

Фестиваль инноваций - с.2
Новое - хорошо забытое старое - с.3
Война и мир
подполковника Анисимова - с.4
ВЗЛЕТ первокурсников - с.4

Заседание Ученого совета университета 30 октября началось с посещения двух передовых предприятий РБ, имеющих прямое отношение к УГАТУ – ООО «ЕСМ» (ген. директор – д.т.н., профессор А.Н.Зайцев) и ОАО «Свартэкс» (ген. директор, завкафедрой ОиТСП, профессор В.В.Атрощенко).

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ - НА ПРАКТИКЕ

ООО «ЕСМ» является примером достижений университета в области коммерциализации научно-технических разработок. Подготовленный коллективом НИИ проблем теории и технологии электрохимической обработки УГАТУ под руководством профессора А.Н.Зайцева проект стал первым, который РОСНАНО инвестирует в Республике Башкортостан. Основное направление деятельности компании – разработка и серийное производство новых высокотехнологичных электрохимических станков для прецизионной обработки деталей из широкого спектра металлов, сплавов, металлокерамики и наноструктурированных материалов. «Применяемая в «ЕСМ» современная и нужная технология позволит нам продвинуться на многие рынки машиностроительной продукции», - отметил Президент РБ Р.З.Хамитов во время посещения предприятия 8 августа этого года.

В научно-образовательном центре компании осуществляется обучение студентов ряда специальностей ФАТС, а также

профессиональная подготовка бакалавров и магистров и повышение квалификации специалистов в сфере разработки оборудования и технологии импульсной электрохимической обработки.

Взаимодействие учебного процесса и НИР кафедры ОиТСП с ОАО «Свартэкс» стало темой доклада завкафедрой, профессора В.В.Атрощенко. ОАО «Свартэкс» является наследницей Всесоюзной школы сварщиков, созданной в 1952 году.

Ныне это прекрасно оборудованный учебно-лабораторно-производственный центр многоуровневой подготовки специалистов сварочного производства, который позволяет готовить выпуск-



1 сентября 2012 года один из учебно-производственных комплексов, выпускаемых ООО «ЕСМ», был продемонстрирован Председателю Правительства РФ Дмитрию Медведеву во время его визита в Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет).



ников университета, максимально адаптированных к эффективной работе в этой области. Здесь проводятся международные форумы, все-

российские конкурсы и семинары лучших сварщиков, специалистов неразрушающего контроля, экспертов промышленной безопасности, что говорит о большом авторитете компании.

Е.КАТКОВА



В ООО «ЕСМ»

Гостем выездного заседания Ученого совета стал Петер САКАЛ, профессор Словацкого технического университета. Он приехал в наш вуз для участия в XII Международной конференции с элементами научной школы для молодежи «Управление экономикой: методы, модели, технологии», посвященной 80-летию УГАТУ, которая в эти дни проходит в нашем университете.

- Я рад, что меня пригласили на выездное заседание Ученого совета УГАТУ, - отметил он. - Мы на практике увидели взаимодействие вуза с производственным предприятием и учебным центром. Ваши студенты имеют прекрасную возможность пользоваться этими базами для лабораторных и практических занятий, написания дипломных проектов.



Поздравляем!

Академик Академии наук РБ, заведующий кафедрой философии УГАТУ Фаниль Саитович ФАЙЗУЛЛИН на IV Всероссийском конгрессе социологов, который недавно прошел в Уфе, награжден высшим знаком отличия социологов – медалью имени Питирима Сорокина. Фаниль Саитовича лично поздравил Президент РБ Р.З.Хамитов.

Немногие российские социологи удостоены такой награды: академик Ф.С.Файзуллин стал восемнадцатым. В Башкортостане же он – первый!

Вручение награды – это не только признание личных заслуг Ф.С.Файзуллина в области социологии, но и высокого уровня всей башкирской социологической науки.

Отметим, что монография Ф.С.Файзуллина «Социальные различия в качестве жизни населения крупного города», написанная совместно с Р.Яппаровой – зам.начальника научно-исследовательского отдела БАГСУ (в недавнем прошлом аспиранткой Фаниля Саитовича), завоевала 2 место на Всероссийском конкурсе 2011 г. на лучшую книгу по социологической проблематике.



ИЖЕВСК: диплом I степени

24-25 октября прошла ежегодная Всероссийская студенческая олимпиада «Рынок ценных бумаг». По традиции гостей принимал Удмуртский государственный университет. О поздравке делится впечатлениями ассистент кафедры финансов и экономического анализа Элина АБДЮКОВА.

На олимпиаду приехали студенты из Санкт-Петербургского госуниверситета, Санкт-Петербургского госуниверситета экономики и финансов, Самарского государственного экономического университета, Вятского государственного гуманитарного университета (Киров), Пермской госсельскохозяйственной академии. Уфу представляли студенты нашей кафедры.



Н. Бондарев

Олимпиада проходила в два тура (теоретический и практический). В первом туре победил Николай Бондарев. Он награжден Дипломом I степени и ценным подарком. За успешное прохождение во второй тур похвальными грамотами отмечены Регина Комиссарова, Юлия Шарипова и Камиль Сулиманов. К слову, Камиль – кандидат в мастера спорта по тяжелой атлетике. Удивительно, как в нем сочетаются внешнее обаяние, ум и спортивное увлечение! А улыбка нашей красавицы Юлии согревала нас своим теплом в холодную погоду.

После олимпиады мы посетили известный музейно-выставочный комплекс стрелкового оружия им. М.Т. Калашникова и изумительный Ижевский зоопарк.

ФЕСТИВАЛЬ ИННОВАЦИЙ: ПРО КОНСТРУКТОРОВ, ШПИОНОВ И ИНВЕСТОРОВ

По приказу заниматься новаторством нельзя, как невозможно обязать человека работать творчески. Но его можно стимулировать, создавая благоприятную среду. Именно такая атмосфера царила на прошедшем в университете Фестивале идей, организованном студенческим научным обществом ИНЭК.

Фестиваль проходил в виде бизнес-игры. Участникам предложили создать модель «умного» дома с необычными технологическими новшествами, гаджетами, которые обеспечивают комфортное проживание. Для эффективности работы участников поделили на руководителей, конструкторов и промышленных шпионов. Также в бизнес-игре участвовали инвесторы, которые действовали в личных интересах и могли вкладывать средства в понравившиеся изобретения.

Первый проект представляла Е.Федорова (гр. УИ-503). Основной характеристикой ее «умного» дома стало обеспечение внутренних коммуникаций энергией неисчерпаемых ресурсов.

По периметру дома «высажена» аллея из солнечных батарей, ветрогенераторов и аккумуляторов накопления энергии. Дом сделан из специальных закаленных стекол, которые автоматиче-

ски тонируются по желанию обитателя дома. Вентиляция в жилище обеспечивается через пазы в окнах. Никаких труб и проводов конструкцией дома не предусмотрено.

Второй проект, презентованный Т.Рафиковым (гр. АТП-541), представлял собой «информационный» дом с доступом к управлению коммуникациями извне, скажем, с мобильного телефона путем передачи смс-сообщений. Такую возможность предполагает установленный GSM-модуль. В каждый уголок должен проникать Wi-Fi сигнал, обеспечивающий бесперебойное интернет-соединение. Кроме того, дом оборудован современной системой охраны, реагирующей на голос хозяина, отпечатки пальцев и сетчатку глаза.



Еще один проект был представлен на суд жюри И.Зайцевым (гр. М-431/1). «Фишкой» дома являлась крыша, позволяющая размораживать снег и преобразовывать его в питьевую воду. По крыше проложены витки проволоки, к которым проведено электричество. Стекающая в специальный резервуар вода попадает в очистительный фильтр Петрика на основе графена (одна из модификаций углерода) и выливается кристально чистой H₂O.

По итогам Фестиваля лучшим коммерческим проектом была признана разработка И.Зайцева, наиболее перспективной – Е.Федоровой, самой технологичной – Т.Рафикова. За необычное конструкторское решение был награжден К.Кабашов (гр. ЭН-201М). Самым «незаметным» промышленным шпионом стала Л.Ахтямова (гр. ГМУ-429), лучшим инвестором – Р.Комиссарова (гр. ФК-539).

Н.ШАХВАЛИЕВ, гр. И-201, член СНО ИНЭК

Секция «Моделирование гидро- и пневмосистем» СНО ФАД приглашает на научно-технические семинары, посвященные разработке и оформлению конструкторской документации; численному моделированию стационарных и нестационарных течений; математическому моделированию и оптимизации гидромеханических процессов; методам расчетов и физических экспериментов для создания и развития базы моделирования изучаемых закономерностей.

Моделирование на основе пакетов прикладных программ: КОМПАС 3D, SolidWorks, ANSYS.

Ждем вас по субботам в 12:00 в ауд. 2-115 на базе УНИЦ ГПА <http://gpa.ugatu.su>

КОМУ ПРИВИВКУ?

В здравпункте УГАТУ появилась вакцина «гриппол». Желающие обезопасить себя от надвигающегося гриппа, приходите на прививку с 13.00 до 16.00.



ДЕЛА ДАВНО МИНУВШИХ ДНЕЙ И НОВЫЙ ПРАЗДНИК

Начало XVII века. Этот период в истории России именуется Смутным временем и его преодолением в 1612 году, когда впервые русский народ в лице ополчения под руководством гражданина Кузьмы Минина и князя Дмитрия Пожарского сам решил свою судьбу, изгнав польских оккупантов.

События, казалось бы, очень далекие (400 лет назад!), но они так перекликаются с днем сегодняшним. Например, популярная тема якобы аномальной погоды. Так вот, в прошлом природные катаклизмы были и не раз, замерзали даже Черное море и Дарданеллы. Однако стихийные бедствия становятся причиной великих социальных потрясений, в том числе Смутного времени.

1601 год. Необычайной яркости комета («в небе стояли три солнца») предвещала «великое горе». В начале лета шли сильные дожди, а потом ударили ранние морозы (в Москве – 28 июля!). В Преображение Господне, т.е. 19 августа (!) выпал снег. Урожай погиб. В 1602 году ситуация повторилась. В итоге – страшный голод, продолжавшийся три года. Эпидемия чумы. Вымерла «треть царства Московского». Начались народные волнения.

Первые восстания подавили, но успокоить страну уже не смогли. Еще и потому, что царь Борис Годунов не воспринимался законным царем ни аристократией, ни народом. Его имя связывали с гибелью царевича Дмитрия, законного наследника Ивана Грозного. «Законная» царская власть на Руси считалась священной, идущей от Бога (или богов, учитывая, что первые Рюриковичи были язычниками), ее устранение неизбежно приводит к хаосу.

Царь Борис Годунов – еще один парадокс. Задолго до Петра I он пошел его путем западнизации России и начал брить боярам бороды. Хотел открыть в Москве школу с иностранными учителями (воспротивилось духовенство); отправлял талантливых юношей учиться в Европу (правда, никто не вернулся); освобождал иностранных купцов от налогов; приглашал из Любека

врачей и разных мастеров на службу; создал из иностранцев отряд царской гвардии.

Опасаясь за власть, Годунов проводил репрессии против бояр, еще более закрепостил крестьянство и в результате утратил доверие народа. Вначале деятельный и энергичный, он

постепенно удалялся от дел, окружая себя гадалками и юродивыми. Царя Бориса отравили, и русский трон вновь оказался свободным.

Его занял Лжедмитрий I (или Григорий Отрепьев?). Самый удачливый самозванец на Руси. Был венчан на царство в Успенском соборе и десять месяцев находился на русском престоле. Говорят, что был похож на Ивана Грозного. Но, кем бы он ни был, он привел на Русь оккупантов и католицизм. Лжедмитрий был убит.

Но его смерть не принесла конца Смуте.

В течение семи лет на трон претендовали еще три Дмитрия, но всех их постигла судьба первого. Боярин Шуйский провозгласил себя царем, но был низложен и сослан. Началась интервенция, свои армии посылали Швеция и Польша. Одно за другим вспыхивали восстания.

Казалось, что Россия погибла. Однако народ взял дело Сопротивления в свои руки. Объединились все сословия, были сформированы народные дружины, выявились военные лидеры (князь Дмитрий Пожарский), хозяйственники и администраторы (нижегородский староста Кузьма Минин).

В итоге 4 ноября 1612 года Москву освободили, интервентов выбили. В 1613 году Земским собором царем был избран Михаил Романов. Уникальный момент: взойдя на престол, новый царь не устраивал репрессий, объявил амнистию многим заключенным, простил подданным долги по налогам. Так на законных основаниях была основана династия Романовых (правившая затем 300 лет), и Россия начала новое восхождение ввысь.

Е.КАТКОВА

ЧИСТЫЕ САПОГИ, или Красный день календаря

1971 год. К празднику 7 ноября мы готовились заранее: сделали по заданию комитета комсомола иллюминацию на панно, которое будет вывешено на здании четвертого корпуса УАИ. Это дело ответственное, поскольку

напротив находится Кировский райком КПСС. Работали несколько дней. Нам, как студентам кафедры промышленной электроники, доверили делать разводку проводов, настраивать реле и вворачивать несколько сотен электрических лампочек. Зато нас освободили от участия в демонстрации, и теперь можно сходить в поход.

В то время мы увлекались спелеологией. Решили пойти в Кармаскалинскую пещеру. С погодой явно не повезло: дождь со снегом, грязь по колено. Под вечер вдалеке увидели огоньки какого-то селения, решили там найти ночлег.

Однако школа была закрыта, а в клубе шел праздничный вечер. К счастью, нас пригласил к себе завклубом.

По темной улице дошли до хозяйского дома. На крыльце скинули сапоги, а рюкзаки занесли в сени. Хозяин сказал что-то по-башкирски жене, и



она с двумя дочками-подростками пошла на кухню. Мы зашли в теплую комнату, и, усевшись на стулья и табуретки, завели разговор с хозяйном.

Заглянула хозяйка, подошла к нашим девочкам и позвала за собой. По местным обычаям женщины должны быть на «своей территории».

Мы, разговаривая с хозяйном, дождались, когда женщины принесли куламу, учпочмаки, поужинали и легли ночевать на полу в спальниках.

На следующее утро стали собираться в дорогу. Но на крыльце не обнаружили сапог. Куда они подевались? Спросили у хозяйки. «Так вон же они стоят», – показала она на блестящие резиновые сапоги, стоящие сбоку.

Я все понял. Мы остановились в настоящей башкирской деревне, где сохранились старинные традиции, поэтому хозяйские дочери вымыли и просушили обувь гостей. Такое гостеприимство я помню до сих пор и привожу в пример.

До пещеры в тот раз мы так и не добрались: по реке уже шла шуга. Но мы об этом не жалели, ведь дорога подарила нам хорошую встречу.

Ю.ЛОБАНОВ, доцент кафедры ЭиБТ

СПОРТ

Шахматным турниром в Стерлитамаке стартовала Универсиада РБ. Сборные команды вузов будут меряться силами в 29 видах спорта, а победитель и призеры в командном зачете определятся в 14 лучших для каждого вуза видах.

В шахматах честь каждого учебного заведения отстаивали по пять юношей и две девушки. Наши последовательно обыграли поклонников Каиссы из БГУ и БГАУ, разгромили команды БГМУ и Мелеуза, разошлись миром с УГНТУ и в упорной борьбе уступили одно очко сильной команде хозяев – СИФК. В итоге у питомцев тренера Н.Н.Верещак – третье место из семи команд.

А.ТАГИРОВ

ВОЙНА И МИР ПОДПОЛКОВНИКА АНИСИМОВА



Говорят, у каждого поколения - своя война. На долю выпускника УАИ 1975 года, ныне доцента кафедры ТМ Владимира Васильевича АНИСИМОВА выпало три войны: в Афганистане, Вьетнаме, Камбодже.

После окончания факультета АТС (специальность «Технология машиностроения») и военной кафедры он был призван в армию. Отслужил два года в полку истребителей Бакинского округа, пришел на завод. Но армия постоянно снилась, и в 1980 году он вернулся в Вооруженные силы. Через три года службы был направлен в Афганистан.

Кабул, Баграм, Джелалабад, Кандагар... - куда только не приводили его военные дороги. Одной из задач полка была отработка технологии эвакуации сбитых вертолетов. Специальная команда на месте решала, можно ли отремонтировать «вертушку», или нужно транспортировать ее на родной аэродром. В этом случае вызывали тяжелый «Ми-6», который поднимал на внешней подвеске подбитую машину и увозил домой. Понятно, что задания были сопряжены с большим риском и требовали мужества и профессионализма. Наградой стал орден «За службу Родине в ВС» 3 степени.

В 1985 году его направили в авиаотряд главного военного советника во Вьетнаме, где

происходили конфликты на границе с Китаем. Так сообщали СМИ, но на самом деле там шли настоящие бои. В них наши военные напрямую не участвовали, но ведь пули или снаряды этого не скажешь!

Приходилось рисковать. «Запомнилось теплое отношение к нам вьетнамских товарищей, - рассказывает Владимир Васильевич, - они при обстреле закрывали собой наших советников (!)». Правительство Вьетнама наградило В.В.Анисимова орденом «За боевые заслуги» 1 степени.

В 1988 году советский авиаотряд перебросили в Камбоджу. В этой стране курс «красных кхмеров» на построение «аграрного социализма» обернулся геноцидом собственного народа. Чудовищный эксперимент унес около 30% населения этой страны, превратив в ад «жемчужину» Юго-Восточной Азии (так

называли Камбоджу - бывшую французскую колонию, где даже тротуары мыли с шампунем). С помощью вьетнамских войск «красные кхмеры» были отеснены в леса к границе с Таиландом, но постоянно делали вылазки. «Экстрима хватало, - вспоминает Владимир Васильевич, - но мы были молоды и опасности не чувствовали».



Главная «лошадка» афганской войны - вертолет Ми-8. На фотографии запечатлен момент его эвакуации с поля боя вертолетом Ми-6.

Защитил кандидатскую диссертацию. В 1998 году уволился в запас и пришел в родной вуз на свою кафедру (все возвращается на



Служба в тропиках

круги своя!). Работать собирается до 110 лет. А еще - танцевать. Вечерами он занимается в ДК УЗЭМИК современными бальными танцами. «Танцы прекрасно развивают координацию движений, вестибулярный аппарат, чувство локтя», - считает он, поэтому советует нашим студентам: «Танцуй, пока молодой! А потом - тоже танцуй! И будешь молод».

Е.КАТКОВА

РЕПЛИКА

Почему падают не наши спутники?

То, почему падают наши спутники, объяснил в своем интервью завкафедрой КМ профессор В.Житников («Авиатор», № 38). А вот почему падают не наши?

Каждому, кто знает «яблочный» закон гравитации Ньютона, не составляет труда приравнять центростремительную силу к силе всемирного притяжения:

$$\frac{mv^2}{R} = G \frac{mM}{R^2}.$$

Из этой формулы, вне зависимости от того, кому юридически принадлежит масса спутника m , легко найти интернациональную зависимость радиуса круговой орбиты спутника R от его скорости v :

$$R = \frac{MG}{v^2}$$

где M - масса Земли, G - гравитационная постоянная.

И летали бы себе спутники вечно, если бы не терлись об атмосферу Земли. А по-любому известно, что из-за трения скорость уменьшается. Понятно, что с уменьшением скорости радиус орбиты будет возрастать, а значит, спутник будет удаляться от Земли. Как вам это нравится? Несогласных прошу взять Большмановскую экспоненциальную модель атмосферы, спутник сферической формы радиуса $r = 1$ м и массой $m = 100$ кг, написать уравнение падения и определить, сколько времени понадобится спутнику, чтобы упасть с орбиты высотой $H = 1000$ км. Не умеющим решать дифференциальные уравнения, советую обратиться в лабораторию методик исследования вычислительного эксперимента кафедры компьютерной математики.

В.БАГМАНОВ, профессор кафедры ТС



ТАЛАНТЫ, НА ВЗЛЁТ!

Вечерами ярко освещены окна Дома студентов УГАТУ: начались ВЗЛЁТные концерты факультетов, в которых первокурсники стремятся проявить себя, показать свои способности.

22 октября «отстрелялся» факультет ЗЧС. Впечатлили огромные самодельные декорации со светящимися диодами, в особенности, самолет. Вечер начался с видеоролика о факультете и напутствия декана С.Г.Аксенова, пожелавшего новому поколению побольше смелости и упорства.

А потом зрители отправились в «путешествие» по нашей необъятной Родине. Каждый из номеров был по-своему интересным. Запомнились танец в стиле hip-hop ребятам из гр. ТБ-104, лирическая песня «Тукта янгыр» («Остановись, дождь») Ильнура Валиева (гр.ПБ-111), есенинское «Письмо к женщине» в исполнении Влада Соколова (гр.ТБ-104). Громкими аплодисментами зал награждал первокурсников за танец с горящими диодами, который давал ощущение звездного неба. Спасибо вам всем, ребята!



«ВЗЛЕТ» ФИРТ

Э.АБДУЛЛИНА, гр. Т35-310