



ИНЖЕНЕР

12+
ГАЗЕТА
САМАРСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА
WWW.SAMGTU.RU

№9 (3232) — ДЕКАБРЬ 2024

Изм^еяем^ся к лучшему!



В ОБЩЕМ...

Наш вуз усилил позиции в национальном сегменте мирового рейтинга UI GreenMetric. В этом году среди 50 российских вузов мы занимаем 21 место, а в прошлом году были 22-е из 48 образовательных учреждений. В глобальном рейтинговом списке наш университет находится на 754 строчке. Всего в исследовании участвовали 1477 вузов из 95 стран.

Наш университет в шестой раз выиграл гранты на обучение участников студотрядов. В институте дополнительного образования слушатели осваивают такие направления подготовки, как «Дорожный рабочий 3-го разряда», «Обработчик рыбы 3-го разряда» и «Арматурщик 3-го разряда».

Студенты института автоматизации и информационных технологий завоевали «Кубок губернатора» в региональных соревнованиях по спортивному программированию. В составе команды – **Евгений Кайзеров, Арсений Фёдоров, Матвей Степанов** и **Полина Николаенко**. Второй результат показал ещё один коллектив политеховцев – **Тимофей Башкатов, Даниил Кудрявцев, Лев Максимов** и **Виталий Шищенко**.

Представители института нефтегазовых технологий победили на XX Всероссийской конференции-конкурсе «Актуальные проблемы недропользования». Лучшими стали аспиранты **Мохсен Али Мохаммед Абдулла, Наталья Иванова** и **Гор Шушанян**, а также студентка **Виктория Кузнецова**.

Муххамед-Али Матаев из института нефтегазовых технологий стал бронзовым призёром Fonbet Кубка России по дзюдо в весовой категории до 100 кг.

Второе и третье места на Всероссийской студенческой олимпиаде по дисциплине «Энерго- и ресурсосбережение» заняли студенты теплоэнергетического факультета **Иван Харитонов** и **Михаил Съедугин**. А на Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых учёных «Даниловские чтения» высоко отмечены проекты ассистента кафедры «Тепловые электрические станции» **Артёма Дорониана** и магистрантов ТЭФ **Анны Швынденковой** и **Льва Завяева**.

В пятёрку сильнейших участников турнира по алгоритмическому программированию вошли четыре студента института автоматизации и информационных технологий. Победителем стал **Арсений Фёдоров**, **Евгений Кайзеров** завоевал третье место, **Даниил Кудрявцев** – четвёртое, а **Дарья Белоусова** – пятое.

Студент сызранского филиала **Равиль Кузьяев** стал победителем открытого чемпионата и первенства Новокуйбышевска по пауэрлифтингу в номинации «Юниоры» (весовая категория – 74 кг).

ТОП-3 событий месяца



1. Три наших научных коллектива выиграли гранты РНФ. Так, команда **Павла Красникова** анализирует электродефицитные 4Н-хромены и их аналоги, рассматривая их как эффективный инструмент для дизайна и синтеза гетероциклов с потенциальной антидиабетической активностью. Группа **Дмитрия Никерова** выявляет новые хиральные лиганды на основе трансциклогексан-1,2-дикарбоновой кислоты в асимметрической реакции Михаэля – ключевой стадии в создании нерацемических гетероциклических структур. А коллектив **Александра Бурчакова** разрабатывает многофазные композиционные материалы на основе трёхпериодических поверхностей, а также проводит теоретическое и экспериментальное исследование их механических свойств.



2. В нашем спорткомплексе состоялись игры третьего тура чемпионата Ассоциации студенческого баскетбола (АСБ) в дивизионе «Поволжье-Урал». Мужская сборная Политеха провела три матча. Наши спортсмены с уверенным счётом победили соперников из Поволжского государственного технологического университета (84:50) и Ульяновского училища олимпийского резерва (78:64). Однако встреча с командой Вятского государственного университета окончилась для политеховцев поражением со счётом 71:81. Следующие два тура чемпионата АСБ пройдут в Ижевске. После этого 8 лучших студенческих команд сразятся за медали в плей-офф.



3. Ученики нашего лицея вместе со студентами факультета архитектуры и дизайна сделали политеховцам необычный подарок к Новому году. Ребята создали праздничный стикерпак для Телеграм. В наборе – 36 ярких стикеров, оформленных в разных художественных стилях. Руководили работой молодых дизайнеров педагоги кафедры «Инновационное проектирование» – доцент **Юлия Рогатина** и ассистент **Елена Коновалова**.



13 декабря ректор Политеха Дмитрий Быков переизбран на новый срок.

– Центральная фигура в Политехе – человек: специалист, инженер. Так всегда было, так есть сейчас, и так всегда будет, – подчеркнул он. – Наш университет находится в устойчивом кадровом положении, растёт количество молодых сотрудников. Очень важно, что преемственность наблюдается не только на уровне профессорско-преподавательского состава, но и на уровне руководства.

Быков отметил, что в ближайшем будущем университет станет активно развивать два новых направления – микроэлектронику и биотехнологии.

ЦИФРЫ месяца

17 медалей (9 золотых, 4 серебряные и 4 бронзовые) завоевали наши студенты на чемпионате Самарской области по тяжёлой атлетике «Кубок Афонина».

575 студентов из 26 городов России, Узбекистана и Казахстана стали участниками Всероссийского творческого конкурса на английском языке, организованного кафедрой «Педагогика, межкультурная коммуникация и русский как иностранный».

> 5000 подписчиков теперь в телеграм-канале нашего университета.



Студенты факультета машиностроения, металлургии и транспорта выполняют творческие задания по дисциплине «Композиция, живопись и цветоведение».



Интересные посты в соцсетях



Наши студенты посетили завод «Салют».



В гости к нашему сызранскому филиалу заглянула куница.



Ежедневно самые свежие новости университета

О РЫБАХ И ГЛЫБАХ

Геологи Политеха рассказали о некоторых актуальных направлениях исследований

На IX Межрегиональной научно-практической конференции «Самарский край в истории России», которая состоялась 25–26 ноября, прозвучало несколько докладов геологов Политеха.

РЫБНОЕ МЕСТО

В работе секции «Исследование и сохранение природы Самарского края» участвовали старшие преподаватели кафедры, члены Самарского палеонтологического общества **Владимир** и **Алёна Моровы** и заведующая геолого-минералогической лабораторией кафедры «Инженерная геология, основания и фундаменты» **Татьяна Козинцева**.

Доклады Моровых были посвящены палеоихтиологии Самарского региона. В частности, Владимир Моров поделился некоторыми проблемами многолетнего изучения ископаемых эласмобранхий региона. Речь идёт о подклассе хрящевых рыб, включающем в себя вымерших представителей акул и скатов. Характерная особенность этих животных – хрящевой, нередко обызвествлённый скелет, отсутствие костных тканей.

– Исследования по изучению ископаемых рыб на нашей территории начались ещё в конце XIX века, – объясняет учёный. – Над материалом, лежащим в основе доклада, работали многие исследователи. Среди них научные сотрудники Саратовского государственного университета имени Н.Г. Чернышевского, Палеонтологического института имени А.А. Борисяка РАН и целый ряд любителей, входящих в Самарское палеонтологическое общество.

Оказывается, представители этой древнейшей по происхождению группы позвоночных, когда-то обитавших на территории нашего региона, почти не упоминаются в литературе. По словам Владимира Морова, это связано не только с редкостью находок, но, главным образом, со слабым интересом стратиграфов к ним. Понятно, что отложения древнее верхнего карбона, в том числе девонские отложения, среди которых можно встретить остатки эласмобранхий, залегают на значительной глубине. Однако и из залегающих

МОРСКИЕ ОБИТАТЕЛИ СЕРЕДИНЫ ДЕВОНСКОГО ПЕРИОДА

ватсонихтис
(из ганоидных = хрящекостных рыб), ганоидная чешуйка
фото Р.А. Гунчина

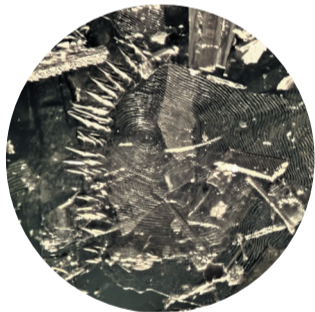


акролепис
(ближайший родственник ватсонихтиса)
реконструкция Д.В. Богданова

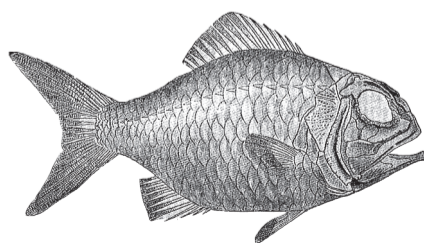


МОРСКИЕ ОБИТАТЕЛИ КОНЦА ЮРСКОГО ПЕРИОДА

гоплогтерикс
(из костных рыб), циклоидная чешуйка



гоплогтерикс
реконструкция A.S. Woodward



птиход
(из акул), зуб
фото Р.А. Гунчина



ДРЕВНЕЙШИЕ РЫБЫ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

коккостеида
(из пластинокожих = панцирных рыб)
реконструкция А.А. Атучина

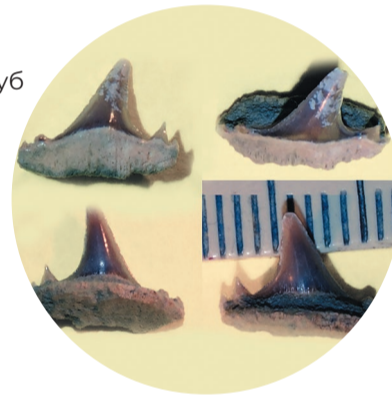


голоптих
(из кистепёрых рыб)
реконструкция N. Tamura

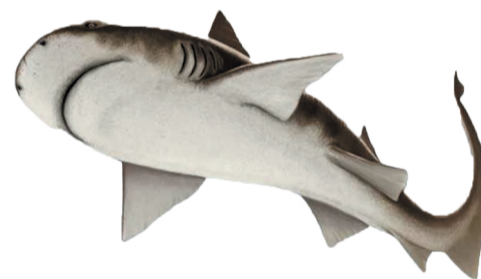


ОБИТАТЕЛИ РЕК СЕРЕДИНЫ ПЕРМСКОГО ПЕРИОДА

сфенод
(из акул), зуб

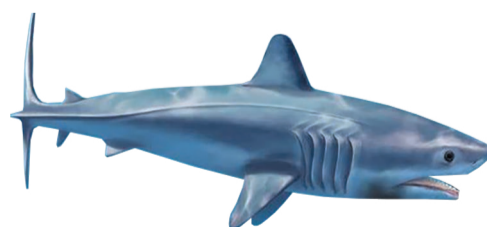


сфенод
реконструкция А.А. Атучина



МОРСКИЕ ОБИТАТЕЛИ КОНЦА МЕЛОВОГО ПЕРИОДА

птиход
реконструкция F. Spindler



выше стратиграфических уровней рыбный материал практически не собирался и не исследовался. До недавнего времени ископаемые рыбы на территории Самарской области были одной из наименее изученных фаунистических групп. В результате работ специалистов-палеонтологов в последние годы сведения о ней значительно пополнились. При этом данные, которыми сейчас располагают учёные, были получены не только из работ специалистов, но и благодаря находкам любителей. Важный вклад в палеоихтиологические исследования вносят студенты и преподаватели Политеха, которые собирают образцы окаменелостей во время проведения полевых геологических практик.

ПРЕКРАСНОЕ ПОДВАЛЬЕ

Интерес Татьяны Козинцевой к геоморфологическому состоянию территории памятника природы Подвальские террасы в междуречье Акташки и Бекташки в Шигонском районе Самарской области обусловлен уникальным рельефом, образованным оползнями, крутыми обрывами, сетью коротких оврагов и береговой абразией.

– С 1957 года водораздел находится в экстремальных условиях, размывается водами Куйбышевского водохранилища, Подвальского залива и реки Акташка, – объясняет Козинцева. – Активность Волги стала одной из главных причин перестройки рельефа водораздела. Её воды, омывающие террасы, способствуют массовому сходу оползней, развитию оврагов. Территория памятника природы ещё не сформировала свои откосы, здесь фиксируется высокая динамика движения пород.

Сейчас этот живописный объект нуждается в защите из-за нарастающей популярности Подвальских террас среди туристов, неконтролируемый поток которых способен нанести значительный ущерб уникальному природному памятнику.



АТЛАНТ



Российские
Студенческие
Отряды



страница штаба студотрядов Политеха

Тема выпуска:

С 22 ПО 25 НОЯБРЯ В МОСКВЕ ПРОХОДИЛ ВСЕРОССИЙСКИЙ СЛЁТ СТУДЕНЧЕСКИХ ОТРЯДОВ (ВССО)



**Владислав
Горностаев,**
командир ШСО «Атлант»

– Наше движение – это невероятный опыт и огромные возможности, которые трудно получить где-либо ещё. Студенческие отряды – это не только работа, но и яркая, насыщенная жизнь, полная путешествий, слётов, новых знакомств и незабываемых впечатлений. Мы обмениваемся опытом с бойцами со всей России, перенимаем лучшие практики и вместе творим историю студенческих отрядов.

Но самое главное – это будущее. «Атлант» – это отличная школа жизни и настоящий трамплин к успешной карьере. Многие наши выпускники трудоустраиваются в крупные компании – ООО «Нова», АО «Концерн ТИТАН-2», ООО «Алабуга Девелопмент», СИБУР и другие, – где они проходили целину, зарекомендовав себя как ответственные и квалифицированные специалисты. Ведь член PCO – это уже знак качества!

«Атлант» – это целый мир со своими традициями, историей и уникальной атмосферой. Именно поэтому мы хотим посвящать в него студентов Политеха, а сотрудникам и ветеранам – показывать, как развивается знакомое им с советских времён движение.

– Мне выпала честь получить Почётный знак PCO – высшую награду студенческих отрядов на юбилейном Всероссийском слёте. Эта награда очень ценна для меня. Самым трогательным моментом стали поздравления и объятия друзей и коллег после церемонии награждения. Меня переполняли такие сильные эмоции, что я даже не смогла сдержать слёз счастья!



Для бойцов ШСО «Атлант» ВССО-2024 стал особенно запоминающимся. Наша выпускница, боец СПО «Империю» и командир проекта ВСПО «Дельфин.RU», **Ирина Бережнова** была награждена Почётным знаком МООО «PCO» – высшей наградой, подтверждающей её вклад в развитие движения.

ВССО – это событие, которое надолго останется в сердцах всех участников, вдохновит на новые достижения и ещё раз подтвердит: «Трудокрут»!



Богдан Паненков,
пресс-центр
ШСО «Атлант»

– Всероссийский слёт студенческих отрядов – важнейшее событие в жизни каждого бойца. Это не только праздник, но и возможность почувствовать себя частью большого и дружного движения, обменяться опытом с ребятами из других регионов, зарядиться мотивацией на новые трудовые свершения. Мы хотим, чтобы каждый студент нашего университета узнал о студенческих отрядах и присоединился к нашей команде.



Александра Мальцева,
руководитель
пресс-центра
СПО «Олимп»

– Всероссийский слёт – 2024 стал ярчайшим событием этого года. Масштаб мероприятия поражает: торжественное открытие в Кремле, творческий фестиваль, экскурсии по Москве и, конечно, грандиозное закрытие на «ВТБ Арене». Но самое главное – это люди, атмосфера и новые знакомства.



Анна Долгова,
комиссар ССО «Кобра»

Слёт поразил своим масштабом и насыщенной программой. Было множество вариантов, как провести время: деловая программа, творческий фестиваль, спартакиада, квартирник.



Диана Андреева,
экс-командир
СПО «Неон»

– Это было невероятно мощно и масштабно. Ощущалась атмосфера единства и понимания, что все мы – часть одного большого дела. И, конечно, было здорово встретить друзей с целины!

ЧТО ТАКОЕ ВССО?



Дарья Бурдаева,
командир ССО «Крот 2.0»

– Творческий фестиваль – это яркое и незабываемое событие ВССО. 68 номеров от представителей разных регионов России – настоящий калейдоскоп талантов! Было очень атмосферно, мы с интересом наблюдали за выступлениями ребят.

12500
участников

ВССО В ЦИФРАХ

150 представителей
иностраннх государств

3
дня

Более **30**
производственных
партнёров

68
номеров
на творческом
фестивале

65 ЛЕТ
движению
студенческих
отрядов

9 видов спорта
на Спартакиаде



За **65 ЛЕТ**
школу студенческих
отрядов прошли
более **20** миллионов
человек

20 ЛЕТ
современному
движению PCO



ТОЧКА РАСЧЁТА

Как в Политехе развивается строительный стоимостной инжиниринг

Что почём и почему

– Можете простыми словами объяснить профиль работы вашей кафедры?

Ольга Дидковская: Основное направление – формирование полной стоимости строительного объекта на всех этапах его жизненного цикла: расчёт и обоснование бюджета, стоимость подготовки проекта, цены на ведение строительства, затраты на эксплуатацию и снос здания или сооружения. Стоимостной инжиниринг также предполагает выбор и оптимизацию

– Для примера, сколько стоит дом построить?

Ольга Мамаева: Это самый распространённый вопрос среди наших первокурсников. Мы всегда отвечаем на него так: «Нужно посчитать». Непрофессионально отвечать с ходу, ещё и встречный вопрос нужно задать: «Сколько – для кого? Для инвестора? Заказчика? Подрядчика или конечного пользователя?»

ОД: Инвестор поначалу знает только то, что он хочет построить, и ему важно понять, во что обойдётся это желание. Все подводные камни ждут его впереди. Сколько будет стоить стройка через год-два, как изменится стоимость стройматериалов и рабочей силы, какими будут налогообложение, градостроительные регламенты и технические стандарты – обо всём этом инвестор на этапе идеи даже не подозревает. Например, сейчас вводятся новые стандарты жилищного строительства с требованием делать квартиры не меньше 30 квадратных метров. То есть через два года невозможно будет ввести в эксплуатацию дом с квартирами меньшей площади. Динамика оценки стоимости – это достаточно сложный процесс. Стоимостной инжиниринг – это умение рассчитать инженерное решение, которое может поменяться в ходе строительства.

– Получается, вашим студентам нужно знать ещё и физику, химию, бухучёт?

ОМ: Базовая инженерная подготовка наших сту-

инженерного решения. Мы сами до сих пор иногда задаёмся вопросом, что же у нас первично – архитектурное, технико-технологическое или стоимостное обоснование. Мы учим студентов отвечать не только на вопрос «сколько», но и «почему» объект столько-то стоит, принимать во внимание то, что строительство – это протяжённый во времени процесс с множеством переменных элементов, а иногда и проектных составляющих.

и экономика. Это надстройка к инженерно-правовому базису. Вообще, когда наши выпускники окажутся в профильных департаментах и министерствах, они должны быть подкованными инженерно-экономически и юридически настолько, чтобы максимально эффективно и вовремя решать современные проблемы градостроительства. О востребованности наших кадров на рынке и готовности инвесторов тратить деньги на наши услуги скажу так: первые востребованы, вторые готовы. Сейчас мы слышим это отовсюду. Нам всегда поступали запросы на высококвалифицированных сметчиков. А сейчас работодателям и вовсе неоткуда стало брать опытных специалистов, и на кафедру уже приходят с просьбами «дать студента или выпускника».

Теперь всем понятно, что о «готовых» специалистах надо заботиться заранее: со второго курса наши ребята уже начинают работать и к выпуску в основном определяются с будущим работодателем.

– Что написано в дипломах ваших выпускников?

ОМ: Всё зависит от уровня образования. У нас есть и бакалавриат, и магистратура. В дипломе написано универсальное «Бакалавр техники и технологии» или «Магистр по направлению «Строительство»», а в приложении уточняется профиль: «Организация инвестиционно-строительной деятельности» либо «Управление инвестиционно-строительной деятельностью».

23

преподавателя

800+

выпускников

2000

год –

создана кафедра «Стоимостной инжиниринг и техническая экспертиза зданий и сооружений»

Наша кафедра «Стоимостной инжиниринг и техническая экспертиза зданий и сооружений» единственная в своём роде. Она родилась 24 года назад и за прошедшее время подготовила более 800 уникальных специалистов в области технической экспертизы, эксплуатации недвижимости, управления качеством в строительстве.

О связи экономики и инженерии, базовых принципах профессии и месте профильного выпуска в современном градостроительстве поговорили с заведующей кафедрой, доктором экономических наук **Ольгой Дидковской** и доцентом, кандидатом экономических наук **Ольгой Мамаевой**.

Возможности и компетенции

– Учитывают ли ваши возможности местные власти и инвесторы?

ОД: Приведу пример. К нам обратился Фонд капитального ремонта Самарской области для выработки технической политики проведения работ по капремонту многоквартирных домов. Мы рассмотрели это задание с учётом местных строительных особенностей – просчитали стоимость определённых категорий работ, которые можно произвести с максимальным использованием продукции местных производителей стройматериалов и технологий производства работ. Все проекты апробированы с точки зрения эксплуатационных затрат. И теперь при заключении подряда на капремонт МКД Фонд закладывает в договоры подряда только эти технологии и материалы.

– Помимо высокого спроса на выпускников, какие ещё преимущества у кафедры стоимостного инжиниринга?

ОД: Наша кафедра была создана на базе Самарского центра по ценообразованию в строительстве. Сначала мы занимались только профессиональной переподготовкой, а со временем добавились и основные образовательные программы. Сейчас у нас их пять. Десять лет назад в состав нашей кафедры волилась кафедра городского

ВЫПУСКНИКИ РАБОТАЮТ ТЕХНИЧЕСКИМИ ЗАКАЗЧИКАМИ, СТОИМОСТНЫМИ ИНЖЕНЕРАМИ, ЭКСПЕРТАМИ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, ИНЖЕНЕРАМИ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ И РЕМОНТУ, СПЕЦИАЛИСТАМИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕДВИЖИМОСТИ, СПЕЦИАЛИСТАМИ ПО УПРАВЛЕНИЮ КАЧЕСТВОМ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

к нам присоединилась основная часть преподавателей этого факультета.

В прошлом году мы стали базовой кафедрой Ассоциации «Национальное объединение строителей» (НОСТРОЙ), которая объединяет все строительные саморегулируемые организации. Профессионально мы дружим и с Национальным объединением специалистов стоимостного инжиниринга. Я там, к слову, председатель правления. В настоящее время наша кафедра – единственная в России, которая даёт настоящий курс строительного ценообразования на всех профилях направления «Строительство» (с незначительными исключениями). Мы охватываем и архитекторов, и дорожников, и ПГС-ников, и специалистов уникального строительства.

ОМ: Специальность «Организация инвестиционно-строительной деятельности», где мы готовим ключевых участников строительства – заказчиков, найдётся от силы в десятке вузов страны. Другая наша особенность в том, что кафедра состоит не из классических преподавателей. Мы все здесь практикующие специалисты и руководители.



01 ПОБЕДИТЕЛЬ

В конкурсной секции «Наука о Земле, экология и рациональное природопользование» победителем стала аспирантка высшей биотехнологической школы Политеха **Яна Русских**.

Её исследование посвящено повышению эффективности очистки канализационных стоков.

Традиционно главенствующую роль в удалении загрязнений, содержащихся в сточных водах, играют специфические биоценозы. Живые микроорганизмы – так называемый активный ил, или биоплёнка, – могут использовать загрязняющие вещества в качестве пищи. Видовой состав активного ила зависит от состава стоков

и включает в себя бактерии, простейших, микроскопические грибы (актиномицеты), коллаток и пр. Эта микрофауна сорбирует на своей поверхности органические загрязнения и окисляет их в присутствии кислорода.

И вот, занимаясь изучением ферментативной активности ила под действием антибиотиков пенициллинового ряда, Яна Русских заметила важную деталь. При попадании в канализацию остатков лекарств, которые были неправильно утилизированы, резко снижается качество биологической очистки сточных вод и ускоряется развитие устойчивости бактерий к действию антибиотиков. В связи с этим наша аспирантка и предложила модернизи-

ровать технологию, хорошо известную экологам и биологам.

– Мы добавили фармацевтические вещества в пробы с активным илом и с помощью различных методов оценили, насколько эффективно он справляется с утилизацией органических загрязнений, – рассказывает Русских. – Так были созданы графические и математические модели, демонстрирующие, при каких концентрациях антибиотиков ферментативная система активного ила сохраняет свою работоспособность.

Опираясь на полученные данные, можно будет внести изменения в технологическую схему очистки сточных вод от антибиотиков и, следовательно, снизить их воздействие на окружающую среду.

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ

МОДЕЛИРОВАНИЕ, КОТОРЫМ АКТИВНО ПОЛЬЗУЮТСЯ СОВРЕМЕННЫЕ УЧЁНЫЕ, ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ И МЕТОДОЛОГИЮ, И ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ АНАЛИЗА РАЗЛИЧНЫХ ПРОЦЕССОВ. ЕГО ИДЕЯ СОСТОИТ В ЗАМЕНЕ РЕАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ИЛИ МЕХАНИЗМА СООТВЕТСТВУЮЩЕЙ АЛГОРИТМИЧЕСКОЙ МОДЕЛЬЮ. ПО СУТИ, С ПОМОЩЬЮ МАТЕМАТИЧЕСКИХ УРАВНЕНИЙ И НЕРАВЕНСТВ МОЖНО ВОСПРОИЗВЕСТИ СВОЙСТВА И ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛЮБОГО ОБЪЕКТА, СОСТОЯНИЕ ИЛИ ПОВЕДЕНИЕ КОТОРОГО ЗАВИСИТ ОТ РЯДА ПЕРЕМЕННЫХ. ВПОСЛЕДСТВИИ, ОПИРАЯСЬ НА ДАННЫЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ, МОЖНО С БОЛЬШЕЙ ИЛИ МЕНЬШЕЙ СТЕПЕНЬЮ ТОЧНОСТИ ПРОГНОЗИРОВАТЬ ПОВЕДЕНИЕ ИЗУЧАЕМОЙ СИСТЕМЫ В РЕАЛЬНОСТИ.



ДВЕ ГОСТЬИ ИЗ БУДУЩЕГО

Аспирантки Самарского политеха стали финалистами Всероссийского конкурса научно-исследовательских работ



В ноябре в Самаре завершился IX Всероссийский молодёжный научный форум «Наука будущего – наука молодых». Крупное мероприятие проходит с 2014 года по инициативе Минобрнауки РФ для поддержки талантливых студентов и аспирантов. В этом году в конкурсной части программы участвовало более 3 000 заявок, среди которых были отобраны 350 самых сильных работ по десяти научным направлениям (включая гуманитарные науки, ИТ, науки о жизни и медицине, физику, химию и др.).

02 ПРЕТЕНДЕНТ

Работа ещё одной аспирантки Политеха, старшего преподавателя кафедры «Трубопроводный транспорт»

Наталья Ивановой

хотя и не стала победителем конкурса, но была отмечена в числе 350 лучших исследований. Иванова разработала математические инструменты оптимизации действующих нефтепроводов.

Речь идёт об оптимизации системы распределения задвижек и вентилях на нефтяных магистральных, которая направлена на повышение их безопасности. От правильно рассчитанного расстояния между элементами запорной арматуры зависит, например, объём нефти, который в случае разгерметизации «нитки» при аварии может самотёком вылиться из перекрытого участка трубы. Об этом необходимо помнить всегда при расчёте экологических рисков

и экономической эффективности нефтяной логистики.

Изучая существующие методики и способы расстановки задвижек на магистральных трубопроводах, Иванова проанализировала также статистические данные о реально случившихся авариях, их причинах и последствиях. Выяснилось, что действующие нормативные документы не содержат принципов расчёта для определения количества единиц запорной арматуры и координат

её размещения на трассе.

– Созданная в ходе исследования математическая модель и алгоритм проведения расчёта могут применяться для решения инженерных задач при проектировании и эксплуатации систем магистральных нефтепроводов, – объясняет Иванова. – Для верификации модели я использовала данные о профилях трубопроводных трасс и конфигурациях запорной арматуры.

Вообще, результаты работы Натальи Ивановой уже готовы к внедрению в реальных условиях эксплуатации трубопроводных систем. Оригинальные решения, предложенные исследователем, позволят сократить объёмы утечек, уменьшить расходы на устранение аварий и снизить негативное воздействие на окружающую среду.



На каких инструментах умеет играть Роман Похильченко

Детство сотрудника Политеха прошло в разных странах: с родителями он подолгу жил во Вьетнаме и Казахстане, прежде чем семья обосновалась в России. Здесь, в Самаре, Роман Похильченко и поступил в государственный университет на специальность «Романо-германские языки и литература».

– Собирался пойти на немецкий, но в последний момент передумал и выбрал английский, – рассказывает Похильченко. – Свободно я могу общаться также на португальском, изучал арабский, фарси, хинди. Просто хочется понимать недублированные фильмы, когда слышишь нативную речь, а подстрочный перевод не всегда может быть точным. Сейчас вернулся к хинди, поскольку собираюсь посмотреть в оригинале некоторые сериалы.

Но не только иностранными языками занимается сотрудник университета в свободное время. Ещё будучи подростком, «загорелся» гитарой. Родители подарили инструмент, и с тех пор он играет и сочиняет музыку. В 15 лет сколотил бэнд и впервые вышел на сцену.

– Сейчас я выступаю как вокалист в самарском коллективе «Вьюга», как гитарист и автор развиваю собственный проект, уже записал две песни, в основном это рок-музыка на русском и английском языках, – говорит Роман Похильченко. – Кроме того, набираю учеников для гитары и пытаюсь освоить новый инструмент – уд, ближневосточный аналог люти. Мне всегда нравились струнные щипковые инструменты без ладов, такие как скрипка или виолончель, уд тоже к ним относится. На них гладкий гриф без порожков, что позволяет делать скользящие движения и играть микротоновые интервалы, например четверть или треть тона. Где палец встанет, такая нота и будет извлечена. Получается либо что-то очень красивое и слегка непонятное, либо откровенная фальшь.

Нет ничего невозможного для человека, если он очень хочет научиться новому. И вот пример: переводчик отдела интернационализации образовательной и научной деятельности управления по международному сотрудничеству вуза Роман Похильченко день за днём открывает для себя новые языковые и музыкальные горизонты.

МУЗЫКА ПЕРЕВОДА

БАТТЕРФЛЯЙ КУДАШЕВА

Выпускник Политеха помогает раскрывать новые спортивные таланты

Аспирант теплоэнергетического факультета Политеха Александр Кудашев – самый титулованный пловец среди выпускников нашего университета. На его счету многократные победы и призовые места в мировых первенствах. Год назад он открыл свою академию плавания, в которой занимаются уже более сотни детей и взрослых. Спортсмен убеждён, что умение плавать – навык, жизненно необходимый каждому волжанину.

Сам Кудашев пришёл в бассейн в шесть лет и довольно быстро перешёл из «лягушатника» в большую чашу. В восемь лет он завоевал свою первую спортивную награду на дистанции 50 метров на спине, в 13 лет выполнил нормативы кандидата в мастера спорта, а в 15 – мастера спорта. С детства плавал на соседних дорожках с будущей женой, вместе ездили на соревнования. Юлия Кудашева – кандидат в мастера спорта по плаванию и мастер спорта по

плаванию в ластах, бронзовый призёр Кубка России. Для супруга же она – любимая жена и вдохновительница.

– Идея открыть академию появилась именно у Юли ещё четыре года назад, – рассказывает политеховец. – Мы придумали логотип, название, подобрали тренерский состав, которому могли бы доверять, как себе, того, кто работает на совесть. И первого сентября 2023 года открылись.

Сегодня Академия плавания Александра Кудашева –

это спортивный клуб, в котором обучают плаванию любителей и готовят к соревнованиям профессионалов. Тренировки проходят на базе нескольких площадок: бассейнов Политеха, «Дельфин», «Локомотив» и ЦСКА. На занятия приводят даже малышей от двух лет. Сначала они боятся даже отплыть от бортика,

а вскоре плавают на спине, кролем или брассом.

– Сам я не тренирую, поскольку занимаюсь спортом профессионально до сих пор. В ноябре, например, вернулся с чемпионата России, где занял второе место, – говорит Кудашев. – Но мне очень хочется, чтобы у нас, в городе-миллионнике, было больше хороших

пловцов, тем более что мы живём на Волге, где летом можно плавать вволю, главное – уметь держаться на воде. Чтобы вырастить чемпиона, нужно минимум 10 лет, это работа на долгую перспективу, но чем больше детей будет заниматься, тем скорее конкуренция породит результат, и в Самаре будут расти достойные спортсмены.



Егор Макаров: «НАШИ СТУДЕНТЫ ВЫХОДЯТ ИЗ ВУЗА ПОРЯДОЧНЫМИ ЛЮДЬМИ»

Прежде всего, расскажите, пожалуйста, почему вы решили стать историком?

– Я учился в Самарском областном многопрофильном лицее, и мне очень нравилось химико-биологическое направление. Но к старшим классам началась более узкая специализация, и меня невероятно увлекли история и обществознание, во многом, думаю, благодаря нашему классному руководителю – Владимиру Валентиновичу Камаеву. И в 2004 году я поступил на исторический факультет Самарского государственного педагогического университета. Окончил специалитет, потом аспирантуру.

– Какими темами вы занимались?

– Я исследовал историю Средних веков, в основном – Скандинавию. Однако, когда поступал в аспирантуру, понял, что Балтийский регион основательно изучен. Остановился на бунте лорда Гордона, антикатолических массовых беспорядках в Лондоне 2–9 июня 1780 года, имевших весьма разрушительные для столицы последствия.

В России было не много крупных работ на эту тему, причём написанных давно, и я понял, что с обновлёнными источниками, концепциями могу сказать новое слово. Когда я защитил в 2012 году диссертацию, решил не оставаться в альма-матер – не хотелось конкурировать со своими же преподавателями. Так я пришёл на работу в Политех.

– Почему историки берутся за изучение иностранных государств, а не своего Отечества?

– Интерес к зарубежной истории объясняется тем, что для нас она – чуждая, новая и, когда её изучаешь, чувствуешь себя первооткрывателем. Сейчас я пишу докторскую диссертацию, и в ней я тоже рассматриваю иностранный сюжет – колониальную историю США с 1700 по 1775 годы, то есть тоже XVIII век.



– Насколько хорошо студенты Политеха знают отечественную историю?

– Российские школьники и студенты довольно хорошо знают историю страны, за исключением периода новейшей истории – здесь большой пробел. Правда, ситуация меняется с введением предмета «Основы российской государственности».

За минувший год подход к историческому образованию на не исторических специальностях, как, например, в нашем техническом вузе, стал другим.

Сейчас у нас практически все занятия выстроены так, чтобы мы могли темы обсуждать. В основу курса положен принцип междисциплинарности, в нём соединены элементы истории, философии, политологии, социологии, истории, юриспруденции, экономики, культурологии и психологии.

Большое преимущество состоит в том, что мы с ребятами сообща выбираем темы. И если в день у меня четыре пары, они, как

Интеллектуальная зрелость, коммуникативные навыки, культура мышления – качества, которые студентам помогают формировать преподаватели Политеха. Почему общечеловеческие, гуманитарные знания, равно как и фундаментальные науки, остаются достоянием любого выпускника Политеха, «Инженеру» рассказал кандидат исторических наук Егор Макаров.

правило, будут разными по тематике: кто-то захочет узнать новое про богатство Урала, а другая группа, например, – про русский балет XIX века и балет современный, провести между ними параллель. В рамках одного и того же предмета я постоянно переключаюсь, и мне не приходится говорить об одном и том же, я не устаю.

Огромный блок у нас посвящён Великой Отечественной войне – это святое для всех нас страницы истории, живых свидетелей которой становится меньше с каждым днём. Но у нас есть возможность использовать много документальных материалов, изучая которые ребята составляют собственное мнение, это стимулирует мыслительную активность.

– В чём отличие между преподаванием общей истории и «Основ российской государственности»?

– Принципиальное отличие заключается в том, что мы получаем обратную связь после проведённого занятия, и в этом нам помогает Российское общество «Знание». После каждой пары нами проводится опрос, каждый студент заполняет анонимную анкету, где указывает, что понравилось, а что – нет. Затем эти данные обрабатывает центр регионального отделения «Знания» и передаёт преподавателю, чтобы он видел статистику и совершенствовал свою работу.

– Как преподаватель попадает под эгиду общества «Знание», как оно работает на базе нашего университета?

– Два года назад Минобрнауки России разослало во все университеты письмо с инициативой создать ячейку общества на базе вуза, и Политех сразу подключился к этой работе. Мы создали соответствующую структуру – центр «Знание СамГТУ». Научным руководителем университетского отделения Российского общества «Знание» стал

заведующий кафедрой «Философия и социально-гуманитарные науки» доктор философских наук, профессор Александр Алексеевич Шестаков, а линейным руководителем – я.

На базе нашего вуза работает Политехнический лекторий, лекционная программа Молодёжного клуба Российского исторического общества. В научно-технической библиотеке собираются как наши студенты, так и интересующиеся наукой жители Самары самых разных возрастов. У нас появились партнёры, и мы проводим выездные мероприятия – ходим с ребятами в музеи, театры, на экскурсии. Это делает учебный процесс живым.



Центр «Знание СамГТУ»

Отмечу, что стать лектором общества «Знание» может не только квалифицированный молодой специалист или преподаватель, имеющий учёную степень, но и общественный деятель, деятель культуры, руководитель какого-то предприятия. Кроме того, даже студенты и школьники, начиная с 14 лет, могут стать лекторами, победив во Всероссийском конкурсе «Знание. Лектор». В этом году его участниками стали дети, защищавшие свои проекты на олимпиаде «САММАТ», ребята, которые могут интересно донести до аудитории свои темы.

– Какие задачи стоят перед лекторами?

– Мы должны научить молодёжь мыслить критически, уметь проверять источники и верифицировать их, уметь отличать лживые от правдивых. Эта задача полностью совпадает с тем, к чему призвана гуманитаристика в целом в вузе в рамках классического университетского образования.

Изучение гуманитарных наук способствует развитию у будущего инженера человеческого начала: нравственной ответственности, уважения к чужому мнению. Наши выпускники выходят с широким кругозором, собственной гражданской позицией, умением противостоять пропаганде и дезинформации. Самое главное для нас – чтобы они стали порядочными людьми и ответственными гражданами своей страны.

НАУЧНЫЙ ПОДХОД

Как Евгений Фролов ставит химию на службу производства стройматериалов

В начале учебного года кафедру «Производство строительных материалов, изделий и конструкций» возглавил кандидат химических наук **Евгений Фролов**. Увлечённый наукой, он сразу взялся за новые исследования и мобилизовал коллег и студентов. Теорию, убеждён он, будущим специалистам надо изучать непременно вместе с практикой – это принесёт пользу и университету, и отраслевым предприятиям.

фундаментальной наукой, прикладной характер исследований – новый вызов.

– Сотрудники нашей кафедры работают над несколькими проектами, – объясняет он. – В частности, мы хотим получить лабораторный образец такого строительного материала, как пенокерамика. У завода есть отходы производства, которые он утилизирует, мы же предлагаем их использовать повторно как исходное сырьё. Это даст одновременно экономический и экологический эффект. Рассчитываем уже в следующем году представить новый вариант вспененного теплоизоляционного материала.

Сейчас учёные кафедры разрабатывают ещё одно интересное реше-

ЕВГЕНИЙ ФРОЛОВ ПРИШЁЛ В ПОЛИТЕХ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ САМАРСКОГО ТЕХНИЧЕСКОГО ЛИЦЕЯ. ОКОНЧИЛ ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ В 2007 ГОДУ. ЗАЩИТИЛ ДИССЕРТАЦИЮ О ФАЗОВЫХ РАВНОВЕСИЯХ В ПЯТИКОМПОНЕНТНОЙ СИСТЕМЕ $\text{LiF-LiBr-LiVO}_3\text{-Li}_2\text{MoO}_4\text{-Li}_2\text{SO}_4$ ПОД РУКОВОДСТВОМ ДОКТОРА ХИМИЧЕСКИХ НАУК ИВАНА ГАРКУШИНА

«Инженер» расспросил у Евгения Фролова о некоторых планах научной работы на кафедре.

– Науку для себя считаю основной профессиональной деятельностью, я начал заниматься исследованиями, ещё будучи студентом второго курса химико-технологического факультета, – рассказывает Евгений Фролов. – Сейчас сфера моих научных интересов связана с составами глазурей. Эту работу мы ведём вместе с индустриальным партнёром Политеха – ООО «Самарский Стройфарфор».

У завода, много лет применявшего составы из импортного производства, назрела потребность переключиться на отечественные компоненты и на их основе создать свою глазурь для использования в производстве сантехники и керамической плитки. Для учёного, занимавшегося прежде

ние по использованию боя (осколков) керамогранитной плитки в качестве компонента бетонной смеси. Политеховцы исследуют свойства этого материала при измельчении на разные фракции, чтобы частично заменить им песок, щебень или применить в качестве добавки в вяжущее или в целом в бетонную смесь.

– В этом году все студенты кафедры второго – четвёртого курсов стали участниками девяти студенческих проектов в рамках трека «Технологическое предпринимательство», – сообщает Евгений Фролов. – Через эти команды мы будем формировать новые научные направления, исходя из запросов индустриальных партнёров университета.



С ЛЮБОВЬЮ К ПРОФЕССИИ

Новый декан строительного факультета считает, что в строительство нужно «погружаться» обдуманно и не спеша

Ольга Панфилова не новичок в своей сфере. А ещё выпускница 2010 года за прошедшее время стала мамой, защитила кандидатскую диссертацию и вернулась в родной вуз в качестве преподавателя.

Она ещё абитуриенткой знала, что хочет работать в строительной отрасли, заниматься не только проектированием, но и оборудованием. Кафедра «Водоснабжение и водоотведение», специалисты которой известны по всей Самарской области как высокие профессионалы, открыла перед ней широкий спектр возможностей. Сейчас Панфилова, признанный специалист в области доочистки сточных вод от ионов тяжёлых металлов, по-прежнему увлечена своей специальностью и стремится передать это увлечение студентам.

– На Дне открытых дверей мы обычно наблюдаем повышенный интерес абитуриентов к таким направлениям, как архитектура, дизайн и строительство уникальных зданий, – говорит она. – Между тем инженерные специальности в строительстве – водоснабжение и водоотведение, механизация и автоматизация, производство строительных материалов – дают выпускникам прекрасные шансы для научной и карьерной реализации.

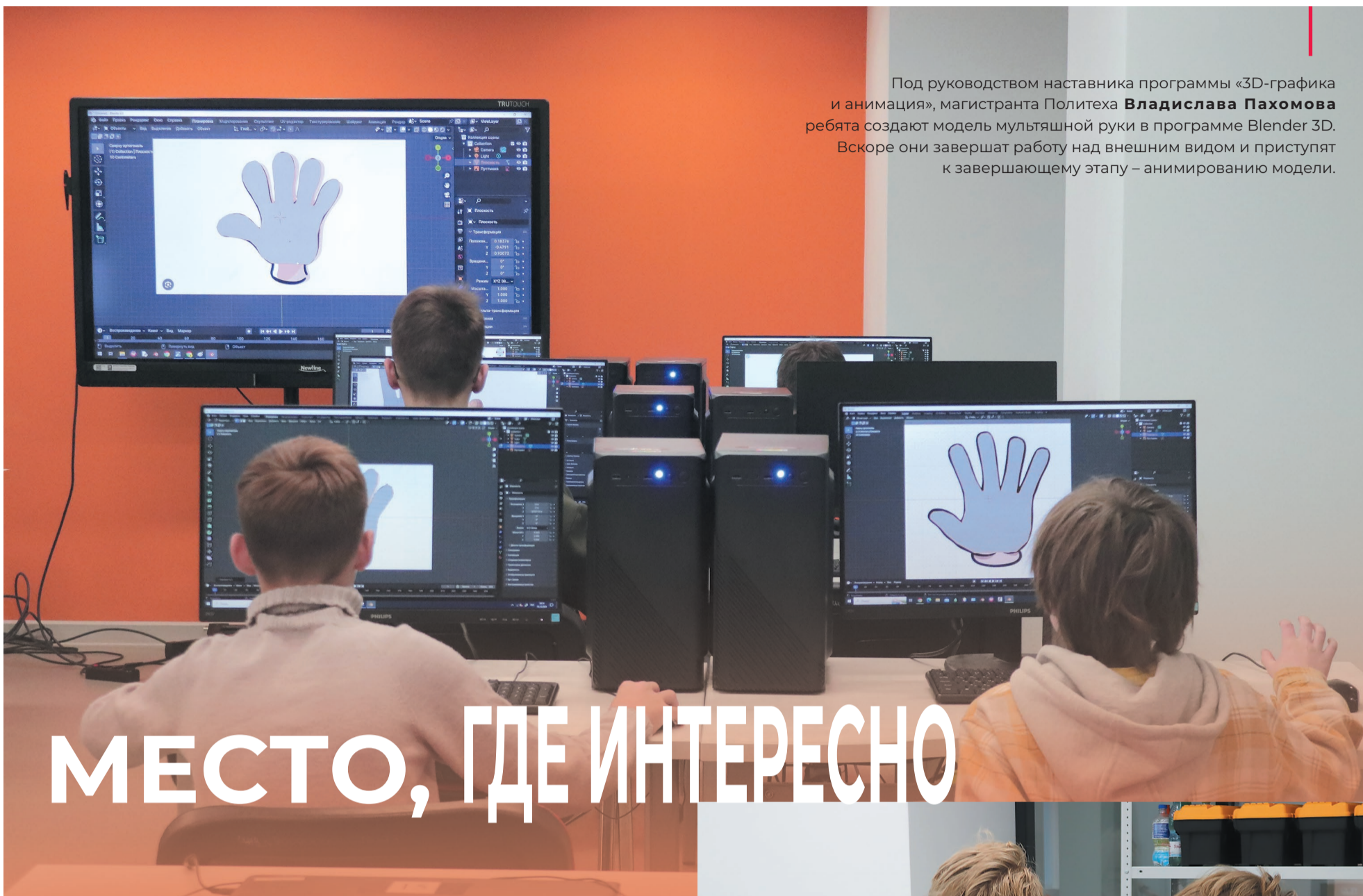
Как декан факультета, Ольга Панфилова ежедневно общается со студентами и знает, какие вопросы их волнуют. Один из самых актуальных – совмещение учёбы и работы. Студенты младших курсов предпочитают низкоквалифицированный, но хорошо оплачиваемый труд.

– Это происходит из-за неправильно расставленных приоритетов: вместо того, чтобы сосредоточиться на получении знаний и навыков по своей специальности, они отвлекаются на заработки, – поясняет руководитель факультета. – Важная задача деканатов – отслеживание успеваемости, воспитательная работа с неуспевающими ребятами, оповещение родителей. Привожу ребятам свой собственный пример: после окончания магистратуры я работала руководителем проектной группы, но всегда

лично я продолжаю заниматься строительством и вне работы вместе с мужем Денисом Панфиловым. Мы любим обсуждать идеи для ремонта и планирования во время прогулок и путешествий по России. А ещё я стараюсь сохранять привычку бегать по 10 километров трижды в неделю – это помогает мне поддерживать физическую форму и оставаться в тонусе.

мечтала защитить диссертацию. Это было экономически непростое время, но именно трудности помогли мне стать увереннее в себе и приобрести ценный опыт.

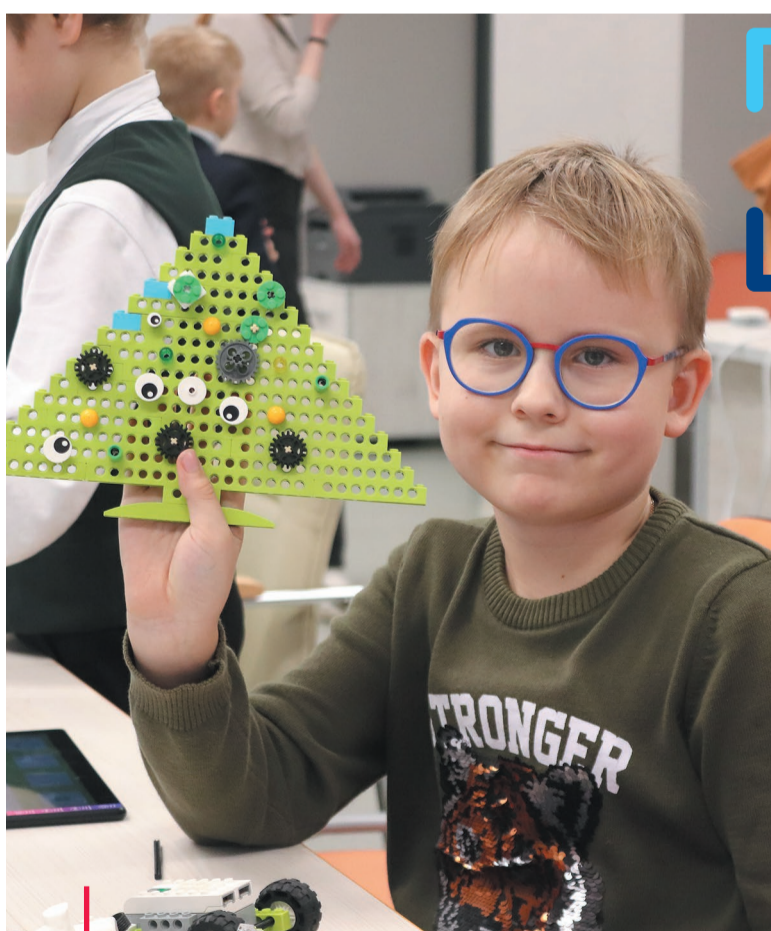
Сегодня факультет объединяет три кафедры: «Производство строительных материалов», «Стоимостный инжиниринг» и «Механизация строительства». Здесь готовят специалистов, которые занимаются расчётами, совершенствованием технологий и автоматизацией процессов.



Под руководством наставника программы «3D-графика и анимация», магистранта Политеха **Владислава Пахомова** ребята создают модель мультяшной руки в программе Blender 3D. Вскоре они завершат работу над внешним видом и приступят к завершающему этапу – анимированию модели.

МЕСТО, ГДЕ ИНТЕРЕСНО

В Политехе с 2019 года учатся не только студенты. Пять лет назад в университете появилось новое подразделение – Дом научной коллаборации имени Н.Н. Семёнова, где школьники 1-11 классов получают дополнительное образование. В этом году с педагогами занимаются 1750 детей по 90 программам. Самые популярные из них – химия, шахматы, программирование, робототехника и 3D-моделирование.



Тема занятия у ребят, занимающихся по программе «Экспериментальная химия», – «Красота гидроксидов». Под руководством аспирантки **Дарьи Чичевой** старшеклассники изучают реакции ионного обмена и получают разноцветные осадки, представленные гидроксидами металлов.

На занятии с педагогом программы «Робототехника WeDo 2.0. Погружение» аспиранткой **Варварой Зайцевой** юные инженеры учатся работать с механизмом вращения. К Новому году школьники собрали из конструктора ёлочку и сани Деда Мороза, которые вращались на платформе.

На занятии у старшего педагога ДНК, наставника программы «Школа Победителей» **Николая Гранкина** юные шахматисты изучают сицилианскую защиту «Вариант Найдорфа» и «Вариант Дракона». После теоретической части они обычно отрабатывают изученный материал на практике.



Как

Сдать сессию и ... А как бы вы продолжили эту фразу, с каким настроением? Позитивно (получить стипендию, поехать на каникулы, выспаться)? Негативно (остаться в живых, всё поскорее забыть, чтобы родители оставили в покое)? Это важно, так как настроение физиологически влияет на скорость и качество получения результата, напрямую связано с нашими установками на него.

ПОДГОТОВИТЬСЯ

К зачётам

и успешно сдать их

НАГРАДА САМОМУ СЕБЕ

Давай освоим метод контекстного планирования. Он напоминает разработку маршрута, чтобы добраться до нужного места в городе. Итак, определяем свое местоположение (контекст), намечаем конкретную ближайшую точку и планируем шаги. Заметь, мы не можем сразу идти в несколько мест одновременно, выбери приоритет – самое реально достижимое или, наоборот, самое трудное. Что ты можешь сделать здесь и сейчас, чтобы иметь результат там и тогда, определишь самостоятельно. Самое лёгкое – составить список задач (зачётов и экзаменов, возможно, задолженностей).

Далее определяем, что может начать движение по маршруту и не сойти с дистанции. Эти ресурсы могут быть внутри меня (интерес, страх, ожидание удовольствия), или моими помощниками могут быть родственники, одногруппники, соседи по общежитию, кураторы, друзья. При каких условиях мои планы сработают: нужно особенно чётко распределить ресурсы, которые легко тратятся (время и финансы), а ещё лучше создать запас.

А теперь пора в путь! Выполняя задачи по своему списку, почаще вспоминай о той награде самому себе, которая ожидает в конце маршрута.

Остались вопросы – приходи в центр социально-психологической поддержки Политеха.



принесёт ему удовольствие. И ожидание этого удовольствия активизирует нейроны и стимулирует выработку специальных гормонов и нейромедиаторов радости (например, дофамина, серотонина).

Только представьте – результата ещё нет, а удовольствие уже получаем. И для этого лишь нужно пройти несколько испытаний. Представьте как можно конкретнее своё удовольствие как награду за полученный результат. Кстати, серотонин синтезируется при употреблении пищи, богатой глюкозой и магнием (орехи, сыр, молочные продукты, фрукты). Иногда психологическое действие установки происходит быстрее, чем физиологическое действие пищи, поэтому лучше их сочетать.

Но, конечно, только за счёт настроения сессию не сдать. И это отличный случай порепетировать, прожить свою жизнь как успешный человек, ведь об успешности мы чаще всего судим по результатам. Психологи советуют: хочешь быть успешным – планируй!



Екатерина Колесникова, директор центра социально-психологической поддержки СамГТУ, доцент кафедры «Педагогика, межкультурная коммуникация и русский как иностранный», кандидат психологических наук



Николай Гранкин, старший педагог дополнительного образования Дома научной коллаборации



«НЕЗРЯЧИЕ» ШАХМАТЫ

Сегодня мне хочется затронуть тему, которую часто не раскрывают или не обсуждают. Могут ли в шахматы играть незрячие люди? Да, это возможно, и с каждым годом такой вид игры развивается, для слепых или слабовидящих шахматистов открываются специальные школы.

Действует Международная ассоциация незрячих шахматистов, от которой на олимпиадах выступают спортсмены и любители. Своим участникам помогает и Федерация шахмат России, финансируя организацию турниров и учреджая награды. Для незрячих игроков установлены правила почти такие же, как для остальных, но несколько нюансов всё-таки отличают такие игры.

Первое – нестандартное расположение клеток. Поскольку незрячие игроки не видят цвета, то чёрные поля на тактильной шахматной доске немного приподняты по сравнению с белыми. Это облегчает ориентацию, особенно по вертикалям, горизонталям и диагоналям.

А как же различить цвет фигуры? Тут тоже есть маленькие хитрости. Например, на фигуры чёрного цвета прикрепляют булавки, благодаря чему игрок спокойно может отличить своего ферзя от ферзя соперника. Кроме того, в середине каждой клетки доски есть отверстие для вставки фигур. Пока игрок не вытащит фигуру и не сделает

ход, его шаг не засчитывается. Если обычные игроки при игре в классику записывают ходы на бумагу, то незрячие – на диктофон. Часы используются тоже специальные – с голосовым озвучиванием.

Разумеется, для подготовки незрячих спортсменов требуется намного больше времени, чем в остальных случаях, и специальные навыки тренера. Я на своих занятиях часто применяю технику «игра вслепую». При таком способе один или оба соперника объявляют свои ходы устно, не глядя на доску, по памяти. Это очень полезно для развития воображения и мышления, ведь партия разыгрывается в голове. Называя ходы, ребята не только запоминают их, но и прогнозируют следующие. Многие, хочу отметить, уже могут завершить партию до конца.

Так удивительный мир шахмат даёт возможность заглянуть даже в «тёмное пространство», попытаться понять, как незрячие люди живут на ощупь.

ВСТУПАЙ В АРМИЮ ПОБЕДЫ

ПОЛУЧИ ОТ ГОСУДАРСТВА

4 500 000 В ПЕРВЫЙ ГОД СЛУЖБЫ

2 МЛН - ЕДИНОРАЗОВАЯ ВЫПЛАТА

ЗВОНИ! 8 800 2019 117 CONTRACT63.RU



Отпечатано в типографии ООО «ОПТИМА-ПРИНТ», 443114, Самарская область, Самара, пр-кт Кирова, дом № 387, комната 3 Тираж 4000 экз. Заказ N 2933. Выходит один раз в месяц.

Дата выхода в свет: 24.12.2024
Распространяется бесплатно.
Подписано в печать: по граф. 17.00, факт. 17.00
Учредитель – ФГБОУ ВО «СамГТУ»
Главный редактор – М.А. Ерёмин

Выпускающий редактор – Елена Авдеева
Макет, вёрстка – Виктория Лисина
Корректор – Ирина Бровкина
Фото – Ксения Мурченко
Иллюстратор – Елизавета Медведева

Адрес редакции и издателя: 443100, Самарская область, г. Самара, ул. Молодогвардейская, 244, главный корпус, объединённая редакция «Технополис Поволжья»

E-mail: tehnopolis.63@yandex.ru
Тел. (846) 278-43-57, 242-33-86
Электронный архив: samgtu.ru/university/gazeta-inzhener

Регистрационный номер ПИ №ТУ63-00682 от 01 апреля 2014 г. выдано Управлением Роскомнадзора по Самарской области

12+