самарской области. В планах – получение звания профессора.



рода, общественными организациями и Западным управлением министерства образования и науки Самарской области. Плюс ко всему, мы участвуем в общегородских спортивных и культурных мероприятиях. Например, сейчас на базе вуза проходит конкурс «Сызранская красавица – 2018».

У меня ненормированный рабочий день. Но я стараюсь уходить не очень поздно, потому что вечером мне нужно помогать сыну-второкласснику в подготовке уроков.



О переменах и перспективах:

– 2017 год был для меня невероятно сложным, зато я приобрела ценный опыт и стала разбираться в таких вопросах, о которых никогда раньше не задумывалась. В вузе произошли серьёзные изменения как в структуре, так и в кадровом составе. Увеличилось количество проектов, направленных на сближение с промышленными партнёрами. Вообще, наш филиал – стратегический центр города, потому что мы готовим для него высококвалифицированные кадры. Например, на АО «ТЯЖМАШ» больше половины сотрудников – наши выпускники. Также наш филиал является научным, культурным и спортивным центром.

О литературе:

– Люблю роман Александра Дюма «Граф Монте-Кристо». Уважаю человека, который героически выдержал все испытания, уготованные судьбой, и добился поставленной цели. А ещё запала в душу книга Виктора Гюго «Отверженные».



О кинематографе:

– Каждый раз плачу, когда смотрю фильм Александра Ростоцкого 1977 года «Белый Бим Чёрное ухо», он настолько трогательный и человечный...

О хобби:

– Люблю домашних животных. У меня живут собака и две кошки. А ещё увлекаюсь садоводством.



О гастрономии:

– В последнее время становлюсь вегетарианкой, поэтому по большей части моё меню составляют свежие или тушёные овощи.

Ксения МОРОЗОВА

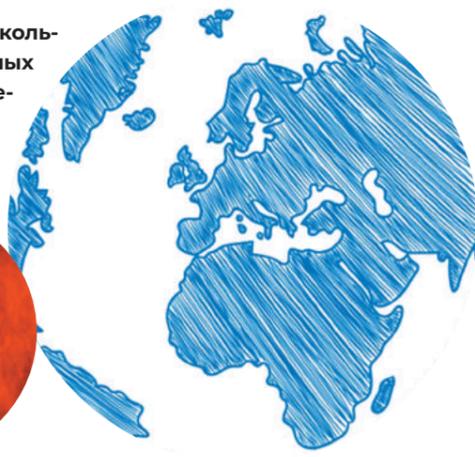
ДЕНЬ ДИРЕКТОРА:

– Мой день начинается в 6:30. Собираю сына в школу и отвожу на занятия. В 8:30 я уже на рабочем месте. Почти весь день состоит из встреч, половина из них совещания с представителями внешней среды университета – промышленными партнёрами, администрацией го-

НОВЫЕ ПАРТНЁРЫ НА КАРТЕ

Вуз развивает интернациональное сотрудничество

Каждый месяц в опорном университете проходит несколько встреч с разными представителями иностранных и международных организаций. Достигнутые соглашения и договорённости открывают новые возможности для студентов и сотрудников Политеха.



■ БАЗА ДЛЯ ХИМИКОВ

Проректор по международному сотрудничеству **Андрей Пименов** и профессор Миланского государственного университета **Прозерпио Давиде Мария** обсудили взаимодействие в области теоретического материаловедения, в частности – очное и дистанционное чтение лекций для студентов и аспирантов.

По словам проректора, итальянский профессор, ученик нобелевского лауреата Роалда Хоффмана, является одним из самых известных материаловедов в Европе. В прошлом году завершилась его работа по реализации мегагранта в области теоретического материаловедения совместно с профессором Политеха **Владиславом Блатовым** – руководителем Международного научно-исследовательского центра теоретического материаловедения в Политехе.

– Сотрудничество с Давиде Процерпио – вклад в будущее разработки университета в области новых материалов, – уверен Андрей Пименов. – Это хорошее теоретическое подспорье для наших химиков.

■ В КОНТАКТЕ С ВЫПУСКНИКАМИ

Президент Всемирной ассоциации выпускников российских (советских) высших

учебных заведений **Владимир Четий** подписал соглашение о сотрудничестве с опорным университетом.

– Мы подписываем соглашения с надёжными партнёрами, – подчеркнул Четий. – Ассоциация выпускников ведёт серьёзную работу в культурном, научном, образовательном направлениях и помогает универ-



ситетам развивать, в частности, международную деятельность.

Также Владимир Четий встретился с иностранными студентами нашего университета. Президент рассказал о возможностях, которые готова предоставить им Ассоциация. Ребята в свою очередь поделились впечатлениями от обучения в опорном университете.

– Я учусь на втором курсе нефтетехнологического факультета, – представилась **Дарья Авдеева** из Казахстана. – Очень

рада, что мне предоставили общежитие и возможность заниматься любимым делом – чувствую себя в Политехе, как дома.

На встрече выступил председатель Польской ассоциации выпускников Санкт-Петербургских вузов **Франтишек Свитала**, выпускник Санкт-Петербургского политехнического университета, профессор Католического университета Люблины и профессор Политеха. Франтишек поделился тем, как реализовал возможности, предоставленные российским образованием, и призвал иностранных студентов поддерживать связи со своими сокурсниками и после окончания университета.

– Очень важно сохранять контакты, – отметил Свитала. – Общение с товарищами по учёбе в будущем расширит ваши возможности и представление об окружающем мире, а кроме друзей вы, возможно, найдёте и хороших партнёров.

К слову, Франтишек Свитала вошёл в список лучших выпускников российских университетов, о которых Всемирная ассоциация снимает фильм на средства выигранного президентского гранта. Для создания фрагмента о профессоре Политеха съёмочная группа записала его лекцию о гидроагрегатах, которую он прочитал студентам академии строительства и архитектуры 7 февраля.

Евгения НОВИКОВА



ПИСЬМА ИЗ ТУМАННОГО АЛЬБИОНА

Всем привет! В прошлый раз я обещал рассказать о том, как проходят экзамены в Ноттингемском университете.

Сессия начинается после больших рождественских каникул (15 декабря – 11 января) и длится всего две недели. За это время английские студенты умудряются сдать пять, а то и больше экзаменов, иногда даже без какого-либо перерыва хотя бы в один день.

В течение всего месяца ребята не вылезают из библиотек, которые в этот период работают в режиме 24/7, что очень упрощает подготовку. На библиотеки здесь выделяют много денег, чтобы студент чувствовал себя там максимально комфортно. В Ноттингемском университете несколько библиотек: гуманитарная, медицинская и техническая. В последней я и ищу нужные мне книги по химической технологии.



Все библиотеки в вузе работают почти в автономном режиме. Студент находит нужную ему книгу, относит на стойку самообслуживания, прикладывает свою карточку к кард-ридеру, кладёт книгу с RFID-меткой внутри на специальное место в стойке и, наконец, может унести её с собой. Когда срок сдачи экземпляра подходит к концу, на почту студенту приходит электронное письмо с напоминанием. Просто и удобно! Помимо этого в библиотеках есть различные контролируемые аппараты, кафе, персональные комнаты с идеальной шумоизоляцией, а также групповые комнаты для проектной работы.

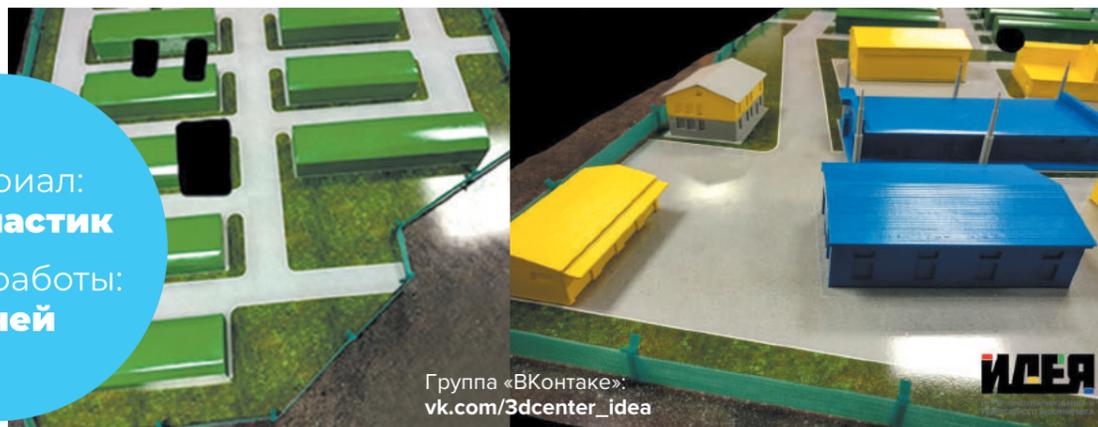
Первый экзамен я сдавал в спортивном центре одновременно с 400 студентами. «Голос сверху» оповещал нас, когда нужно было открыть пакет с заданиями, и делал отсечки по времени. В общем, как наш ЕГЭ, где есть только часть С. А преподавателя мы не видели – он от этого процесса отстранён. Проверка работ занимает около месяца, и всё это время студент находится в нервном ожидании, которое невозможно спокойно вынести. Так или иначе у меня в конце концов всё получилось довольно сносно, и я остался доволен своими результатами.

Ваш Стас Кондратьев

ИДЕЯ ВОПЛОТИЛАСЬ

Макет местности, изготовленный специалистами нашего центра прототипирования и реверсивного инжиниринга «Идея», был представлен в прошлом году на одной из выставок Министерства обороны РФ. Объекты создавались с помощью технологий 3D-печати, 3D-сканирования и 3D-моделирования с последующей постобработкой (ацетоновая баня, шлифовка, покраска).

Материал:
PLA-пластик
Время работы:
5 дней



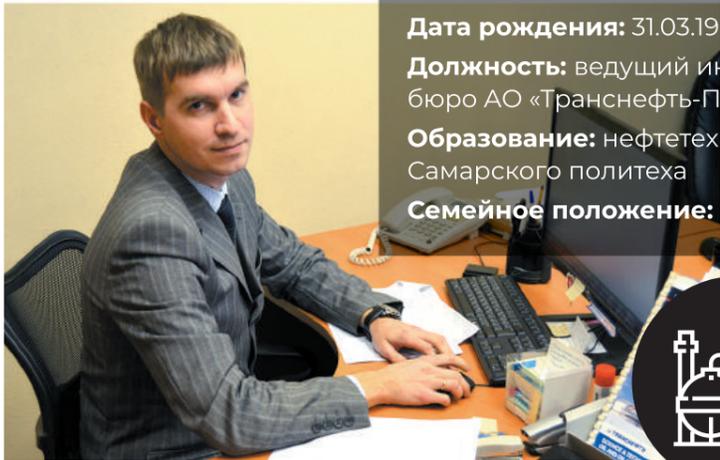
Группа «ВКонтакте»:
vk.com/3dcenter_idea

ИДЕЯ

ЛЫЖНЮ НЕФТЯНИКУ

О том, как спорт помогает нашему выпускнику строить успешную карьеру в Транснефти

Мы предложили ведущему инженеру проектно-сметного бюро Николаю Максимоу встретиться в среду («маленькая пятница» – прекрасный повод для новых знакомств или общения со старыми друзьями), но выпускник нефтетехнологического факультета отказался. Как выяснилось, по средам у Николая спортивные тренировки, которые он никогда не пропускает. Вообще, строгое соблюдение режима и добропорядочность – главные жизненные принципы нашего героя.



Николай МАКСИМОВ

Дата рождения: 31.03.1986

Должность: ведущий инженер проектно-сметного бюро АО «Транснефть-Приволга»

Образование: нефтетехнологический факультет Самарского политеха

Семейное положение: женат, есть ребёнок

■ ИЗ ГОРОДА НЕФТЯНИКОВ

Николай родился и вырос в городе Отрадном. С будущим вузом мальчик определился ещё в школе, где в профильном классе занятия по начертательной геометрии, математике и физике вели политеховские преподаватели.

– Окончив школу с серебряной медалью и успешно сдав ЕГЭ, я, как и большинство моих одноклассников, не раздумывая, подал документы в Политех, – вспоминает Максимов. – Кстати, мой отец тоже здесь учился. Но он всего лишь год проработал по специальности. Я твёрдо решил, что свяжу свою жизнь с нефтью и выбрал направление «Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов».

Несмотря на то, что со многими одногруппниками Николай был знаком ещё со школы, ему было одиноко в чужом городе.

– Я учился самостоятельности. Первое время снимал комнату, потом квартиру, – рассказывает он. – После окончания первого курса уже освоился. Летом профком студентов выделил путёвки, и мы с ребятами поехали на экскурсию

в Подмоскowie. И у меня появились настоящие друзья.

■ УЧИЛСЯ У ЛУЧШИХ

По словам Николая, на студенческие годы пришёлся этап его самого активного личностного роста.

– Я старался максимально использовать все возможности, чтобы получить больше знаний о своей будущей профессии. До сих пор заглядываю в лекции по работе в программе для создания 3D-моделей и 2D-чертежей «Компас 3D» и по работе с электронными таблицами Microsoft Excel, – с улыбкой замечает Николай.

В Политехе молодой человек убедился, что секрет успеха – в упорстве, трудолюбии и ответственности.

– Я не пропустил ни одной лекции по сопромату. У нас был очень строгий преподаватель, кандидат технических наук, профессор **Николай Иванович Дедов**. Перед экзаменом пришлось выучить огромное количество сложных формул. В итоге сдал экзамен на «отлично», – с гордостью говорит Максимов. – Вообще, если наши преподаватели видели заинтере-

сованность студента в предмете, то всегда были готовы помочь ему.

Максимов может долго рассказывать про пары доктора технических наук, профессора **Виктора Юртаева**, старшего преподавателя **Дениса Федосеева**, кандидата тех-

нических наук, доцента **Юрия Подвалова** и многих других политеховских наставников. Например, занятия **Анатолія Снарева** запомнились яркими и интересными плакатами

с изображением различных установок для нефтедобычи и бурения, без которых не обходилась практически ни одна лекция кандидата технических наук. К слову, именно Снарев предложил студенту Максимоу принять участие в конкурсе «Золотой резерв нефтегаза». И пусть молодой человек не вышел в финал, вера преподавателя вдохновила на дальнейшую работу над собой.

Яркий след в судьбе будущего нефтяника оставил также кандидат технических наук, профессор и заведующий кафедрой «Машины и оборудование нефтяных и газовых промыслов» **Владимир Папировский**. Он учил студентов доводить все дела до конца и находить ответы на нестандартные вопросы из самых разных областей.

■ НЕФТЬ ЕСТЬ НЕФТЬ

На четвёртом курсе Николай проходил практику в буровой компании «Евразия». Больше месяца вместе с одногруппниками он

занимался ремонтом нефтяного оборудования на севере, в городе Покахи.

– Было тяжело, ведь приходилось работать физически, – делится впечатлениями Максимов. – Помню, нам поручили вскрыть редуктор. Открываем его, и масло выливается на пол. Во избежание пожара пришлось сразу же засыпать его песком.

Через два месяца Максимов устроился в одну нефтяную проектную фирму. Свободный график позволял совмещать работу и написание диплома.

После успешной защиты отличника Николая взяли на должность инженера первой категории в проектный институт «Оргтехнефтьстрой». Его часто отправляли на предпроектные обследования объектов Транснефти, что позволило ему получить ценный практический опыт. Через два с половиной года, будучи уже ведущим инженером, Максимов перешёл в проектно-сметное

буро транспорт», знания, полученные на моей кафедре, позволяют работать не по профилю. Нефть есть нефть, – отмечает Максимов.

К слову, Транснефть даёт возможность сотрудникам постоянно развиваться, совершенствоваться. Каждые пять лет специалисты проходят курсы по повышению квалификации. В 2012 году занятия проводились на базе родного Политеха, а в прошлом году – в Российском государственном университете нефти и газа имени И.М. Губкина.

■ НАВОСТРИЛ ЛЫЖИ

– Лыжи – моё хобби со школы. К сожалению, во время учёбы в университете времени на спорт не хватало. Когда устроился на работу, купил хорошие лыжи. Я считаю, что спорт помогает добиваться успехов в карьере. Если ты в хорошей физической форме, то реже болеешь, а значит, не берёшь больничный. Регулярно принимаю участие в спартакиадах и лыжных гонках, проводи-



бюро при АО «Транснефть-Приволга». Сначала наш выпускник занимал должность инженера первой категории, а затем его повысили до ведущего.

– Уже семь лет я занимаюсь капремонтом и устранением небольших дефектов нефтепровода в проектно-сметном бюро. Также являюсь нормоконтролёром – проверяю оформление чертежей и текстовых документов на соответствие ГОСТам. И хотя я не обучался по направлению «Трубопрово-

мох нашей компанией. У меня целая «стена почёта» из грамот и дипломов.

■ НЕМНОГО О СЕМЬЕ

– С супругой Евгенией познакомился, когда учился на втором курсе института, а она – в выпускном классе средней школы. Потом она поступила в педагогический университет на истфак, хотя и мечтала стать журналистом. Мы в браке уже 11 лет, у нас замечательный сын, и мы ждём рождения дочки.

Ксения МОРОЗОВА

В КРУГУ ЭНЕРГЕТИКОВ

Наши учёные выступили экспертами на профильной выставке

13–15 февраля в комплексе «Экспо-Волга» прошла 24-я международная выставка-форум «Энергетика». На открытии экспозиции заместитель министра энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Самарской области Сергей Ульянов подчеркнул роль опорного университета в определении стратегии развития ведущих отраслей экономики.

Диалог начался с дискуссии о реализации программы «Энерджинет» Национальной технологической инициативы. В ней принял участие проректор по инновационной деятельности **Константин Савельев**. Он рассказал о взаимодействии проектных команд университета с ведущими компаниями отрасли – ПАО «Т Плюс», ГК «Аком», АО «СамГЭС». Также в Политехе работает проектный офис по направлению «Энерджинет», который предлагает индустриальным партнёрам



решения стратегических задач в соответствии с федеральной «дорожной картой» развития энергетики.

Модератором конференции «Релейная защита и автоматика электроэнергетических систем: разработка ведущих производителей» стал доцент кафедры

«Электроснабжение промышленных предприятий» **Владимир Полищук**. В обсуждении были затронуты вопросы цифровых технологий и телеуправления.

Экспозиция выставки включала разработки учёных и студентов Политеха. В частности, был представлен портативный парогенератор аспиранта кафедры «Промышленная теплоэнергетика» **Семёна Коротина**, а также проект **Артёма Проничева**, **Елены Солдуковой** и **Евгения Шишкова** по минимизации затрат в применении солнечных батарей – недавно эта работа была отмечена грантом конкурса «УМНИК». Авторы начинают подготовку опытного образца новой системы.

Представителям опорного вуза вручили диплом регионального оргкомитета Всероссийского фестиваля энергосбережения #ВместеЯрче.

Елена ШАФЕРМАН

В ТОПЕ АКТИВНЫХ

Наши спортсмены радуют результатами



Пловцы и боксёры, прыгуны и шахматисты – всех объединяет талант завоевывать награды на различных состязаниях.



■ БЫСТРЕЕ В ЛАСТАХ

3 и 4 февраля Федерация подводного спорта Самарской области провела открытое первенство и чемпионат по плаванию в ластах. Соревнования проходили в бассейне СГСПУ «Буревестник» по двум дисциплинам: плавание в классических ластах и в моноласте.

Участие в состязаниях приняли более 120 пловцов, в том числе спортсмены Политеха под руководством преподавателя кафедры физвоспитания, мастера спорта СССР международного класса **Алсу Абзаловой**. Студенты **Илья Кирилин**, **Татьяна Фещенко** и **Дарья Моргунова** завоевали восемь медалей.

Пятикурсник НТФ Илья Кирилин победил на дистанциях 100, 200 и 400 метров и занял второе место на дистанции 50 метров в классических ластах. Студентка первого курса ИАиИТ Татьяна Фещенко стала второй на дистанции 400 метров в классических ластах



и третьей – на дистанции 200 метров в классических ластах и на дистанции 50 метров в моноласте. Первокурсница ИТФ Дарья Моргунова получила серебряную медаль за преодоление дистанции 50 метров в моноласте.

■ МЯЧИ В КОРЗИНЕ

Первые домашние матчи второго круга регулярного чемпионата Суперлиги баскетбольный клуб «Политех–СамГТУ» открыл чередой уверенных

побед. 6–7 февраля в спортивном комплексе опорного университета «Политех» сыграл с курской командой «Динамо-Фарм» и оказался сильнее в обоих матчах тура (70:55, 68:58).

10–11 февраля самарские спортсменки принимали соперниц из Москвы – «МБА-2». Первая игра завершилась со счётом 75:57. Ещё один поединок с баскетболистками столицы также закончился победой «Политеха» (73:52). Максимальное количество очков удалось набрать

Юлии Полуяновой и Кристине Евсейчевой.

В матчах 27–28 февраля соперником «Политеха» стал клуб «Спарта энд К-2» из Видного. Гостям удалось дважды одолеть хозяек паркета: первая



игра завершилась со счётом 59:66, а вторая – 61:63. Команда СамГТУ переместилась на четвёртое место в турнирной таблице.

Игры на выезде для самарских баскетболисток пройдут 12–13 марта в Омске и 16–17 марта в Екатеринбурге.

■ ЛОГИЧЕСКИЙ ПРОРЫВ

10 февраля в клубе «Ладья» прошла областная универсиада по шахматам. Впервые за много лет наши шахматисты заняли первое место, причём с завидным преимуществом –

отрыв от ближайших соперников из Самарского университета составил два очка.

Одолеть прежних фаворитов областной универсиады по



шахматам сумели второкурсник НТФ **Арсений Величко** и второкурсник ИАиИТ

Артемию Величко, студентка первого курса ФПГС **Дарья Фролова** и второкурсница ИАиИТ **Екатерина Стрежнева**.

– Наша сплочённая команда показала прекрасную игру, – заявил **Руслан Габдушев**. – Мы были в лидерах на протяжении

всего турнира.

В итоге в мужском личном зачёте братья Величко оказались на втором и третьем местах, в женском личном зачёте победила Дарья Фролова, а Екатерина стала четвёртой. По итогам командного зачёта Политех набрал 23,5 очка.

■ ЛУЧШИЕ НА РИНГЕ

21–23 февраля в нашем спорткомплексе проходила областная универсиада по боксу. Сборная вуза по итогам соревнований заняла первое место, опередив по очкам команды СамГУПС и СГЭУ.

Победили в своих весовых категориях магистрант ФММТ **Тимофей Медведев**, третьекурсник ФММТ **Артём Уколов**, первокурсник НТФ **Анатолий Поливанов** и четверокурсник

АСА **Максим Осоян**. Серебряные медали завоевали второкурсник НТФ **Ильяс Артыков**, первокурсник ЭТФ **Александр Курдюков**, первокурсник НТФ **Никита Бобровский**

и второкурсник АСА **Дмитрий Смирнов**.

Всего в соревнованиях приняли участие 10 команд университетов. Турнир посетили врио руководителя департамента охоты

и рыболовства Самарской области **Вячеслав Лебедев**, депутат Думы городского округа Самара **Сергей Рязанов** и другие почётные гости.

■ СЕРЕБРО С СЕВЕРА

23 февраля спортсмены университета приняли участие в первенстве России по лёгкой атлетике среди молодёжи в Санкт-Петербурге. Студент АСА **Евгений Малахов** показал шестой результат в беге на 800 метров, а четверокурсник ТЭФ **Денис Обёртышев** завоевал серебро в тройном прыжке (16,31 метра).



ФОТОФАКТ

Футбольный клуб «Крылья Советов» передаёт привет Самарскому политеху с Кипра, где сейчас идут сборы. Защитник, пенальтист **Дмитрий Ятченко** (на фото слева) и нападающий, лучший бомбардир клуба легендарный **Сергей Корниленко** уже знают, куда поступать этим летом 😊



АРХИВАРИУС

НЕМНОГО О НАШИХ РЕКТОРАХ

7 февраля 1891 года родился **Стефан Чешейко-Сохацкий**.

До назначения директором нашего университета он руководил Средне-Волжским СХИ. Когда по всей стране ликвидировались институты сельхознаправления, он перенёс наш из Самары в Кинель и тем самым спас его.

4 февраля 1910 года родился **Виктор Козлов**.

Его первая крупная работа после окончания Ленинградского химико-технологического института – создание полностью механизированного и автоматизированного производства литья, получившая широкую известность как метод Козлова – Демидова. Учёный принимал участие в становлении и укреплении советской высшей школы и повышении обороноспособности страны.

8 марта 1907 года родился **Василий Совкин**.

Во время его руководства вузом после длительного перерыва было восстановлено издание институтской многотиражной газеты: 5 апреля 1958 года вышел первый номер «Молодого инженера».

Чемпионы Куйбышевского политехнического института 60-х годов по спортивной гимнастике ▶



Фото предоставлены директором нашего музея Аллой Барсовой

ОХОТНИКИ ДО ПЕНИЯ

В техническом вузе живёт особенный творческий коллектив «Майолика»

25 декабря в католическом костёле состоялся Рождественский ХорФест. На нём выступили пять команд, в том числе и «Майолика» – студенческий хор академии строительства и архитектуры Политеха. Хористы исполнили рождественскую колядку 16-го века *Gaudete, Sanctus Франца Шуберта* и хрестоматийную, но отнюдь не простую *Ave Maria*. Стройные, гармоничные звуки голосов – басов, альтов и сопрано – наводят на мысли о серьёзном отборе вокалистов и строгом подходе к делу. Мы решили заглянуть за кулисы и проверить, каково поющим студентам в инженерном университете.



■ ВСЁ ИЗ-ЗА ПИРУШКИ

История «Майолики» разворачивалась на глазах директора архитектурно-строительного музея **Натальи Курдиной**, поэтому «Инженер» наведёлся туда. Директор рассказала, что всё началось в 2006 году, когда проректору по воспитательной работе СГАСУ позвонила музыкальный педагог, преподаватель хоро-дирижёрских дисциплин **Галина Вохмянина** – да, та самая, супруга известного композитора, заслуженного деятеля искусств РФ Леонида Вохмянина. Позвонила и спросила: примет ли участие хор университета в «Студенческой хоровой пирушке» – ежегодном музыкальном фестивале.

цертмейстером у «Майолики», к слову, с самого начала была и остаётся ученица Галины Вохмяниной **Мария Богомолова**.

■ В ШАГЕ ОТ «АРМАТУРЫ»

Когда Галина Вохмянина отчаялась выбрать благозвучное имя среди терминов «в тему» и после двух месяцев мучений дошла уже до «Арматуры», директор музея взяла в руки кроссворд, составленный на кафедре строительных материалов, и разгадала слово «Майолика». Так называется изделие из керамики, покрытое глазурью, и искусство изготовления таких изделий. Все согласились, что в этом слове переплелись и строительство, и искусство и само по себе оно звучит очень музыкально.

■ МЕСТО МЕТАМОРФОЗ

Через месяц после первого прослушивания в хоре насчитывалось 10 человек. Заявила о себе «Майолика» на фестивале студенческих весен с песней «Неутешительные выводы» и получила благодарственное письмо. Оно в числе прочих грамот и дипломов хранится в отдельной папке в том же музее истории, наряду с несколькими «семейными» фотоальбомами и дневником воспоминаний.

– Участие в конкурсах и награды для хора не столь важны, – признаётся одна из старожилов, выпускница факультета инженерных систем и природоохранного строительства **Света Савинова**. – Главное – это постоянный творческий процесс, удо-

вольствие от пения и дружелюбная атмосфера, которая всех притягивает.

Сама Света пришла на первую репетицию на третьем курсе обучения, из-за симпатии к студенту, а чтобы было не так



Причём в хор принимают не только политеховцев – в разное время здесь пели и лицеисты, и студенты других университетов.

– Здесь рады всем! – подчёркивает Наталья Курдина. – Петь можно научиться, главное – захотеть. На моих глазах было столько метаморфоз! Многие начинали с нуля и «нарабатывали» слух и звучание за полгода, а у тех, кто умел петь, голоса крепки и расцветали. Выступления на сценах филармонии или оперного театра, где приходилось петь хористам, избавляют от комплексов и учат держаться с достоинством.

■ ХОРОВОЙ СПЕКТР

Подавляющее большинство композиций для исполнения «Майолике», конечно, предлагает хормейстер, но что-то приносят и хористы. Например, когда-то один из майольцев уговорил Галину Михайловну разучить *Moon River*, и с тех пор она стала одной из любимых песен хористов. Неравнодушные к творчеству питерского музыканта **Дмитрия Караневского** девушки услышали в его исполнении песню «Когда вам 20 лет» и выучили её к 10-летию юбилею хора. В тот 2016 год хору было посвящено целое отделение на уже известной читателю «пирушке».

сопровождением. Я ищу такие произведения, которые способствуют росту коллектива в вокально-техническом отношении. А желания у нас часто совпадают. Сейчас мы разучиваем *Double Trouble* из третьего фильма о Гарри Поттере, будем выступать на балу «Хогвартс – 2018».

Кстати, в качестве сопровождения «Майолика» использует не только фортепиано – староста хора **Анастасия Санникова** играет на скрипке и иногда берёт её с собой на выступления. Для разных песен использовали гитары, маракасы, джембе, водяные свистульки. А «майольский» друг **Джозель Нканги**, в прошлом году окончивший СамГТУ, привез хористам из родной Уганды национальный инструмент адунгу, похожий на маленькую арфу.

■ МУЗЫКА СВЯЗАЛА

Сегодня в хоре 15 активных участников. На какое-нибудь вечернее мероприятие состав поющих может вырасти до 25 человек за счёт выпускников, с «Майоликой» их по-прежнему связывает не только любовь к вокалу, но и крепкая дружба.

Раньше хористы больше времени проводили друг с другом вне репетиций: ходили в музей, на концерты, летом ездили за Волгу, гуляли по городу и пели... Сейчас больше работающих или семейных. Но Новый



страшно, прихватила с собой подружку.

– Сначала всё казалось странным, в основном из-за эксцентричных распевок, – вспоминает Савинова («Со стороны кажется: «дурдом на прогулке», – вставляет Наталья Дмитриевна). – Поэтому мы прекрасно понимаем новичков в коллективе, стараемся их морально поддержать и подбодрить.

Чтобы попасть в «Майолику», нужно просто прийти на репетицию (они проходят дважды в неделю в 400-й аудитории второго корпуса АСА) и попробовать.

К каждому событию ребята учат что-то новое, стараются не повторяться. В репертуаре представлен весь спектр хоровой литературы – от старинной музыки, зарубежной классической и русской народной, до современных песен. Поют на латыни, английском, немецком, украинском, словацком, испанском языках.

– Подбор композиций диктуется характером мероприятия: конференция это или фестиваль на конкретную тему, – поясняет Галина Вохмянина. – Бывает, заданы условия: нужно спеть а капелла или с инструментальным

год «майольцы» по-прежнему отмечают вместе – устраивают тематические вечеринки в музее («Стиляги», «Арт-деко», «Хиппи»). 2018-й встречали, переодевшись в героев мультфильмов и киносазков. В открытой группе «Хор Майолика» и в группе «Музей КИСИ-СГАСУ-АСА СамГТУ» ВКонтакте можно увидеть и фотографии, и видео номеров.

За 12 лет существования хора сложилось несколько «майольских» семей – они присоединяются к празднованиям уже с детьми.

Евгения НОВИКОВА



– А у нас, к сожалению, нет хора.

– Так пусть будет! – предложила Галина Михайловна.

И устроила прослушивание в музее, потому что там стояло пусть и старенькое, но полезное для репетиций пианино. Кон-

Русфонд

фонд помощи больным детям

ПОЧЕМУЧКА

Наши учёные отвечают на вопросы детей

Опорный вуз сотрудничает с Русфондом и поддерживает благородную миссию по оказанию помощи детям, которые нуждаются в дорогостоящем лечении и срочных операциях. Каждый читатель «Инженера» сможет внести свою лепту в помощь больным детям.

**Ясмина
МАЗИТОВА,**
15 лет.



Ясмина внешне совершенно здоровой, росла активной веселой девочкой, даже простудами болела редко. Доктора заверили, что операция щадящая, без вскрытия грудной клетки. Но такие операции не оплачиваются государством, а стоят дорого. У нас многодетная семья, живём в селе, зарплаты небольшие. Осталась одна надежда – на ваши добрые сердца.

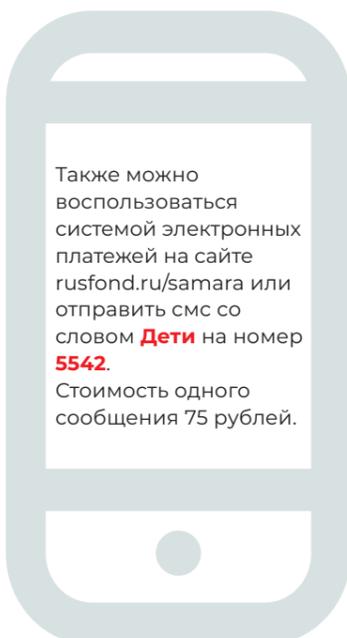
У девушки врождённый порок сердца, необходима эндоваскулярная операция стоимостью 367 075 рублей.

Виолетта Мазитова из Самары, мама дочки:

– На долю нашей семьи выпали большие испытания. Я и моя старшая дочь – онкологические больные, всеми силами боремся за жизнь. Мне очень хочется успеть вырастить и поставить на ноги младшую дочку – Ясмину. И тут новое горе: моей девочке ставят диагноз – порок сердца. Родилась

Вся информация на Rusfond.ru/samara И по телефону в Самаре: (846) 231-30-66.

Реквизиты для помощи: Благотворительный фонд «РУСФОНД» ИНН 7743089883. КПП 771401001. Р/с 40703810700001449489 в АО «Райффайзенбанк», г. Москва. К/с 30101810200000000700. БИК 044525700. Назначение платежа: Организация лечения Ясины Мазитовой. НДС не облагается.



Также можно воспользоваться системой электронных платежей на сайте rusfond.ru/samara или отправить sms со словом **Дети** на номер **5542**. Стоимость одного сообщения 75 рублей.

Вопрос:



Почему в раскалённое масло нельзя наливать воду?

Ответ:



Максим ДЕМИДОВ,



ассистент кафедры «Органическая химия»:

– Всё дело в большой разнице между температурами кипения жидкостей (100 °С – вода, ≈ 230 °С – масло). При контакте с маслом происходит резкое вскипание воды, и раскалённые мельчайшие частицы масла уносятся парами и происходит их самовоспламенение на воздухе.



ЗАРЯДКА ДЛЯ УМА

Очередная шахматная головоломка от руководителя шахматного клуба Политеха Руслана Габдушева

Ход белых, мат в 2 хода ▶

16 19.00
МАРТА

**ВСТРЕЧА
ДЖАЗА И ОРГАНА
ОСОБЫЙ СЛУЧАЙ**

JAZZ MEETS PIPEORGAN. MY MOMENTS

В ПРОГРАММЕ – авторские джазовые композиции с элементами классики, свинга, латино и блюза

ТЕЛЕФОНЫ:
(846) 207-07-13
207-07-14

«...ЛИДЕР В МИРЕ
ДЖАЗА...»

БАРБАРА ДЕННЕРЛЯЙН

ГЕРМАНИЯ

Концерт ведёт Ирина Цыганова

ЭЛЕКТРОННЫЙ БИЛЕТ на сайте WWW.FILARM.RU

16 МАРТА В 19.00 в Самарской филармонии выступит одна из самых успешных в мире джазовых органисток из Германии **Барбара Деннерляйн**.

Чтобы выиграть билеты на концерт, ответьте на вопрос:

«Что объединяет Барбару Деннерляйн, одного из основателей группы The Doors Рэя Манзарекка и клавишника группы Pink Floyd Рика Райта?».

Ждём ваших ответов до 12 марта

Адрес редакции:
tehnopolis.63@yandex.ru.
В письме необходимо указать свои фамилию, имя, факультет, должность и контактный телефон.

21 19.00
МАРТА

Иоганн Себастьян Бах

Увертюры из Ораториальной сюиты №2 си минор
Концерт №2 для скрипки и струнных Ми мажор
Бранденбургский концерт №3 Соль мажор
Ария «Самуиля», Баха из оратории «Страсти по Матфею»
Концерты для классической и струнных №2 Ми мажор и №4 Ля мажор

ТЕЛЕФОНЫ:
(846) 207-07-13
207-07-14

В день рождения Великого композитора

БАХОМАНИЯ

Сolist и дирижер – лауреат международных конкурсов, дирижер Московского театра "Новая опера"
Юрий МЕДЯНИК
(скрипка)

Сolist – лауреат международных конкурсов
Павел НАЗАРОВ
(фортепиано)

КАМЕРНЫЙ ОРКЕСТР «VOLGA PHILHARMONIC»
Самарской государственной филармонии

Концерт ведёт Ирина Цыганова

ЭЛЕКТРОННЫЙ БИЛЕТ на сайте WWW.FILARM.RU

21 МАРТА В 19.00 в Самарской филармонии в день рождения великого композитора Иоганна Себастьяна Баха состоится презентация проекта «БАХОМАНИЯ». На сцене в этот вечер будут выступать солист и дирижёр – лауреат международных конкурсов Юрий Медяник (скрипка), солист – лауреат международных конкурсов Павел Назаров (фортепиано) и Камерный оркестр Самарской государственной филармонии «Volga Philharmonic». Тому, кто правильно разгадает нашу викторину, – подарим билеты на концерт.

ВИКТОРИНА

- 1 Представителем какого направления в искусстве был Бах?
- 2 В каком жанре не работал композитор?
- 3 Каким инструментом виртуозно владел Бах?
- 4 В каком городе были написаны Бранденбургские концерты?
- 5 В какой кофейне часто выступал немецкий музыкант?

Ответы на вопросы спрятаны в «буквенном беспорядке». Самому быстрому музыкальному знатоку подарим билеты на концерт.

Ответы на викторину принимаются до 16 марта.

Б	К	Л	Е	Н	С	А	Н	К	Ф	У	Г
А	Ф	А	Р	Е	С	О	С	Е	С	О	А
Р	О	С	С	Р	Ф	Р	К	Т	О	П	Е
Б	К	М	И	А	А	Г	А	Е	Н	С	Р
А	К	С	Ц	И	З	Л	Н	А	Т	А	
Х	О	Ц	И	М	М	Е	Р	М	А	Н	А