



Национальный исследовательский
Иркутский государственный
технический университет

Зеркало.ИрГТУ

№ 1(1573), 29 января 2014 года

ГУБЕРНАТОР СЕРГЕЙ ЕРОЩЕНКО ВСТРЕТИЛСЯ СО СТУДЕНТАМИ

Губернатор Сергей Ерощенко встретился со студентами иркутских вузов на площадке НИ ИрГТУ. 25 января глава региона поздравил молодых людей с Днем российского студенчества и ответил на вопросы. Во встрече с губернатором приняли участие студенты иркутских вузов, имеющие достижения в учебе, общественной деятельности, спорте, а также лидеры общественных организаций, члены Молодежного правительства Иркутской области.



Ключевой темой разговора стало трудоустройство молодых специалистов после окончания вуза. По словам губернатора, в Иркутской области будет разработан приоритетный программный проект «Работа – молодежи».

- Если в прошлом году 26 тысяч выпускников вузов нашли работу, то в этом году перед всеми областными профильными министерствами мы поставили задачу трудоустроить в два раза больше молодых специалистов. Высшее образование – это социальный лифт, который должен быть целенаправленным. Вопросы поиска работы, трудоустройства для молодых людей – одни из самых актуальных и сложных. Необходимо, чтобы выпускники получали востребованные в нашем регионе профессии, находили работу в тех отраслях, где

есть перспективы. Поэтому правительство Иркутской области ведет работу в этой сфере. Осуществляется взаимодействие с предприятиями, находящимися на территории региона. В вузах совместно с Иркутским авиационным заводом, Иркутской нефтяной компанией создаются профильные кафедры, - сказал Сергей Ерощенко.

Как сообщил и. о. ректора НИ ИрГТУ Александр Афанасьев, в регионе в результате строительства и модернизации промышленных предприятий в 2018–2019 годах на Тайшетский алюминиевый завод потребуется 1100 сотрудников, на АНХК – около 600 человек, около 500 человек будут востребованы на химических производствах. Большинство из предлагаемых вакансий связаны с инженерными специальностями.

Окончание на 2 стр.

Сегодня
в номере:

Губернатор
Сергей Ерощенко
поздравил
студентов
>> 1-2 стр.

Сотрудничество
ИрГТУ
с региональными
министерствами
>> 3-4 стр.

На стипендии
Фонда
В. Потанина
претендуют
16 магистрантов
>> 5 стр.

Сотрудничество
с НИАТ
>> 6 стр.

НИОКР
для Улан-Удэнского
авиационного
завода
>> 6 стр.

Студенты
придумали
«умные» теплицы
>> 7 стр.

Пресс-служба
НИ ИрГТУ -
победитель
всероссийского
конкурса
>> 8 стр.

ГУБЕРНАТОР СЕРГЕЙ ЕРОЩЕНКО ВСТРЕТИЛСЯ СО СТУДЕНТАМИ

Окончание, начало на 1 стр.

В ходе встречи глава региона подчеркнул, что правительство Иркутской области поддерживает вузы по вопросу увеличения бюджетных мест на востребованные специальности. Сергей Ерощенко уже подписал письмо в адрес министра образования и науки России об увеличении набора бюджетников на очные отделения в Иркутском государственном университете и в Академии образования.

Первый вопрос губернатору задал студент НИ ИрГТУ, член молодежного правительства Иркутской области Руденко Дмитрий. Его интересовало, как глава региона относится к укрупнению вузов.

- Изменение вузовского образования назрело. Я поддержал объединение Иркутского педагогического университета и Иркутского госуниверситета. Руководители вузов должны сделать все, чтобы образование было адресным. Там, где вузы нужно укрупнять, важно находить идеи и работать над синтезом образования. Я также положительно отношусь к тому, когда у педагога появляется возможность приобрести опыт «большой» науки и потом пойти с этими знаниями

на село, - сказал Сергей Ерощенко.

Отвечая на вопрос о развитии площадок лагеря «Байкал 2020» и международного молодежного форума «Инженеры будущего», губернатор считает, что их нужно поддерживать:

- Это уникальная возможность за короткий период обменяться передовыми идеями. Мы будем развивать инфраструктуру и улучшать бытовые условия в Большом Голоустном. Между тем, ежегодно многие проекты повторяются. Я считаю, что нужно проводить конкурсный отбор идей, чтобы на наши байкальские форумы приезжали молодые люди со своими «выстраданными» проектами. К нам должны стремиться лучшие представители российской молодежи.

В ходе встречи студенты задали вопрос о ремонте Дома офицеров, который был передан в 2011 году в собственность Иркутской области для создания регионального Дворца молодежи. Губернатор заверил, что областные власти заинтересованы в организации достойной сферы общения молодежи в Иркутске и будут приводить в порядок Дом офицеров. При этом ведется поиск площадок, где можно построить современный комплекс для молодежи.

В частности, рассматривается район Чертугеевского залива, где будет размещен молодежный кампус с общежитиями, клубом и др.

Студентов интересовал вопрос об очень высокой оплате за общежития в некоторых иркутских вузах. Сергей Ерощенко пообещал, что проверкой всех вузов, где завышена плата за общежития, займутся органы прокуратуры.

Глава региона также пояснил, что в декабре минувшего года он поддержал просьбу руководства ИрГТУ профинансировать ремонт общежитий, направленную заместителю председателя правительства РФ Ольге Голодец.

Завершая встречу, Сергей Ерощенко обратился к студентам:

- В Приангарье интенсивно строятся детские сады, школы, больницы, чтобы наша территория стала комфортной для проживания, чтобы вы, закончив вуз, нашли себе работу и остались в регионе, где родились. Сейчас вы еще учитесь, хотите найти себя. А задача власти помочь вам в этом, поделиться своим опытом. Поэтому будьте активными, выходите со своими предложениями на профильные областные министерства.

МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Специалисты из 12 стран заявили об участии в Зимнем градостроительном университете

Международный Байкальский Зимний градостроительный университет (МБЗГУ) стартует в ИрГТУ 1 февраля. Участниками XV сессии станут представители 12 стран. В Иркутск приедут более 30 молодых людей, специализирующихся в сфере градостроительства, архитектуры, транспортной инженерии, экологии, социологии и ландшафтного проектирования. Участники сформируют шесть межнациональных и междисциплинарных команд, чтобы представить собственные концептуальные решения по трем иркутским площадкам: «Якоби», «Депутатская» и «Баррикад».



Как отметил на пресс-конференции и. о. ректора НИ ИрГТУ Александр Афанасьев, Зимний градостроительный университет - уникальная структура, которая дает возможность специалистам продемонстрировать свои идеи и проекты.

- Команды формируются, как пра-

вило, многонациональные. В результате получается интересный симбиоз в плане роста и повышения квалификации специалистов. Для градостроительной политики чрезвычайно важно видение будущего, перспектив развития. Это ключевая вещь, которая удалась на Зимнем градострои-

тельном университете, - сказал Александр Афанасьев.

По словам начальника управления архитектуры и градостроительства, главного архитектора Иркутска Инны Кондратьевой, администрация Иркутска ожидает от XV сессии Зимнего градостроительного университета конкретных решений по развитию инфраструктуры городских кварталов. Конечными «продуктами» воркшопа должны стать предложения по типологии высокоплотной жилой застройки, разработка альтернативных путей развития инфраструктуры кварталов и др.

- С Зимним университетом мы тесно сотрудничаем уже более трех лет. За это время Иркутск получил ряд качественных концептуальных проектных предложений, которые постепенно внедряются в жизнь. Мы применяем подходы молодых архитекторов на практике с административной точки зрения, - отметила Инна Кондратьева.

Главной особенностью XV сессии МБЗГУ станет проведение профессионального воркшопа среди членов международного экспертного жюри.

Финальная презентация и подведение итогов XV сессии запланированы на 20 февраля.

СОТРУДНИЧЕСТВО С РЕГИОНАЛЬНЫМИ МИНИСТЕРСТВАМИ

Министерства правительства Иркутской области провели на базе НИ ИрГТУ совещание по проблемам подготовки и переподготовки кадров. Участники встречи обсудили, как перестроить образовательный процесс и направить его на решение проблем регионального характера.

В работе заседания приняли участие заместитель председателя правительства Иркутской области Валентина Вобликова, министр образования Елена Осипова, министр здравоохранения Николай Корнилов, министр социального развития, опеки и попечительства Владимир Родионов. Модератором со стороны университета выступил проректор по учебной работе Николай Коновалов.



Открывая заседание, заместитель председателя правительства Валентина Вобликова подчеркнула заинтересованность региональной власти в сотрудничестве с ИрГТУ: «Мы считаем, что правительство Приангарья по многим ключевым вопросам должно активно взаимодействовать с Иркутским техническим университетом, который обладает мощным образовательным, научным и инновационным ресурсом».

Образование

Идею создания «старших школ» при вузах, чтобы обеспечить старшеклассникам более эффективный профессиональный выбор, озвучила министр образования Елена Осипова. Она нацелила университет на развитие дистанционного обучения и организацию системы непрерывного образования. Министр предлагает создавать образовательные комплексы в актуальных для развития региона сферах (строительство, автотранспорт, машиностроение, энергетика и др.).

- Министерство поддерживает работу с одаренными детьми в рамках профильных смен в Центре дополнительного образования «Галактика». У нас уже есть опыт по отдельным гуманитарным направлениям. Предлагаю организовать профильные смены для талантливых детей по техническим дисциплинам. Например, колоссальным спросом у наших ребят пользуется робототехника.

Необходимо отработать с Иркутским техническим университетом олимпиады с целью поощрения детей из малообеспеченных семей. Более того, важно учредить стипендии для таких ребят, чтобы они могли получить образование в вашем вузе, а затем трудоустроиться в иркутском регионе, - сказала Елена Осипова.

Она отметила положительный опыт работы министерства с ИрГТУ по дополнительному образованию: «Университетский центр, который осуществляет подготовку и переподготовку педагогических кадров, отличается хорошим менеджментом и высоким качеством проведенных курсов. В ИрГТУ понимают, что система повышения квалификации должна быть вариативной и нацеленной на выбор индивидуальной траектории педработников. Наши педагоги очень довольны

обучением в Иркутском техническом университете. Мы апробировали юридические аспекты в образовании, используя ресурсы вуза».

Соцзащита

Министр социального развития, опеки и попечительства Иркутской области Владимир Родионов сообщил, что ИрГТУ в течение 15 лет ведет подготовку специалистов по социальной работе. Студенты университета активно участвуют в волонтерском движении.

- Особо хочу отметить сотрудничество с кафедрой архитектурного проектирования (заведующий Евгений Хохрин). Студенты - будущие архитекторы по нашей просьбе разрабатывают проект благоустройства оздоровительного лагеря «Солнышко», в котором отдыхают ребята из детского дома. Я считаю, что данные лагеря должны быть круглогодичными. Мы планируем создание в них мастерских и подсобных хозяйств. При строительстве подобных детских спецгородков важно уйти от казенщины. Надеемся, студенты представят особое решение данной задачи, - сказал Владимир Родионов.

Он также порекомендовал вузу подключиться к программе «Доступная среда» и оборудовать пандусы и другие специальные элементы, которые облегчат жизнь студентов-инвалидов.

Здравоохранение

О проблемах, связанных со строительством в Иркутской области новых лечебных учреждений, рассказал на заседании министр здравоохранения Николай Корнилов. При эксплуатации лечебных учреждений встает вопрос по энергоэффективным технологиям, которые активно разрабатываются в ИрГТУ.

- Особую озабоченность вызывает обслуживание высокотехнологического оборудования. В настоящее время в лечебных учреждениях региона установлено 3,6 тыс. единиц современной техники, обслуживанием которой заняты инженерные силы из столицы, - отметил министр.

По этому вопросу проректор Николай Коновалов сообщил, что ИрГТУ готов организовать подготовку инженерных кадров для технического обслуживания дорогостоящего медицинского оборудования в различных сферах (оптоволокно, электроника и др.).

В области прикладных исследований университет предлагает областным властям поддержать сотрудничество ИрГТУ с Научным центром реконструктивной и восстановительной хирургии (НЦРВХ) СО РАМН. Так, по заказу иркутских травматологов политеховцы создали экспериментальную серию биметаллических конструкций (имплантов) для фиксации кости при лечении переломов. При изготовлении уникальных изделий из титанового сплава было использовано высокотехнологичное оборудование ИрГТУ.

Окончание на 4 стр.



СОТРУДНИЧЕСТВО С РЕГИОНАЛЬНЫМИ МИНИСТЕРСТВАМИ



Окончание, начало на
3 стр.

Вуз может готовить рабочих

В докладе декана факультета среднего профессионального образования НИ ИрГТУ Натальи Пельменёвой прозвучало, что в университете представлены все уровни образования - Вуз ведет подготовку по 15 образовательным программам в сфере среднего профессионального образования. По данным программам в настоящее время обучается 1700 человек, около 50 % из них - несовершеннолетние студенты. Мы также намерены готовить специалистов первого уровня среднего профобразования. Для популяризации рабочих профессий предлагаем на базе наших мастерских создать инженерный образователь-

ный центр профессиональных компетенций. Этот центр мог бы стать региональной площадкой для реализации международного конкурса профмастерства World Skills, - сказала Наталья Пельменева.

Система колледжей

Советник ректора ИрГТУ Александр Быстрицкий особое внимание уделил системе непрерывного образования. По его информации, выпускники школ из отдаленных северных районов Приангарья в силу транспортной схемы ориентированы на поступление в вузы Красноярского края.

- Система вузовской подготовки в этих районах через филиалы сейчас законодательно не возможна. Значит, для развития и закрепления будущих профессионалов в регионе

нам нужно идти другим путем. Предлагаем, чтобы школьник, получая среднее образование, поступал в университет. На базе ныне существующих техникумов или училищ нужно создать набор колледжей, которые программно будут связаны с университетом. Задача таких колледжей выстроить три направления подготовки. Первое связано с подготовкой специалиста для рынка труда, второе направление предусматривает поступление из колледжа в университет на бакалавриат, а затем человек имеет возможность уйти на рынок труда, либо продолжить обучение в системе магистерской подготовки. Подчеркиваю, что весь этот путь учащийся выполняет в рамках университета. Это дает широкие возможности выпускникам, которые не могут в силу особенностей школь-

ной подготовки поступить на техническое направление, сдав ЕГЭ по обществу. Таким образом, если у ребенка есть тяга к инженерной деятельности, мы можем начать с ним работать на ранней стадии.

Областное правительство могло бы разработать определенные требования к оценке качества работы школ в зависимости от того, какой перечень ЕГЭ сдают выпускники. Этот перечень необходимо выстроить в соответствии с региональными задачами, в частности, связанными с подготовкой инженерных кадров и формированием рынка профессиональных технических специалистов. В этом случае директора школ были бы вынуждены учесть, что обществоведов уже достаточно, а вот техников и инженеров нет, поэтому важно сдавать физику, химию, - считает Александр Быстрицкий.

Многие из озвученных на заседании предложений станут предметом Соглашения о сотрудничестве между ИрГТУ и правительством Иркутской области. Завершая встречу с руководством университета, Валентина Вобликова предложила ряд актуальных вопросов в области вузовского образования вынести на обсуждение в рамках областного Образовательного форума.



ОБРАЗОВАНИЕ

В ИрГТУ создан институт кибернетики им. Е.И. Попова

На основании решения Ученого совета ИрГТУ в университете создан институт кибернетики им. Е. И. Попова. Новое научно-образовательное подразделение организовано с целью оптимизации структуры вуза, в рамках реализации программы развития Национального исследовательского университета. Возглавила институт Оксана Дударева, которая ранее была заведующей кафедрой информатики факультета кибернетики.

В составе института кибернетики четыре кафедры: «Автоматизированные системы» (АС), «Вычислительная техника», «Математика» и «Информатика». Кроме того, будут созданы еще две кафедры - на базе Института динамики систем ИНЦ СО РАН и на базе Группы компаний «Форус», с которыми ИрГТУ успешно со-

трудничает в течение нескольких лет.

В структуру института также входит учебно-исследовательская лаборатория распределенных информационных систем и баз данных при кафедре АС.

В институте кибернетики планируется создание Центра электронного обучения под руководством профессора Александра Петрова.

По словам Оксаны Дударевой, деятельность сотрудников института будет сосредоточена на повышении качества образования, также планируется большое внимание уделять разработке и реализации инновационных проектов, проведению экспертиз сторонних инвестиционных проектов:

- Кибернетика активно развивается, поэтому учиться у нас всегда было престижно. Это конкурентоспособное направление. Выпускники наших ка-

федр подготовлены к различным видам деятельности - научно-исследовательской, аналитической, педагогической, организационно-управленческой и др. Они работают в крупных российских компаниях, например, в «Сбербанке», ГК «Форус».

Новый институт ИрГТУ будет носить имя энтузиаста кибернетики, талантливого ученого, к.т.н., доцента Е. И. Попова, который в 1964 году возглавил кафедру электроники и вычислительной техники в составе энергетического факультета. После образования в 1979 году факультета кибернетики, на базе кафедры электроники и вычислительной техники была организована в 1980 году кафедра автоматизированных систем управления. Первым заведующим был Е. И. Попов. Он возглавлял кафедру до 1985 года.

КОНКУРСЫ

На стипендии Фонда В. Потанина претендуют 16 магистрантов

Экспертный совет Стипендиального конкурса Благотворительного фонда В. Потанина подвел промежуточные итоги отбора заявок на получение стипендий. Во второй тур Стипендиального конкурса прошли 16 магистрантов ИрГТУ: Александр Бовкун, Марина Булгакова, Ольга Давыдкина, Алина Журавлёва, Сергей Захаров, Наталия Зорина, Михаил Кузьмин, Галина Малтугуева, Светлана Моргачёва, Евгений Поздняк, Евгения Преловская, Алексей Ретивых, Александра Тазетдинова, Вероника Терехович, Александр Угапов и Светлана Шишкина.

В конкурсе участвовали студенты магистратуры из 75 вузов России. Всего на конкурс поступило около трех тысяч заявок, из которых эксперты выбрали 1853. В ходе первого тура оценивались академический и творческий потенциал претендентов, их мотивация и целеустремленность.

Магистранты ИрГТУ для участия в очном туре поедут в феврале во Владивосток. Очный тур в форме однодневной деловой игры пройдет в кампусе Дальневосточного Федерального университета на острове Русский. Расходы на проезд и проживание участникам очного тура компенсирует Фонд. По итогам двух туров эксперты определят 300 победителей, которые будут получать стипендию Благотворительного фонда В. Потанина в размере 15 тысяч рублей, начиная со второго семестра и до окончания обучения в магистратуре.

Начальник отдела организации научной деятельности молодых ученых и студентов НИ ИрГТУ Марина Булгакова выразила надежду, что стипендии получат большинство представителей университета: «Мы очень рады, что наши магистранты приняли участие в этом конкурсе и проявили себя не только как молодые ученые, но и как активные общественные деятели. Кроме того, участниками конкурсов Фонда В. Потанина станут преподаватели ИрГТУ, руководители магистерских программ. Конкурс грантов для них начнется 1 февраля».

Грантополучателями Фонда станут не более 50 человек. Максимальный размер гранта – 500 тысяч рублей.

МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Доцент ИрГТУ Алексей Левашев изучал в Германии материалы по транспортному планированию

Доцент кафедры менеджмента и логистики на транспорте Алексей Левашев прошел вторую стажировку в Техническом университете Дрездена (TUD, Германия). Молодой ученый использует передовой опыт Германии в области транспортного планирования при подготовке нормативных руководств для российских инженеров-транспортников совместно с сотрудниками НИ Транспортной лаборатории ИрГТУ.

Транспортная лаборатория ИрГТУ, техническим руководителем которой является Алексей Левашев, специализируется на изучении современных мировых программных продуктов в области организации дорожного движения, проектирования транспортных систем и транспортного планирования. Ученые университета успешно внедряют и адаптируют зарубежные программные продукты к российским условиям не только в Иркутской области, но и в других регионах.

— Моя основная задача в ходе стажировки состояла в сборе информации для нормативного руководства в области транспортного



планирования. Мы планируем написать несколько учебных пособий, нормативных руководств по транспортной тематике, материал по которой в России не обновлялся несколько десятков лет. В частно-

сти, я изучил все новые немецкие документы по этой теме, — сообщил Алексей Левашев.

Молодой ученый рассказал, что вместе с профессором Александром Михайловым они сделали несколько визитов в ряд немецких городов, встретились с разработчиками программных продуктов в Карлсруе. Стороны обсудили, как создать более благоприятные условия одному из новых продуктов на российском рынке.

В рамках зарубежной стажировки иркутские ученые прочитали студентам Венского технического университета лекцию по транспортному моделированию.

Практическим итогом стажировки стал семинар, на котором Алексей Левашев выступил в качестве сертифицированного тренера по одному из немецких программных продуктов для инженеров-транспортников из Нижнего Новгорода.

Вьетнамские ученые заинтересованы в сотрудничестве с кафедрой маркшейдерского дела и геодезии

Заведующий кафедрой маркшейдерского дела и геодезии ИрГТУ профессор Анатолий Охотин выступил с докладом на международной конференции «Прикладные геоинформационные системы», которая была организована в Ханое (Вьетнам). Тема его выступления — «Опыт использования легких летательных аппаратов для съемки карьеров» — заинтересовала вьетнамских коллег.

— Для Вьетнама это совершенно новое направление. Участники конференции живо интересовались конструкцией и перспективами использования беспилотных летательных аппаратов. На конференции в Ханое было отмечено, что наши передовые технологии востребованы и реально применимы во Вьетнаме, где высоко развиты угледобывающая промышленность и нефтегазодобыча, — сообщил Анатолий Охотин.

Он также выступил с сообщением в Горно-техническом университете, рассказав коллегам об ИрГТУ и инновационных разработках своей кафедры.

Достигнута договоренность развивать сотрудничество между вьетнамски-



ми и иркутскими учеными. Летом 2014 года на базе кафедры маркшейдерского дела и геодезии ИрГТУ планируется провести международную научную конференцию для специалистов стран Юго-Восточной Азии (Вьетнам, Китай).

В ИрГТУ успешно обучаются вьетнамские студенты. В этом году один из выпускников кафедры маркшейдерского дела и геодезии Хоан Зыонг Хуан поступил в аспирантуру. Под руководством профессора Леонида Пластина он будет работать над диссертационным исследованием по теме «Разработка технологии содержания электронной топографо-тематической карты нового типа на территории Вьетнама с использованием ГИС и ДЗЗ из космоса». Планируется, что в следующем году в аспирантуру ИрГТУ поступит еще один вьетнамский выпускник Нгуен Ть Кыонг, научным руководителем которого станет профессор Анатолий Охотин.

Авиамашиностроители выполняют НИОКР для ОАО «Улан-Удэнский авиационный завод»

Исследования в области виртуального моделирования технологических процессов в заготовительно-штамповочном производстве, которые проводят авиамашиностроители НИ ИрГТУ, привлекли внимание сотрудников ОАО «Улан-Удэнский авиационный завод». Между предприятием и вузом заключен договор на выполнение НИОКР.

Научный руководитель научно-исследовательской лаборатории «Проектирование и виртуальное моделирование изделий и технологических процессов в авиастроении» Андрей Шмаков сообщил, что потенциальные партнеры заинтересованы в проектировании технологической оснастки с оптимальной геометрией, чтобы значительно уменьшить объем доводочных работ: «С помощью виртуального моделирования мы планируем разработать ряд технологических рекомендаций для одного из ведущих авиастроительных предприятий России по производству вертолетов - ОАО «Улан-Удэнский авиационный завод»».

Сотрудники лаборатории занимаются виртуаль-

ным моделированием процессов листовой штамповки, используя лицензионные программные комплексы PAM-STAMP 2G, MSC Marc, Abaqus.

По информации Андрея Шмакова, российские авиамашиностроители проявляют активный интерес к разработкам ученых ИрГТУ, связанным с оптимизацией технологических процессов для производства листовых деталей эластоформованием. Штамповка эластичными средами характеризуется высоким качеством поверхности деталей, сжатыми сроками подготовки производства, минимальными затратами на технологическое оснащение. Несмотря на то, что этот метод изготовления деталей применяется в авиастроении с 30-



лет годов прошлого века, под эту технологию и сегодня проектируют самолеты многие мировые производители.

- Перед современным производством стоит задача изготовления деталей летательных аппаратов с минимумом затрат труда. С появлением средств виртуального моделирования листовой штамповки стало возможным сокращение объемов доводочных работ,

характерных для штамповки эластичной средой. Кроме того, компьютерный технологический анализ процессов производства деталей очень сложной формы, которые ранее изготавливались по технологии штамповки на падающих молотах, позволяет перейти на более прогрессивную технологию - эластоформование. Поиск технологических схем, конструкции оснастки для реализации этой задачи и является предметом договора с Улан-Удэнским авиационным заводом, - рассказал Андрей Шмаков.

Лаборатория моделирования по аэродинамике, конструкции и прочности летательных аппаратов входит в структуру Центра коллективного пользования ИрГТУ и ОАО «Корпорация «Иркут» «Прогрессивные технологии авиамашиностроительного производства». ЦКП создан для эффективного выполнения НИОКР в области авиа- и машиностроения.

СОТРУДНИЧЕСТВО С НИАТ

Сотрудники НИ ИрГТУ проведут научно-исследовательскую работу для Национального института авиационных технологий (НИАТ). Данный институт выиграл конкурс Министерства промышленности и торговли РФ по программе «Поверхность». Речь идет о разработке ряда технологических процессов и подходов к контролю поверхности упрочнения авиационных деталей. В течение 2014-2015 гг. ученые университета совместно с НИАТ должны создать отраслевую нормативно-технологическую документацию для предприятий авиационной промышленности.

По информации профессора Андрея Пашков, который является руководителем совместного проекта НИ ИрГТУ и ОАО «Корпорация «Иркут» по созданию высокоэффективных технологий, у сотрудников университета уже есть опыт решения вопросов в сфере технологического контроля. В частности, два исследования выполнены по заказу Иркутского авиационного завода. Первая работа касается перевода технологий поверхностного упрочнения деталей, которые будут широко применяться при изготовлении самолета МС -21, на уровень требований международных стандартов в части контрольных операций. Второе исследование, проведенное совместно с НИАТ, связано с неразрушающим контролем процесса поверхностного упрочнения силовых болтов, которые используются при стыковке крыла и центроплана.

Исследования в области применения различных методов поверхностной обработки и их комплексного

влияния на прочностные и усталостные характеристики детали являются крайне актуальными и имеют большое практическое значение для создания современных самолетов.

- Научно-исследовательская лаборатория «Исследование технологических остаточных напряжений и деформаций» НИ ИрГТУ под руководством профессора Юрия Замашикова располагает уникальным комплексом оборудования, которое позволяет использовать ряд новых методов контроля поверхностного упрочнения деталей. Это цифровой анализатор шу-

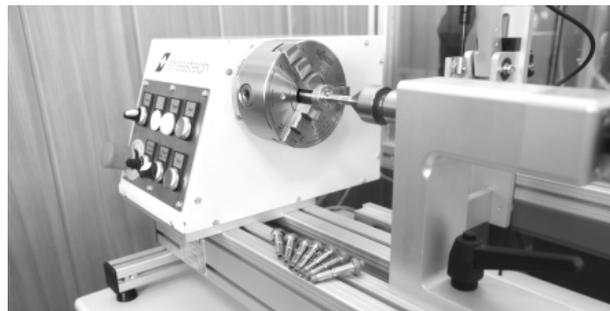
мов Баркгаузена, рентгеновский дифрактометр и микротвердомер. НИАТ поставил перед нами задачу разработать технологические рекомендации по применению данных приборов для контроля упрочнения авиационных деталей. Мы должны создать методику предварительной оценки эталонной детали для тарировки и калибровки оборудования для неразрушающего определения остаточных напряжений, - сообщил Андрей Пашков.

Кроме этого, ученым предстоит разработать методики неразрушающего определения остаточных на-



пряжений в силовых деталях планера самолета с применением резистивного электроконтактного метода. ИрГТУ заключил договор с Санкт-Петербургским национальным исследовательским университетом информационных технологий, механики и оптики, который разработает прибор по измерению свойств поверхности на основе ее сопровитвления. Это позволит расширить компетенции в данной сфере и даст возможность оценивать напряжения не только в ферромагнитных, но и в немагнитных (алюминиевых) металлах.

На первом этапе работы в рамках проекта «Поверхность» будет разработана программа исследований, где сотрудники университета уточнят форму образцов, виды и режимы их обработки.



ПРОФЕССОР АЛЕКСЕЙ ГОГОТОВ ПОЛУЧИЛ ПРЕМИЮ IQ-SHEM

Профессор кафедры химической технологии ИрГТУ Алексей Гоготов стал победителем IV Международного конкурса инновационных идей IQ-SHEM. Иркутский ученый представил разработки в номинации «Инновационные решения в области производства мономеров». Он принял участие в торжественном награждении, которое состоялось в корпоративном центре СИБУРа (Москва). За свои исследования Алексей Гоготов получил премию в размере 300 тысяч рублей.



Конкурс идей СИБУР проводит с 2010 года. Основной задачей IQ-SHEM является поиск инновационных направлений развития отрасли, новых областей производства и применения нефтехимической продукции, решений в области газопереработки, а также поддержка талантливых химиков, способных внести вклад в модернизацию российской нефтехимической отрасли. В IV конкурсе идей приняли участие более 140 специалистов из России и других стран, в том числе стран СНГ, Индии, Финляндии, Италии и Испании, подавшие в общей сложности 286 заявок.

Победители конкурса определялись в шести номинациях, охватывающих основные направления деятельности СИБУРа. Экспертное жюри конкурса оценивало заявлен-

ные идеи по пяти основным параметрам: вероятность практической реализации, степень проработки, экономический эффект, оригинальность и новизна предложенного решения, а также актуальность для бизнеса СИБУРа.

Жюри отметило оригинальность идеи профессора Алексея Гоготова. В настоящее время при отсутствии в России малотоннажной химии, производящей ингибиторы полимеризации (за исключением Агидолов на Стерлитамакском НХЗ), рынок ингибиторов заполняется импортными реагентами, в основном на основе нитроксильных радикалов, обладающих по своей природе технологическими недостатками. Группа под руководством Алексея Гоготова занимается разработкой новых ингибиторов полимеризационных процессов на основе фенолов различного происхождения. В настоящее время полностью завершены лабораторные испытания, опытно-промышленные испытания успешно проведены на ОАО «Ангарский завод полимеров». По данной теме защищено пять кандидатских диссертаций, получено шесть патентов РФ.

ПЕТРУШКА ИЗ «УМНОЙ» ТЕПЛИЦЫ

Студенты из научно-исследовательского студенческого объединения «Кластеры & К» разрабатывают комплексную технологию по увеличению эффективности работы теплиц в условиях Сибири. Работа ведется совместно с СИФИБР СО РАН. Новизна проекта заключается в сочетании разных современных технологий, что позволит выращивать овощи круглый год.



Как поясняет студентка Кристина Танасюк, в теплице будут установлены автоматизированная система управления, искусственное орошение. Циркуляция воды предотвратит застой и заболачивание, использование обогревателей особого устройства позволит потреблять меньше электроэнергии.

- В сибирском климате для тепличного производства необходимы соответствующие инженерные и технические решения, чтобы обеспечить долговечность, экономию энергии и доступность цен для населения. Комплексная технология позволит увеличить

срок плодоношения растений. Представленная нами схема предполагает сокращение затрат на электроэнергию до 50% и снижение себестоимости сельскохозяйственных культур на 30-50%. При этом трудозатраты сократятся на 50-70%, - рассказала Кристина Танасюк.

Эксперименты проводятся на территории станции искусственного климата (Фитотрон). Испытаны три вида термоаккумуляторов и два вида низкотемпературных нагревателей. Для теплоизоляции по периметру теплицы в грунт на глубину 1 м вкапывается специальный «забор» из

пенопласта. Использование подвесных ярусных грядок снижает количество энергии и времени, необходимых для оттаивания грунта после зимнего периода.

В настоящее время в «умных» теплицах успешно выращивают петрушку, пекинскую капусту, кресс-са-

лат, кориандр, укроп, а также ремонтантные сорта малины и клубники. В планах студенческого объединения «Кластеры & К» сотрудничество с заведениями общепита Иркутска по предоставлению продукции собственного производства.

Проект молодых инноваторов победил в конкурсе по программе «УМНИК» и получил финансирование в размере 200 тысяч рублей.



Пресс-служба НИ ИрГТУ - победитель всероссийского конкурса



Конкурсная комиссия оценивала материалы из новостных лент официальных сайтов вузов-участников по пяти номинациям: «Инфоактивность», «Профи», «Хорошие новости», «Признание», «Эксперт года». Из 181 участников конкурса комиссия выделила по 10 лидеров в каждой номинации, при этом некоторые вузы оказались одновременно в нескольких топ-листах. При подведении итогов учитывались такие критерии, как профессионализм, уникальность и частота публикаций на сайте вуза, глубина раскрытия освещаемых тем, позитив, наличие аналитических публикаций.

Начальник пресс-службы НИ ИрГТУ Надежда Курганская отмечает, что заявка-согласие на участие в конкурсе была подана в апреле 2013 года:

- Программист пресс-службы Виктор Налунин адаптировал ленту RSS под условия конкурса. Члены экспертной комиссии автоматически стали получать рассылку наших новостей. Работа пресс-служб всероссийских вузов оценива-

лась независимыми экспертами в течение девяти месяцев. Я думаю, что за такой продолжительный период времени можно получить полное представление о жизни вуза и о работе той службы, которая ежедневно, практически каждое событие делает новостью.

Я хочу поблагодарить за творческую, кропотливую работу всю команду пресс-службы - журналистов Елену Ерину, Наталью Розову, Ирину Афанасьеву, фотографа Александра Богачева, технических специалистов, без которых сайт не может работать, - Виктора Налунина и Наталью Сафарян. Победа в конкурсе еще раз подтвердила, что каждый из них "профи" в своем деле, специалист высокой квалификации.

Я считаю, что "конек" нашей пресс-службы в умении популярно и интересно рассказывать о самых сложных вещах - научных исследованиях, инновационных разработках ученых ИрГТУ. Поэтому наши материалы пользуются большим спросом у журналистов региональных и федеральных СМИ.

Как победитель конкурса, Иркутский технический университет получит возможность бесплатно рассказать о той или иной сфере деятельности вуза на страницах журнала «Аккредитация в образовании», а также станет обладателем наградного планшета.

Поздравления коллег и партнеров

● **С. Г. Полещук, директор по управлению персоналом Иркутского авиационного завода – филиала ОАО «Корпорация «Иркут»:**

- От души поздравляем замечательный творческий коллектив пресс-службы НИ ИрГТУ с заслуженной победой.

Вашу работу по освещению деятельности НИ ИрГТУ и другим вопросам развития машиностроительной отрасли всегда отличали профессиональный подход, оперативность и высокая ответственность. Сотрудничество Иркутского авиазавода с пресс-службой НИ ИрГТУ служит популяризации работы нашего предприятия, рассказывает о том, чем живет

сегодня завод, о перспективах его развития.

Уверен, наше взаимовыгодное сотрудничество будет продолжено и впредь. Желаю коллективу пресс-службы новых творческих высот, успехов во всем и процветания!

● **Издательский Дом «Комсомольская правда»** искренне поздравляет пресс-службу НИ ИрГТУ с победой во всероссийском конкурсе в номинациях «Профи» и «Признание»

Хотим пожелать старейшему и ведущему вузу региона дальнейшего процветания и стабильности, успехов и благополучия, а сотрудникам – здоровья, сил, упорства в работе. Наш коллектив неизменно будет надежным и дружественным партнером вашему учебному заведению.

● **Сотрудники межрегионального журнала «Инноватор» (г. Улан-Удэ):**

- Мы рады, что ваш профессионализм получил достойную оценку на федеральном уровне. Со своей стороны хотим поблагодарить за плодотворное сотрудничество. Благодаря вашему интересным новостям жители Бурятии узнают много нового о научных инновационных разработках вашего университета, некоторые из которых активно внедряются в Байкальском регионе. Спасибо за вашу работу! Так держать!

ОБЪЯВЛЕНИЯ

ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ОБЪЯВЛЯЕТ

ВЫБОРЫ ЗАВЕДУЮЩЕГО КАФЕДРОЙ: самолётостроения и эксплуатации авиационной техники; автоматизированных систем; информатики.

КОНКУРС НА ЗАМЕЩЕНИЕ ВАКАНТНЫХ ДОЛЖНОСТЕЙ ПРОФЕССОРОВ КАФЕДР: автоматизированных систем; нефтегазового дела.

ДОЦЕНТОВ КАФЕДР: инженерных коммуникаций и систем жизнеобеспечения; управления промышленными предприятиями; мировой экономики; теплоэнергетики; дизайна; геологии и геохимии полезных ископаемых; экономической теории и финансов; рисунка,

живописи, скульптуры; автоматизации производственных процессов; менеджмента и логистики на транспорте; гражданско-правовых дисциплин; русского языка как иностранного; нефтегазового дела; иностранных языков для технических специальностей №1; общетеоретических дисциплин, химической технологии; менеджмента и логистики на транспорте.

СТАРШИХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ: инженерных коммуникаций и систем жизнеобеспечения; самолётостроения и эксплуатации авиационной техники; маркшейдерского дела и геодезии; управления промышленными предприя-

тиями; геммологии; теплоэнергетики; русского языка и межкультурной коммуникации; социологии и социальной работы; иностранных языков для технических специальностей №2; нефтегазового дела; экономической теории и финансов; гражданско-правовых дисциплин, русского языка как иностранного; физической культуры.

ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ: русского языка как иностранного.

Документы высылать на имя ректора Иркутского технического университета в течение месяца со дня опубликования по адресу: 664074, Иркутск, ул. Лермонтова, 83, ИрГТУ.

Зеркало.ИрГТУ

распространяется бесплатно

Учредитель:

Национальный Исследовательский Иркутский Государственный Технический Университет

Адрес редакции, издателя, типографии:

664047, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83, НИ ИрГТУ, корпус В, тел.: 40-58-63, сайт: www.istu.edu
Газета отпечатана в издательстве НИ ИрГТУ.
Заказ № 27 Б, тираж 300 экз.

Номер подготовлен

пресс-службой НИ ИрГТУ

Редактор:

Н. В. Курганская

Фото:

А. Богачев