



Вячеслав Шепелев: «Современный мир требует непрерывного и бесконечного обучения...»

Выпускник Тольяттинского политехнического института (ныне ТГУ) Вячеслав Шепелев летом этого года возглавил один из филиалов ПАО «РусГидро» — Зейскую ГЭС...



стр. 5

К успеху на энергии солнца

Российская делегация успешно выступила на международных инженерных соревнованиях Wildauer Solarbootregatta-2019 в немецком Вильдау. Первое место в категории Еврокласс 3 «Экспериментальный» заняла команда ТГУ Togliatti Solar Team...



стр. 6

6+



По вертикали

Министерство образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки РФ) предлагает расширить механизмы оценки эффективности российских вузов. Проект соответствующего приказа уже готов.

— Проект приказа представлен для общественного обсуждения, и мы видим возможность для его серьезного развития. Обсуждение завершится, мы внимательно проанализируем все поступившие предложения. Хотел бы сказать, что и у меня много идей доработки этого документа. Нам надо, чтобы целевые фокусы в разных методиках оценки совпадали, — сказал глава Минобрнауки РФ Михаил Котюков.

Отметим, что проект приказа не отменяет действующие механизмы оценки деятельности учреждений высшего образования, а наоборот, расширяет линейку инструментов их оценки. Помимо этого, он устанавливает единые показатели эффективности для всей подведомственной сети, в том числе с учётом ранее установленных минимальных границ показателей в рамках мониторинга системы высшего образования.

Минобрнауки РФ планирует расширить список банков, которые будут выдавать образовательные кредиты с государственной поддержкой. С рядом кредитных организаций ведутся переговоры об условиях участия в проекте.

Программа предоставления образовательных кредитов была запущена с 1 августа 2019 года. Студентам вузов при получении кредита предоставляется льготный период на весь срок обучения и три месяца дополнительно. За это время обучающийся может не выплачивать основной долг по кредиту и часть процентов за первый и второй годы обучения. Начиная с третьего года учёбы, заёмщик должен будет полностью осуществлять платежи. Процентная ставка не превысит 9% годовых. Кроме того, при оформлении образовательного кредита студенту не нужно предоставлять поручительство.

Актуально

Проекты для будущего



Вопорном Тольяттинском государственном университете (ТГУ) завершилась проектная неделя StartupWeekTLT-2019. Это образовательный интенсив, в котором приняли участие свыше 900 студентов 1-го курса и 120 наставников. Цель проектной недели — генерация проектов для рынков будущего.

Вот уже третий год первокурсники опорного вуза начинают своё обучение с проектной недели. Она внедрена в сквозную образовательную деятельность Тольяттинского госуниверситета и позволяет молодым людям, поступившим в ТГУ, сразу окунуться в практику по выбранной специальности. В нынешнем году организацию и проведение StartupWeekTLT-2019 полностью взял на себя департамент предпринимательства института финансов, экономики и управления (ИФЭиУ) ТГУ

при активной поддержке профсоюзной организации студентов и аспирантов ТГУ.

— StartupWeekTLT-2019 в ТГУ ещё не проводилась, — отметила председатель первичной профсоюзной организации студентов и аспирантов ТГУ **Ригина Туктарова**. — Да, это проектная неделя, но она совершенно другая, не такая, какой была в предыдущие годы. Задачей проекта было заглянуть в будущее, и мы в него заглянули. Нынешние проекты студентов карди-

нально отличаются от тех, что были ранее. Считаю, что StartupWeekTLT-2019 — особенный проект, и он именно городской.

На протяжении проектной недели — с 3 по 6 сентября — её участники осваивали концентрированные мастер-классы по самым передовым темам, в числе которых командообразование, генерация идей, анализ рынка, распределение ресурсов и многое другое. Студентам необходимо было не просто посетить лекции и мастер-классы, а

представить на защиту уникальный проект, продукт, решение, которые способны оказаться популярными и востребованными уже совсем скоро. У рынков национальной технологической инициативы (НТИ) или рынков будущего есть несколько направлений, и первые шаги по их покорению разработчики делают уже сейчас. Например, NeuroNet — рынок средств человеко-машинных коммуникаций, повышающих производительность психических и мыслительных процессов, или MediaNet — высокотехнологичные формы и способы потребления человеком различного рода информации, SafeNet — новые персональные системы безопасности и т.д.

■ Окончание на 3 стр.



Главная тема

Наука в прямом эфире



Научно-исследовательский институт прогрессивных технологий (НИИПТ) ТГУ в третий раз организует эту конференцию. Её открытие состоялось 10 сентября в актовом зале ТГУ. В этом году по решению организаторов конференция посвящена 90-летию со дня рождения выдающегося учёного — заслуженного деятеля науки и техники РСФСР, академика Инженерной академии СССР, профессора, доктора технических наук, основателя школ физического материаловедения в Туле и в Тольятти **Михаила Ароновича Криштала**.

Специально для участия в конференции из Норвегии приехал ведущий научный сотрудник НИИПТ ТГУ **Алексей Виноградов**, который уже много лет занимается исследованием магния — материала XXI века, самого лёгкого конструкционного металла с уникальным набором свойств, позволяющих использовать сплавы с ним и в медицине, и в космосе, и на транспорте. С докладами также выступили заведующий лабораторией прочности Института физики металлов Уральского отделения Российской академии наук (Екатеринбург), доктор технических наук **Алексей Волков**; директор Института физики металлов Центрального научно-исследовательского института

Узнать самые последние тренды в области физики и прочности материалов на этой неделе могут те, кому интересна наука. В Самарской области с 9-го по 13-е сентября на площадках Тольяттинского государственного университета (ТГУ) и базы отдыха «Циолковский» проходят сразу два научных события: 61-я международная конференция «Актуальные проблемы прочности» (АПП-2019) и параллельно с ней — 9-я международная школа «Физическое материаловедение» с элементами научной школы для молодёжи.



чёрной металлургии им. И.П. Бардина (Москва) **Александр Глезер**; член-корреспондент РАН, директор Института проблем сверхпластичности металлов РАН (Уфа) **Радик Мулюков**; профессор, доктор физико-математических наук, ректор Тольяттинского госуниверситета **Михаил Кристал**. Около десяти лекций от ведущих

учёных с яркими примерами и нетривиальными пояснениями услышали участники и гости опорного университета и получили уникальный шанс лично пообщаться в кулуарах вуза с известными материаламиоведами.

Для студентов эта встреча наверняка станет стимулом к

тому, чтобы прийти в науку и заняться собственными исследованиями различных свойств материалов. Для людей науки — это возможность из первых уст узнать о самых актуальных новостях и наиболее продвинутых изысканиях в области физики и прочности. Прямую трансляцию на сайте Тольяттинского госуниверситета вёл молодёжный медиахолдинг «Есть talk». Посмотреть её мог любой желающий, поэтому аудитория конференции значительно превышала число присутствовавших в зале опорного вуза.

Видеозапись выступлений участников конференции можно посмотреть на YouTube канале «ТОЛК ТВ» (переход по QR-коду).

■ Ирина ПОПОВА



■ Превращение металлов в керамику, универсальный магний, древние материалы будущего, дыхание уставшего металла и даже тема сосисок была раскрыта в первый день конференции «Актуальные проблемы прочности» в ТГУ

АПП-2019 — это:
— 300 авторов научных докладов
— 9 специально приглашённых лекторов
— учёные из 30 городов России и 9 стран

ФотоФАКТ

10 сентября в Тольяттинском госуниверситете состоялось открытие горельефа в память об основателе школы материаловедения в Тольятти, заведующем кафедрой «Металловедение и термическая обработка» Тольяттинского политехнического института (ныне ТГУ) с 1973-го по 1992 год **Михаиле Ароновиче Криштале**. На церемонию открытия пришли сотрудники ТГУ, а также участники международной конференции «Актуальные проблемы прочности», многие из которых лично знали и работали с **Михаилом Ароновичем**. Мемориальную доску установили в холле второго этажа главного корпуса опорного университета.

— Михаил Аронович — один из тех ярких людей, которые своим стилем работы, своими результатами ведут за собой других. Это был выдающийся материаловед, учёный, личность, — подчеркнул председатель Межгосударственного координационного совета по физике прочности

и пластичности **Александр Глезер** (Москва).

Автором горельефа является скульптор, доцент кафедры «Живопись и художественное образование» института изобразительного и декоративно-прикладного искусства ТГУ **Елена Василик**. Её работы можно увидеть на первом этаже главного корпуса университета — это мемориальные доски, посвящённые руководителю Куйбышевгидростроя с 1950-го по 1959 год **Ивану Комзину**, первому ректору Тольяттинского политехнического института **Арону Резникову**, директору Тольяттинского филиала Самарского государственного педагогического университета **Ивану Плеханову** и первому ректору ТГУ **Сергею Жилкину**. Также Елена Василик создала один из символов ТГУ — бронзового студента **Шурика** (скульптура «Студент, спешащий на занятия», установленная на ступенях у входа в главный корпус вуза).

В память об Учителе



Актуально

Проекты для будущего



■ Окончание.
Начало на 1 стр.

Так, студент гуманитарно-педагогического института ТГУ Александр Лукиных рассказал о проекте для рынка MediaNet, над которым работала его команда — Study Work. Это специализированное приложение для подбора вакансий по работе для подростков от 14 до 18 лет — с удобным графиком работы. «Его уникальность в том, что на рынке на данный момент нет такого продукта. Наша разработка уникальна, — подчеркнул Александр Лукиных.

Насколько придуманное первокурсниками соответствует этим направлениям, оценивали эксперты, в числе которых, помимо преподавателей ТГУ, были представители городских предприятий и бизнеса. Они и выбрали в итоге 10 проектов-победителей из 60. Лидеры StartupWeekTLT-2019 получают сервисную поддержку от преподавателей ИФЭиУ ТГУ для дальнейшей реализации своих идей.

— 10 проектов, представленные командами по темам MediaNet и SafeNet, были очень разноплановыми: от инновационной голографической комнаты до приложения по поиску работы подростков, — делится впечатлениями один из экспертов Любовь Гапеева, представ-



■ Участники StartupWeekTLT-2019 вышли на рынки будущего



ляющая молодёжный медиахолдинг ТГУ «Есть talk». — Участники проектных команд предлагали решать проблемы от обмена товарами и услугами до поиска уязвимостей ПО. Конечно, в сжатые сроки придумать проект, да ещё и презентовать его перед аудиторией, — это задачи не из простых. Почти все презентации были очень достойными. Первокурсники у нас активные, любознательные, да просто классные. Одним словом, в ТГУ вливается молодая кровь! StartupWeekTLT-2019 со своей задачей справилась на все 100%.

Церемония награждения прошла в финальный день StartupWeekTLT-2019 и превратилась в настоящее шоу. Подведение итогов состоялось под музыку Вадима Адамова — диджея, входящего в TOP-10 Best House DJ Russia, одного из создателей музыкальных лейблов 2DJ Pro и Ice Music Records. Такой формат — яркий, современный, праздничный — в ТГУ применили впервые.

— Это просто что-то нереальное! — поделилась впечатлениями студентка института химии и энергетики ТГУ Екатерина Денисова. — StartupWeekTLT-2019 позволит людям реализовывать интересные вещи. Мы можем изменить мир к лучшему, обойти другие страны по развитию.

— За эти три дня я узнал очень много о вузе, о людях, которые здесь меня окружают, и теперь имею приблизительный план развития того, чем хочу заниматься и к чему стремиться, — отметил студент института математики, физики и информационных технологий ТГУ Павел Уланов.

Завершилась церемония награждения StartupWeekTLT-2019 концертом — для студентов пел молодой и талантливый рэп-музыкант, автор песен HOMIE.

Юлия КАРАБЕЛЬСКАЯ, директор Центра проектной деятельности ТГУ:

— Проектная неделя — это часть новой образовательной программы, которую реализует опорный вуз с 2017 года. У неё есть несколько преимуществ. Во-первых, первокурсник сразу попадает из своей школьной жизни в жизнь студенческую. На первой неделе мы объясняем логику проектной деятельности, поскольку такие знания сегодня востребованы работодателями. И первая неделя обучения становится для первокурсника своеобразным толчком для дальнейшего развития. Во-вторых, на этой неделе у первокурсников есть возможность познакомиться друг с другом. И в-третьих, понять, что в вузе можно развивать свои идеи.

■ Ольга КОЛПАШНИКОВА,
Юлия КОМКОВА,
студентка 2-го курса

Победители Startup WeekTLT-2019:

- «UTC» (проект «Уникальная куртка-палатка»);
- «Хемп снова в моде» («Ткань и одежда из экоматериала»);
- «SMART tape» («Умная лента для коррекции осанки при помощи вибрации»);
- «КП ЧИП» («Чип для контроля питания»);
- «Умный доктор» («Диагностический комплект для человеческого организма»);
- «Study Work» («Мобильное приложение для поиска работы для подростков 14 — 18 лет»);
- «Глаз Бога» (проект, направленный на оптимизацию вызова скорой помощи при экстренных случаях вне дома);
- «Первак» («Чат-бот — мобильное приложение для адаптации студентов в среде вуза»);
- «No wires» («Ускоренная беспроводная зарядка с повышенным радиусом приёма энергии»);
- «Hello, students» («Университетский чат-бот для общения и знакомств студентов»).

Вспомнить всё!

На сайте Тольяттинского госуниверситета продолжается открытое голосование о наиболее значимых событиях в жизни опорного вуза в 2018/19 учебном году. Предлагаем тольяттинцам и жителям региона принять участие в опросе.

Голосование проводится онлайн на официальном сайте опорного ТГУ: www.tltsu.ru (раздел «О вузе» — Опросы) до 15 сентября включительно. В каждом разделе нужно выбрать только одно событие.

Итоги будут опубликованы в газете «Тольяттинский университет» от 23 сентября 2019 года и на сайте вуза.



Важно

Уважаемые сотрудники Тольяттинского государственного университета!

С 15 сентября по 15 октября 2019 года состоится социологический опрос о степени удовлетворённости персонала работой и сбор предложений по улучшению и/или расширению социального пакета, оценке уровня вовлечённости персонала Тольяттинского госуниверситета.

Приглашаем вас принять участие в анкетировании.

Анкета будет размещена на образовательном портале. Для доступа к анкете требуется

авторизация, при этом обеспечивается анонимность, ответы выгружаются для анализа в обезличенном виде. Авторизация необходима для того, чтобы иметь статистику по охвату работников данным опросом и выделить целевую аудиторию — только работники ТГУ. Расчётное время заполнения всей анкеты примерно 40 минут.

Анкетирование проводится в рамках проекта Программы развития ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет» на 2017 — 2021 гг. (п. №3).

#ЯВНАУКЕ

«Наука – это делать куда больше, чем требуется...»

Михаил ЛИНДЕРОВ, 33 года. Старший научный сотрудник Научно-исследовательского института прогрессивных технологий ТГУ, победитель конкурса 2019 года на получение грантов в рамках Президентской программы исследовательских проектов Российского научного фонда (проект «Применение диффузионных покрытий для управления коррозионно-усталостными свойствами биорезорбируемых магниевых сплавов»):

– Я занимаюсь испытанием материалов. Классически это испытания на растяжение и сжатие, а также усталость, рост трещин и всё, что с этим связано. Сейчас наша команда плотно «взялась» за магниевую тематику. Нас интересует улучшение усталостных свойств магниевых сплавов, в первую очередь – биорезорбируемых (биосовместимых). В перспективе из них будут создавать материалы для лечения, например, переломов костей. Такие материалы, встраиваясь в организм человека, будут постепенно растворяться, не нанося вреда, и замещаться нарастающими костными тканями.

О творческом поиске и сопутствующих эмоциях

– В любой области человек достигает чего-то более менее достойного и интересного только в том случае, если ему нравится его дело. Если исследователю неинтересно, то он так и останется на среднем уровне и в лучшем случае будет делать требуе-

#ЯВНАУКЕ — всероссийский проект, в рамках которого аспиранты, молодые кандидаты и доктора наук Тольяттинского государственного университета (ТГУ) рассказывают о своих исследованиях, о буднях научной работы и о своих хобби, о людях и событиях, которые вдохновили прийти в науку. Проект реализуется Координационным советом по делам молодёжи в научной и образовательной сферах при Совете при Президенте России по науке и образованию.



■ Михаил Линдеров: «Приятно видеть, как результат моих исследований "пошёл в жизнь..."»

мый минимум. А чтобы идти вперёд, нужно сделать куда больше, чем требуется. Лучше всего об этом сказал Льюис Кэрролл в сказке «Алиса в стране чудес»: «Нужно бежать со всех ног, чтобы только оставаться на месте, а чтобы куда-то попасть, надо бежать как минимум вдвое быстрее!».

Мне всегда нравилось открывать что-нибудь новое. Не обязательно в общемировом или всероссийском масштабе (это очень тяжело), а новое как минимум для себя. На мой взгляд, это одна из характерных черт научного деятеля, с этого часто всё и начинается. Например, какое-

то время мы вместе с **Максимом Афанасьевым**, сотрудником нашей лаборатории, занимались высокотемпературными испытаниями. Это просто невероятно, когда ты видишь, как образец при 1000 градусов по Цельсию светится, а ты имеешь возможность измерить его прочностные свойства. Причём в таких экспериментах надо быть предельно аккуратным и строго соблюдать технику безопасности: специальные термостойкие перчатки и зажимы, работа с парником... Но это очень завораживает! Или, например, приходилось проводить испытания различных пластмасс для заводов.

Это тот случай, когда можно было за один день одну руку обжечь, а другую отморозить, потому что сначала испытания при +80°C, а потом при -40°C. Научная романтика...

О «жизни» научных изобретений

– Есть наука фундаментальная, а есть прикладная. К сожалению, существует большой разрыв между тем, что нужно предприятиям (прикладная наука), и тем, куда стремится фундаментальная. Для меня же сделать что-то полезное для завода, пусть и не самое научное и «топовое», уже доставляет больше удовольствия, чем разработка чего-то фундаментального. Мне приятно непосредственно видеть, как результат моих исследований «пошёл в жизнь». Мы надеемся, что и наш «магниевый проект» сможет дойти до такого практического применения, тем более что наблюдается большой интерес со стороны предприятий медицинской

направленности, которые с нами сотрудничают, – из Самары, Новосибирска. Они заинтересованы в этих материалах и готовы помочь в вопросах дальнейшего внедрения.

О хобби и источнике вдохновения

– Мне очень нравится бывать в музеях и на выставках. Если приезжаю в другой город, обязательно стараюсь сходить в музей или галерею. Да и в Тольятти часто проходят интересные выставки, в этом году посетил мультимедийную экспозицию «Винсент Ван Гог. Оживающие полотна».

Мне очень нравится заниматься фотографией. В основном снимаю портреты, чуть реже – пейзажи. Моими героями, как правило, становятся творческие люди, которые чего-то достигли, причём зачастую в тех областях, в которых я уже опоздал. Ну не получится у меня так красиво играть на скрипке, как это делает профессиональная скрипачка. Или петь, как поёт солистка нашей филармонии, которую я как-то фотографировал. И спортсменом я никогда не стану таким, как мой тренер. Просто потому, что они уделяют своему делу времени не меньше, чем я – научной деятельности. Но осознание их таланта меня очень вдохновляет. Кроме того, пока мы обсуждаем идею съёмки – во время самой фотосессии появляется возможность взглянуть на мир их глазами и хотя бы немного оценить глубину их таланта.

■ Наталья ШУБЕРТ

Аудио- и видеовersion интервью с молодыми учёными Тольяттинского госуниверситета вы можете посмотреть на ресурсах молодёжного медиахолдинга ТГУ «Есть talk» (сайт www.talk-on.ru), официальном сайте ТГУ (www.tltsu.ru), на YouTube-канале «ТОЛК ТВ».

#ЯВНАУКЕ

Проект

Аспирант института машиностроения опорного Тольяттинского государственного университета (ТГУ) Александр Бочкарёв будет вести исследования наплавленных интерметаллидных сплавов системы Ti-Al с целью повышения их прочности и пластичности. На эту работу, признав её перспективной, Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ) выделил грант в размере 1 млн 200 тыс. рублей.

Титан и его сплавы являются объектом исследования учёных на протяжении многих лет — это связано с уникальным комплексом их свойств. Высокие показатели прочности, пластичности и

Управлять свойствами

коррозионной стойкости при низкой плотности создают предпосылки к использованию титановых сплавов в авиационно-космической, химической и нефтехимической промышленности. Предельная температура эксплуатации современных титановых сплавов – 500-600⁰. В то время как сплавы на основе титана и алюминия (алюминиды) могут использоваться при температурах до 850⁰, соответственно, расширяется и область их применения.

Ограничения при производстве и эксплуатации алюминидов титана связаны с их низкой пластичностью. При температурах, близких к комнатной, пластическая де-

формация в них становится невозможной (особенности развитых ковалентных связей), в результате происходит зарождение микротрещин и последующее разрушение интерметаллида. Повысить пластичность интерметаллидных сплавов при комнатной температуре возможно, применяя легирование и модифицирование, то есть вводя дополнительные элементы при наплавке и формируя оптимальные структуры металла за счёт управления тепловыми процессами. Этим и собирается заняться молодой учёный ТГУ Александр Бочкарёв.

– При применении разных технологических приё-

мов формируется различная структура наплавленного металла. То есть сплавы с одной структурой более прочные, другие имеют высокие показатели жаростойкости и т.д. Поэтому важно управлять структурным составом в зависимости от условий эксплуатации изделия. Например, сплавы с duplexной структурой обладают наилучшим комплексом механических свойств при комнатной температуре, а сплавы с lamellar (пластинчатой) структурой имеют наиболее высокие показатели эксплуатации высоким давлением, — поясняет Александр.

Интерес к интерметаллидным сплавам на основе тита-

на сейчас вырос во всём мире. Это подтверждает и рост числа патентов, регистрируемых в настоящее время зарубежными компаниями. Связано это, в том числе, с расширением возможного применения интерметаллидных сплавов в сфере двигателестроения, а также в области энергетического машиностроения. Исследования на тему «Управление структурой и свойствами наплавленных интерметаллидных сплавов системы Ti-Al» Александр Бочкарёв будет выполнять под руководством ведущего научного сотрудника кафедры «Сварка, обработка материалов давлением и родственные процессы» ТГУ, профессора Александра Ковтунова.

■ Ольга КОЛПАШНИКОВА

Alma-mater

Вячеслав Шепелев: «Современный мир требует непрерывного и бесконечного обучения...»

В интервью «Тольяттинскому университету» Вячеслав Шепелев рассказал о том, ради чего можно преодолеть семь тысяч километров, почему изучать технический английский нужно в вузе и когда включается режим «самообразования».

«Своё студенчество мы потеряли...»

— Вячеслав Владимирович, почему именно энергетика? На чём основан ваш выбор профессии после окончания школы?

— У меня отец работал в этой сфере. По образованию он электромеханик, работал и в горной промышленности, и в строительстве. После окончания школы я выбирал между автомобильным и электротехническим факультетами Тольяттинского политехнического института. Отец рекомендовал подавать документы на электротехнический факультет, обосновав это фразой о том, что профессия электрика всегда будет востребованной. С этим наказом я и выбрал специальность «Электроснабжение промышленных предприятий и городов».

— Какие моменты студенческой жизни чаще всего вспоминаете?

— Особо ярких воспоминаний не осталось. Лекции, семинары, экзамены... Мы учились в 1993 — 98 годах. Это были первые годы после распада СССР, период становления нового государства. Тольятти в то время называли «криминальным». По сути, мы своё студенчество — с яркими праздниками, романтической стройотрядов — потеряли. Из того, что осталось в памяти, отмечу итоговые сборы на военной кафедре. Но и они по независящим от вуза причинам проходили не на Тоцком полигоне, а на нашей военной кафедре.

— Какие из изученных в вузе дисциплин пригодились на практике?

Для справки

Зейская ГЭС — третья по мощности электростанция на Дальнем Востоке. Первая ГЭС на Дальнем Востоке. Расположена в Амурской области на реке Зее, в 660 км от Благовещенска. В состав комплекса гидротехнических сооружений Зейской ГЭС входит единственная в России массивно-контрфорсная плотина (это значит, что внутри много пустого пространства). Важная функция Зейской ГЭС — регулирование стока реки Зей, позволяющее защитить Приамурье от катастрофических наводнений, приносящих огромный ущерб.

Выпускник Тольяттинского политехнического института (ТПИ, ныне Тольяттинский государственный университет) Вячеслав Шепелев летом этого года возглавил один из филиалов ПАО «РусГидро» — Зейскую ГЭС. Его общий стаж работы в гидроэнергетике 17 лет. В 2002 — 2018 гг. он трудился на Жигулёвской ГЭС, а в июле 2018-го был приглашён на должность первого заместителя — главного инженера Зейской ГЭС.



■ Выпускник ТПИ Вячеслав Шепелев советует студентам не выбрасывать конспекты

— Институт даёт базовый объём знаний, без которого не обойтись, если хочешь работать в такой серьёзной отрасли как энергетика. Специфика функционирования объектов электроэнергетики настолько широка, что только уникалы могут знать всё. Чем глубже ты погружаешься в работу, в производство, тем больше открываешь нового и понимаешь: современный мир требует непрерывного и бесконечного обучения. Личностное развитие напрямую зависит от способности и желания заниматься самообразованием. Во многих крупных компаниях существуют внутрикорпоративные университеты. В ПАО «РусГидро» такая структура тоже есть — Корпоративный Университет Гидроэнергетики. Одна из целей КорУнГа —

это предоставление сотрудникам возможности развития профессиональных компетенций.

Отец рекомендовал подавать документы на электротехнический факультет, обосновав это фразой о том, что профессия электрика всегда будет востребованной.

— И вы воспользовались этой возможностью...

— Да. Это было увлекательным опытом.

«Каждый день смотрел на ГЭС и хотел там работать»

— Вы защитили диплом по теме «Электроснабжение производства нерудных материалов». О чём была ваша работа? Почему выбрали эту тему?

— Поскольку я учился по заявке от крупного в 1990-е годы предприятия «Жигулёвские стройматериалы» (ЖСМ), то производственную, преддипломную, дипломную практику проходил именно там. Это был мой первый трудовой опыт. После защиты диплома я остался работать на ЖСМ.

— Сотрудником Жигулёвской ГЭС вы стали в 2002 году. Почему сменили место работы?

— Все пять лет студенчества я ездил по плотине из Жигулёвска в Тольятти на учёбу и обратно, каждый день смотрел на ГЭС и думал о том, что хотел бы здесь работать. Видимо, некоторые мысли действительно имеют тенденцию становиться материальными.

— В гидроэнергетике вы работаете уже 17 лет. Какие технологические изменения за эти годы можете отметить?

— Широкое распространение элегазовых технологий, переход с релейных устройств на микропроцессорные, применение современных твёрдых изоляционных материалов, внедрение логики проектного управления, постепенный переход на принципиально новые модели ремонтного обслуживания.

Все эти технологические перемены прошли в достаточно короткое время.

— Решение переехать в Амурскую область приняли легко?

— Конечно нет. Мы с супругой оставляли здесь всё: родителей, друзей, привычную жизнь. Сыновьям необходимо было идти в новый детский сад, в новую школу. Уехать за семь тысяч километров от родного дома — это решение нелёгкое. Но взвешенное и обдуманное.

— Приходилось ли раньше бывать на Дальнем Востоке?

— Впервые на Дальнем Востоке я был в 2010 году. В составе комиссии технического аудита командировался на одну неделю на Зейскую ГЭС. Тогда поездка впечатлила расстояниями.

— Сейчас вы проживаете в городе Зея. Что общего и в чём разница с Тольятти?

— Дальний Восток гораздо менее заселён и застроен, чем, к примеру, Самарско-Тольяттинская агломерация. В столице Амурской области — Благовещенске — проживает менее 300 тысяч жителей. И это самый крупный город Приамурья. Население всей Амурской области соизмеримо с населением Тольятти. В самой Зее чуть более 20 тысяч жителей. Поэтому тут проще говорить об отличиях Тольятти и Зеи.

«Отслеживаю информацию об университете»

— Вячеслав Владимирович, вы окончили Тольяттинский политехнический институт в 1998 году. Как часто встречаетесь со своим курсом?

— Давно не собирались всем курсом. Но у меня есть два друга-однокурсника, с которыми постоянно общаюсь. На встрече выпускников в вузе я был лет шесть назад. В этом году тоже не получилось побывать на празднике в Тольяттинском госуниверситете, хотя отпуск я проводил в Жигулёвске у родителей. Однако отслеживаю информацию об университете через новостные сайты. Например, знаю, что в августе этого года в ТГУ началось строительство нового бассейна рядом с главным корпусом.

— Какой совет вы бы дали сегодняшним студентам Тольяттинского государственного университета?

— Серьёзное относиться к учёбе, использовать отведённые четыре года (или шесть лет, если проходить обучение по программе бакалавриата, а затем — магистратуры) для получения знаний. Посоветовал бы уделить внимание изучению иностранного языка. В современном мире это must have («маст хэв»). Знаю несколько примеров, когда знание иностранного языка вкупе с базовым техническим образованием становилось локомотивом карьеры.

И ещё один совет — не выбрасывайте конспекты. Они иногда могут пригодиться, несмотря на то, что любую информацию сейчас можно найти в интернете.

■ Ирина ПОПОВА



Знай наших!

К успеху на энергии солнца

Участниками Wildauer Solarbootregatta-2019 стали молодые инженеры из Венгрии, Германии, Польши и России — всего около 30 команд. В состав российской делегации вошли представители 11 команд — шести школьных и пяти студенческих — из Москвы, Санкт-Петербурга, Екатеринбурга, Калининграда, Тольятти, Нижнего Новгорода и Нижегородской области. Все они являются победителями «Солнечной регаты» — соревнований, которые проводятся в России в рамках проекта «Инженерные конкурсы и соревнования» дорожной карты Маринет Национальной технологической инициативы (НТИ).

Соревнования проводились 6 и 7 сентября в акватории реки Даме. Все лодки техническая комиссия проверила на соответствие стандартам европейских соревнований. 7 сентября команды выступали в трёх дисциплинах: спринт, слалом, заезд на дистанцию 30 км.

Togliatti Solar Team представила лодку на солнечных элементах в категории прототипов — Еврокласс 3 «Экспериментальный» (ёмкость аккумулятора до 2 кВт/ч, мощность панелей 1,0...1,2 кВт). В этом классе помимо тольяттинцев были заявлены ещё три команды из Польши и Германии. Основная борьба развернулась между командами Тольяттинского

Российская делегация успешно выступила на международных инженерных соревнованиях Wildauer Solarbootregatta-2019 в немецком Вильдау. Первое место в самой престижной категории — Еврокласс 3 «Экспериментальный» — заняла команда Тольяттинского государственного университета Togliatti Solar Team.



■ Леонид Харин, студент 3-го курса ТГУ, инженер студенческой команды Togliatti Solar Team

государственного университета (ТГУ) и Краковского технического университета (Польша). По словам консультанта команды Togliatti Solar Team, заведующего кафедрой «Проектирование и

эксплуатация автомобилей» ТГУ Александра Бобровского, команда AGH из Кракова достаточно сильный и опытный соперник, регулярный участник регаты в Монако. Однако у своего главного

конкурента Togliatti Solar Team удалось выиграть 0,5 очка в решающей гонке на выносливость, пройдя 31 круг за три часа и опередив польскую команду на четыре круга. «Инжиниринг эффективного корпуса позволил нам очень экономно расходовать энергию при высокой скорости», — подчеркнул Александр Бобровский.

По итогам гонок Wildauer Solarbootregatta-2019 Togliatti Solar Team Тольяттинского госуниверситета показала лучший результат не только в своей категории, но и среди всех российских команд. Призёрами соревнований также стали команда Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого (2-е место во второй категории — Еврокласс 2 «Скоростной») и команда «Солнечный парус» из Нижнего Новгорода (3-е место в первой категории, где разработки представляют школьники и интересующиеся альтернативной энергетикой).

— Мы продолжаем работать над модернизацией лодки. Выступив на международных соревнованиях, мы уви-

дели и оценили конкурентов и теперь понимаем, в каком направлении нам необходимо двигаться, чтобы реализовать новые идеи. И конечно, будем готовиться к выступлениям на соревнованиях в 2020 году. Нами получен серьёзный опыт, — отметил Александр Бобровский.

На следующий день после регаты, 8 сентября, в Техническом университете Вильдау состоялась международная конференция «Устойчивое развитие при использовании возобновляемых источников энергии», организованная Национальным центром инженерных конкурсов и соревнований. Среди участников были представители Физико-технического института им. А.Ф. Иоффе РАН, НИУ «Высшая школа экономики», институт географии РАН и др. С докладом на ней выступил и консультант команды Togliatti Solar Team, выпускник ТГУ Павел Крюков.

Togliatti Solar Team — это студенческий проект по созданию лодок на солнечных батареях. Реализуется в рамках стратегического проекта Программы развития ТГУ — Высшая инженерная школа.

Участие Togliatti Solar Team в соревнованиях Wildauer Solarbootregatta-2019 стало возможным при финансовой поддержке НТИ Маринет.

■ Ирина ПОПОВА

Лучшая практика

Преподаватели опорного Тольяттинского государственного университета (ТГУ) разработали онлайн-курс «Технологии виртуальной и дополненной реальности в образовании». Тренинг для учителей проходил в рамках социального проекта «Твой курс: ИТ для молодёжи».

Проект был инициирован для профессионального развития педагогов информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и информатики в области новых цифровых технологий (а именно технологий дополненной и виртуальной реальности — AR&VR), с тем чтобы в дальнейшем учителя смогли передать полученные знания школьникам. Новый курс необходим в условиях введения Федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования (ФГОС СОО) для успешной реализации федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

Погрузили в виртуальный мир

Разработала курс Ольга Михеева, старший преподаватель института дополнительного обучения (ИДО) ТГУ «Жигулёвская долина», в его проведении помогал специалист по информационным ресурсам ИДО Тимур Каримов.

Стоит отметить, что в 2018 году ТГУ реализовал 14 массовых открытых онлайн-курсов (МООК) на международных платформах «Tilda» и «Canvas». Слушателями этих курсов стали свыше 5000 человек, что является историческим максимумом с 2014 года. Кроме того, не так давно проект Ольги Михеевой — хакатон по созданию веб-приложений виртуальной реальности «Web VR Jam» — стал победителем Европейской цифровой недели. Эксперты включили его в тройку призёров, выбрав из полутора тысяч мероприятий IT-правления со всего континента. Также Ольга Михеева дважды становилась победителем Международного конкурса открытых

онлайн-курсов (ООК) EdC-gunch Award, в котором принимают участие специалисты из России и СНГ.

— Социальный проект «Твой курс: ИТ для молодёжи» — наш партнёр, — пояснила Ольга Михеева. — Каждое лето он проводит мероприятия для детей и учителей, а мы принимаем в них участие в рамках соглашения о партнёрстве.

На тренинге слушатели познакомились с теоретическими основами технологий дополненной и виртуальной реальности, создавали образовательные проекты с помощью российского редактора EV Toolbox, облачного ресурса Vizor.io и мобильного приложения HP Reveal (Aurasma), разрабатывали методическое обеспечение учебно-воспитательного мероприятия с использованием технологий дополненной и виртуальной реальности (учебная программа, организационное положение, сценарий мероприятия,

маршрутный лист квеста, технологическая карта урока/мероприятия). Слушатели также приняли участие в педагогическом эксперименте по обучению в виртуальном пространстве Second Life.

На курс зарегистрировались почти 400 человек, география участников — от Камчатки до Калининграда, также активное участие приняли в обучении жители Украины, Молдовы, Эстонии, Беларуси. С новыми цифровыми технологиями знакомилась школьники и студенты, родители и педагоги, после чего они оставляли свои отзывы.

— Спасибо большое за курс! Получила большое удовольствие от создания проектов. Что-то буду переделывать, а с детьми уже приступили к созданию виртуальной экскурсии по школе, — делится участница Нина Аверьянова.

— Курс не заинтересовал, а пленил, увлёк, поро-

дил массу идей: сделать маршрут по школе с помощью AR, сделать очки виртуальной реальности, сделать старые платы новыми и взглядными пособиями... Как же это всё интересно и своевременно! Технологии сейчас просто необыкновенно хороши. Огромное спасибо авторам курса, — написала другая участница Ирина Жукова.

— Продолжайте обучать, у вас получается, — резюмирует Светлана Вальтер.

Согласно паспорту национального проекта «Образование», технологии дополненной и виртуальной реальности будут включены в процесс обучения в 25% школ 75-ти регионов страны к концу 2024 года. Тренинг для педагогов доступен и сейчас — материалы курса для ознакомления можно найти по QR-коду.

■ Ольга КОЛПАШНИКОВА



«Мои документы»

Где получить ЭП? Юридические лица могут воспользоваться услугой «Электронная подпись» в центрах «Мои Документы» для оформления ЭП, консультации по видам сертификатов, дополнительным услугам и возможностям увеличения числа подключённых торговых площадок.

МФЦ г. Тольятти предоставляет возможность оформить следующие виды ЭП:

Квалифицированный Классик — базовый квалифицированный сертификат электронной подписи для:

- организации закупок в соответствии с Федеральным законом от 18 июля 2011 года № 223-ФЗ;
- представления отчётности через государственные электронные порталы;
- участия в торгах на коммерческих электронных торговых площадках.

Сергум Классик — сертификат электронной подписи:

- для участия в торгах в соответствии с Федеральным законом от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ на шести площадках, отобранных для проведения госзаказа: Сбербанк-АСТ, РТС-тендер, ЕЭТП, Агентство по государственному заказу Республики Татарстан, Национальная электронная площадка, lot-online;
- позволяет участвовать в коммерческих торгах на ЭТП B2B-center (кроме секции ГК «Росатом»). Расширение для

Подпись без вопросов

Электронная подпись (ЭП) – обязательный инструмент электронного документа оборота. Используют её и руководители крупных компаний, и индивидуальные предприниматели. ЭП позволяет в сети Интернет заключать и расторгать договоры, сдавать отчётность, проводить закупки на электронных торговых площадках и многое другое.



ЭЛЕКТРОННАЯ ПОДПИСЬ ДЛЯ ЮРИДИЧЕСКИХ ЛИЦ В ЦЕНТРАХ «МОИ ДОКУМЕНТЫ»

b2b оплачивается дополнительно.

Сертификат для взаимодействия с государственными информационными системами позволяет:

- работать в информационных системах ФТС и на порталах по раскрытию информации;
- отчитываться в ЕИАС ФСТ;
- отправлять запросы и получать данные от Росреестра, ФГИС Росаккредитации;

— подавать сведения в ГИС ГМП, ГИС ЖКХ;

— пользоваться СМЭВ, автоматизированными системами «Бюджет» и «УРМ», порталом «Госуслуги».

Электронная подпись 2.0

Тарифный план для широкого круга задач: от участия в любых торгах до работы в государственных информационных системах. Электронная подпись 2.0 позволяет:

- участвовать в качестве поставщика в закупках по размещению государственных

и муниципальных заказов в рамках Федерального закона от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ и Федерального закона от 18 июля 2011 года № 223-ФЗ;

— проводить закупки в соответствии с Федеральным законом от 18 июля 2011 года № 223-ФЗ;

— выступать как в качестве поставщика, так и заказчика в коммерческих торгах;

— участвовать в торгах по реализации имущества банкротов;

— работать с государственными электронными порталами: портал госуслуг, ЕФСРБ и ЕФСРФДЮЛ, Росфинмониторинг, ЦБ РФ, ЕИАС ФСТ, Общероссийский официальный сайт госзакупок и др.

Гособоронзаказ

Сертификат ЭП для участия в торгах на специализированной электронной торговой площадке для осуществления закрытых процедур закупок АСТ Гособоронзаказ:

- подойдёт как для заказчика, так и для поставщика;

— позволяет участвовать в коммерческих торгах на ЭТП b2b-center (кроме секции ГК «Росатом»). Расширение для b2b оплачивается дополнительно.

Квалифицированная электронная подпись для ЕГАИС

Федеральная служба по Регулированию Алкогольного Рынка (ФСРАР) усиливает контроль за оборотом алкогольной и спиртосодержащей продукции в стране. На основании требований Федерального закона №182-ФЗ от 29.06.2015, с 1 января 2016 года все оптовые поставщики и розничные продавцы алкогольной продукции, в том числе индивидуальные предприниматели, должны подключиться к информационной системе ЕГАИС ФСРАР.

Для оформления электронной подписи необходимо обращаться в центр «Мои Документы» (ул. Юбилейная, д. 4) и в центры оказания услуг «Мой бизнес» (ул. Ворошилова, 33; ул. Голосова, 26а; б-р Королёва, 13).

За более подробной информацией о необходимом пакете документов для предоставления услуги, её стоимости, работе центров «Мои Документы» и «Мой бизнес» обращаться по телефону контактного центра МФЦ (8482) 51-21-21.

ОТКРЫТИЕ XXXII ТЕАТРАЛЬНОГО СЕЗОНА	
ПАРАД ПРЕМЬЕР	ОСНОВНАЯ СЦЕНА
19 сентября 19:00	Анна Батурина КОЛЁСА 12+ заводской роман
20 сентября 19:00	Агата Кристи НАЗАД К УБИЙСТВУ 16+ детектив в двух действиях
21 сентября 18:00	Владимир Гуркин САНЯ, ВАНЯ, С НИМИ РИМАС 12+ мелодрама
22 сентября 18:00	Ольга Степнова СЕРЕБРЯНАЯ ЛОЖКА 16+ комедия в двух действиях
29 сентября 18:00	Александр Островский БЕШЕНЫЕ ДЕНЬГИ 16+ комедия в двух действиях
ПРЕМЬЕРА	КАМЕРНАЯ СЦЕНА
28 сентября 18:00	Жан Делль, Жеральд Сиблейрас ДА ЗДРАВСТВУЕТ БУШОН! 16+ сказка для взрослых

г. тольятти ул. ленинградская, 31 билеты 551255
купи билет www.teatr-koleso.ru

ДРАМАТИЧЕСКИЙ ТЕАТР
КОЛЕСО
ИМЕНИ ГЛЕБА ДРОЗДОВА

XXXII
театральный
сезон

2019
ГОД ТЕАТРА В РОССИИ

28
СЕНТЯБРЯ
18:00

КАМЕРНАЯ
СЦЕНА
Жан Делль
Жеральд Сиблейрас

СКАЗКА
ДЛЯ
ВЗРОСЛЫХ

16+

**ДА ЗДРАВСТВУЕТ
БУШОН!**

режиссер-постановщик Михаил Чумаченко
г. тольятти ул. ленинградская, 31 билеты 551255
купи билет www.teatr-koleso.ru

ТОЛЬЯТТИНСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Институт
изобразительного
и декоративно-
прикладного
искусства

ОБРАЗОВАНИЕ
ТВОРЧЕСТВО
30 ЛЕТ
КУЛЬТУРА

Юбилейная выставка
творческих работ
выпускников

МУЗЕЙ
АКТУАЛЬНОГО
РЕАЛИЗМА

С 12 СЕНТЯБРЯ
ПО 1 ОКТЯБРЯ

Музей актуального реализма
Юбилейная ул., 25, г.о. Тольятти

вт, ср 13:00 – 19:00; чт 13:00 – 20:00; пт, сб 13:00 – 19:00

Ответы к сканворду, опубликованному в «Тольяттинском университете» №22 (777) от 4 сентября 2019 года:

Слева направо: хаш, доспехи, рукав, Осло, Гус, соты, Лимож, имаго, Ещенко, привет, Агасси, сукно, шлюпка, Спарта, нота, фомка, ихтиозавр, сенат, воск, смог, барк, Ида, рэкетир, римейк, ост, проявка.

Сверху вниз: адрес, утопизм, шоу, лес, скво, Выборг, сапа, идо, ажио, Дерсу, евнух, сыр, ток, креп, реваншист, Эйр, щегол, пафос, мокко, кета, Юра, озеро, сап, роман, гитов, укус, кут, квас, диск, ива, апарт, карта.

