



Иркутский национальный
исследовательский
технический университет

Зеркало.ИРНТУ

№ 4(1599), 25 мая 2016 года

УНИВЕРСИТЕТЫ – ОСНОВА НОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Проблемы реформы высшего образования и перспективы развития вузов по-прежнему остаются острой темой. Сегодня мы обсуждаем их с А.Д. Афанасьевым, и.о. ректора Иркутского национального исследовательского технического университета.

■ - Александр Диомидович, а нужна вообще эта реформа? Есть мнение, что старая система, которая была в СССР, наиболее идеальная.

- Она отвечала требованиям того времени, помогла построить фундамент, на котором надо создавать новую систему, учитывающую новые условия. Ведь еще двадцать лет назад технологический прогресс не имел такой динамики. В промышленности оборудование работало десятилетиями, подвергаясь незначительной модернизации, а чаще – капитальному ремонту. Поэтому и технические вузы были нацелены в основном на выпуск инженеров-универсалов, как говорили, широкого профиля. Но сейчас технологии развиваются стремительно. Происходят глобальные изменения в науке, экономике, в самом устройстве общества. Российское инженерное образование имеет мощный потенциал. Например, именно у нас разработана «на экспорт» мировая система ТРИЗ (теория решения изобретательских задач), которая актуальна до сих пор. У нас хватит мозгов и энергии, чтобы включиться в современный темп. И, конечно, реформа системы образования для этого крайне необходима. Можно, конечно, спорить о системе экзаменов, баллах, но суть не в этом. Надо создавать принципиально новую систему, гибкую, настроенную на постоянное совершенствование, способную оперативно реагировать на любые изменения.

Продолжение на 2 стр.



Сегодня в номере:

ИРНТУ вошел
в международный
рейтинг ARES-2016
>> 4 стр.

«РобоЦмит» завоевал
Всероссийский Кубок
«ТехноЛаб»
>> 5 стр.

Молодежная научно-
практическая
конференция
«Россия-Монголия»
>> 6 стр.

«Студвесна»
в Казани
>> 7 стр.

Разработки
молодых ученых
заинтересовали LG
>> 4 стр.

Сотрудничество
с ИТЦ РУСАЛа
>> 5 стр.

Победа в конкурсе
«Новая идея»
>> 7 стр.

Спортсменки ИРНТУ –
абсолютные
чемпионки Европы
>> 8 стр.

Продолжение, начало на 1 стр.

■ - **В чем это выражается?**

- Университеты должны работать не «вдогонку», не под заказ, как сейчас. Их основная задача - стать генераторами идей, востребованных бизнесом. Готовить не просто инженерно-технических работников, а профессионалов по программе НТИ (научно-техническая инициатива - государственная программа мер по поддержке развития в России перспективных отраслей, которые в течение следующих 20 лет могут стать основой мировой экономики). Активно работать с талантами - драйверами будущего развития, выявляя и развивая их. В этих условиях творческая компетенция становится основополагающей. Теперь уже невозможно получить одну специальность на всю жизнь. Нас ждет испытание быстро меняющимися технологиями, которые будут существенно преобразовывать нашу жизнь. По прогнозам АСИ (агентство стратегических инициатив), в среднем специалист будет менять 10 - 15 профессий за жизнь. Мы переходим от обучения на всю жизнь к обучению через всю жизнь. Наступает время жить творчески.

В этом мире нет большего счастья, чем счастье творческих побед. Они могут быть разными: большими и маленькими, долговременными и сиюминутными. Но при этом остается главная составляющая творчества - способность улучшать окружающее пространство, добиваясь конкретных результатов. Улучшать можно физическое пространство, к примеру, комфорт проживания с использованием новых эффективных строительных технологий, культурное - введением новых позитивных традиций или усилением полезных старых, духовное - формированием основополагающих жизненных принципов в новых условиях и т.д.

■ - **На Ваш взгляд, какие изменения происходят в современном обществе?**

- Мы наблюдаем все признаки переломного периода, а отсюда и неопределенность. Общество

привыкает жить не от кризиса до кризиса, а в состоянии перманентной нестабильности. Но, как показывает практика, чем острее проблемы, тем эффективней работает наш интеллект, а творчество становится основным двигателем развития общественной культуры.

На первый план выходит консолидация всех работоспособных сил, их объединение ради созидательной цели. Например, сейчас ИРНТУ вводит новые прорывные образовательные программы и нуждается в более плотном взаимодействии с властью, бизнесом, наукой. С целью укрепления партнерских отношений создаем Попечительский и Наблюдательный Совет вуза. 27 мая проводим съезд Ассоциации выпускников ИРНТУ, который соберет несколько сотен наших выпускников, заинтересованных в развитии родного вуза. В работе правления Ассоциации уже высказали желание работать руководители крупнейших предприятий, коммерческих структур, органов власти. Мы придаем большое значение общественному мнению, нам крайне важны практические советы и конструктивная критика. Свои предложения может высказать любой желающий через сайт университета, и мы обязательно их рассмотрим.

■ - **Давайте вернемся к талантам. На какой стадии жизни их надо выявлять?**

- На самой ранней: в детсадах, начальных классах, и систематически содействовать их развитию. Мы работаем в этом направлении. Нашли единомышленников во многих школах, ведем совместные образовательные программы, объединяя наши ресурсы. В результате, подошли к разработке интереснейшего проекта, который поможет создать необходимые условия для подготовки качественных специалистов по различным направлениям. Если в общих словах, то планируем создать на базе ИРНТУ центр НТИ (научно-технических инициатив), в котором обучение будет проводиться по специальным программам и методологиям. Выявлять и развивать таланты можно только одним способом - погружая и сопровождая

их в решении конкретных задач. Именно такие ситуации рожают инновационные проекты.

Мы планируем формировать команды талантливых, профессионально дополняющих друг друга молодых людей под наукоемкие бизнес-идеи, доводя их через НИОКР до стартапа.

■ - **Такое действительно возможно?**

- Открою небольшой секрет, это делается уже сейчас. Мы начинаем не на пустом месте. В университете сформирована инфраструктура для развития инновационной деятельности региона. В Технопарке ИРНТУ работает 30 предприятий, созданных нашими студентами, аспирантами, сотрудниками. Среди них есть достаточно успешные, имеющие стабильную прибыль, заказчиков. За шесть последних лет эти предприятия выполнили объем работ и услуг на сумму свыше 2 млрд рублей.

Центр трансфера технологий обеспечивает эффективную работу команд внедрения и технического сервиса. Сформировано около 30 команд по внедрению передовых технологий на Иркутском авиационном заводе, в Иркутскэнерго, РУСАЛЕ и в других компаниях.

Сегодня университет и его МИПы входят в состав нескольких кластеров и десяти технологических платформ. Например, в рамках машиностроительного кластера вуз создает предприятие по производству импортозамещающего инструмента для авиационной промышленности.

У нас есть специалисты, которые могут провести обучение и привить командам способность совместной работы, дополнительные навыки в области разработки технических решений, бизнес-планирования и профессиональной коммуникации.

Ключевая задача центра НТИ - облегчить поиск талантливой молодежи из абитуриентов и мотивировать их для работы в научно-технической области. Сформировать навыки управления проектами, командной работы и творческой деятельности в области науки и техники.

Окончание на 3 стр.

Окончание, начало на 1-2 стр.

■ - Здесь очень многое зависит от востребованности таких специалистов, команд и их разработок. Конкретно в Иркутской области будут такие заказчики?

- Они уже есть. В Иркутской области успешно работают ведущие предприятия различных отраслей - лидеров мирового рынка. И со всеми у нас ведется многолетнее активное сотрудничество и в плане подготовки кадров, и в прикладных исследованиях. Так, Иркутский авиазавод использует наши компетенции при запуске производства нового авиалайнера МС- 21. Сегодня на заводе внедрены 20 наших технологий. С энергетиками, нефтяниками, металлургами, горняками созданы базовые кафедры, которые поставили на поток выпуск квалифицированных специалистов. В результате, если раньше процесс адаптации выпускника на предприятии растягивался до пяти лет, то сейчас он сократился до полугода. В этом, конечно, огромная заслуга руководителей корпораций и предприятий. Большинство из них – наши выпускники. Они знают наш потенциал и возможности. Это современные руководители высочайшего уровня, отлично понимающие, что в условиях цифровой экономики, глобальных сетевых коммуникаций именно наш университет становится надежной базой для развития бизнеса. Поэтому наше сотрудничество продолжает развиваться.

Сейчас мы нацелены активно развивать прикладные и, возможно, фундаментальные исследования по тематикам НТИ. Помочь не только крупным предприятиям, но и малому и среднему бизнесу более эффективно применять имеющиеся технологии и разрабатывать новые для повышения экономичности производства. Готовы формировать совместные научно-производственные центры, реализующие комплексные интегральные проекты и ведущие внедрение научно-технических разработок. Мы поставили перед собой эти задачи и начинаем их реализовывать.

■ - Приведите пример конкретного варианта решения.

- Одна из наших главных задач – встроиться в сетевую экономику, которая развивается бешеными темпами. В течение следующего десятилетия количество серверов во всем мире вырастет в 10 раз, количество информации увеличится в 50 раз. А число IT-специалистов в мире возрастет не более чем в 1,5 раза, дефицит специалистов такого уровня ощущается уже сейчас. Поэтому с начала нового учебного года мы открываем новую магистерскую программу «Инновационные «облачные» и ЦОД-технологии для прикладных бизнес-задач». В основу программы заложены реальные информационные продукты и услуги, которые используются мировым бизнесом.

Организатор и разработчик программы специалист, который работает на этом рынке 15 лет. Является архитектором, техническим и бизнес-руководителем по сетям, продуктам и сервисам, финансовым оценкам и продажей продуктов, связанных с облачными технологиями, хранением, защитой и обработкой больших массивов данных. Обладает серией патентов в области хранения данных. Руководил проектами по ЦОД на территории США, Японии, Китая, Гонконга, Индии и ряда стран Европы. Программа обучения предусматривает изучение основ ключевых компонентов публичных «облаков» Amazon, Google, Microsoft, продвинутых продуктов и услуг этих компаний, а также гибридные и частные «облака» от других производителей. У магистрантов есть уникальная возможность получить специализированные знания по самым перспективным и востребованным направлениям IT мирового уровня.

Магистерская программа рассчитана на два года обучения в очной форме. Обучение будет проходить в вечернее время, что позволит повысить квалификацию уже работающим специалистам.

■ - А конкуренты есть? В каких университетах Сибири есть аналогичная магистратура?

- В России аналогов нет, да и в мире – единицы. Поэтому мы

предусмотрели обучение зарубежных студентов. Программа ведется на русском и английском. Это, кстати, поможет нам развивать и другие международные образовательные проекты. В частности, мы начинаем внедрять английский для подготовки специалистов в энергетической отрасли.

■ - Александр Диомидович, в нашей стране ничего не делается без участия властей на федеральном уровне.

- Когда министр Дмитрий Ливанов поручил мне исполнять обязанности ректора, он поставил ряд задач, которые необходимо выполнить. В том числе по интеграции ИРНТУ в новые экономические условия. И благодаря всему коллективу университета нам эти задачи удается решать. ИРНТУ был и остается флагманом инженерного образования Восточной Сибири.

■ - Как вы относитесь к критике в свой адрес?

- Это обязательная составляющая всего нового. Не все хотят преобразований. Некоторым спокойней сидеть в обозе, чем занимать новые рубежи. Я не хочу тратить усилия на разного рода интриги, подковерные игры. Государству, нашему университету от этого пользы нет. А мы с нашей Политеховской командой мыслим государственными интересами. Наша идеология – думай сначала о Родине, Политехе, а потом о себе. С теми, кто настроен наоборот, нам не по пути. Задачи у нас с ними разные.

Президент Владимир Путин дал четкие приоритеты по развитию науки и образования. Если мы не начнем активную модернизацию нашей системы сейчас, то потом будет поздно. Поэтому мы в ИРНТУ занимаемся в первую очередь именно совершенствованием деятельности нашего университета. Мы делаем его современной комфортной площадкой не только для образовательного процесса, но и для реализации совместных проектов с бизнесом и властью, что в целом является одной из ключевых составляющих развития Иркутской области.

ИРНТУ вошел в международный рейтинг ARES-2016

Европейская научно-промышленная палата опубликовала **Международный рейтинг высших учебных заведений ARES-2016 (Academic Ranking of World Universities — European Standard)**. Независимые эксперты оценили качество преподавания в российских вузах и востребованность их выпускников работодателями.

Как уточнили эксперты, рейтинг обрабатывается автоматически, полностью исключив человеческий фактор. Вузы оцениваются в трех категориях. Наивысшая — категория А (AAA, AA+, AA, A+, A), она подразумевает «высокое качество преподавания, научной деятельности и востребованности выпускников работодателями (High quality performance)».

Категория В (BBB+, BBB, BB+, BB, B+, B) означает «надежное качество преподавания, научной деятельности и востребованности выпускников работодателями (Good quality performance)».

Категория С (CCC+, CCC, CC+, CC, C+, C) — это «адекватное качество преподавания, научной деятельности и востребованности выпускников работодателями (Sufficient quality performance)».

Категория D (DDD+, DDD, DD+, DD, D+, D) — «неадекватное качество образования, научной деятельности и

востребованности выпускников работодателями с существенным риском (Conditional failure)».

В итоге из 896 заявленных институтов и университетов России в рейтинг вошли только 173. **Иркутский национальный исследовательский технический университет занял 83-е место среди российских вузов. Ему присвоили категорию ВВ, тем самым вуз подтвердил «надежное качество преподавания, научной деятельности и востребованности выпускников работодателями (Good quality performance)».**

По словам организаторов рейтинга, всем вузам, участвующим в ARES-2016 и получившим оценку С и выше, будет выдан соответствующий диплом.

В перечень рейтинга также попал Братский государственный университет, занявший 153-е место.

По мнению и. о. ректора ИРНТУ

Александра Афанасьева, международный рейтинг ARES-2016 подтвердил состоятельность и успешность иркутского Политеха, который был и остается флагманом инженерного образования Восточной Сибири:

— Высокая оценка независимых экспертов — это заслуженное признание труда профессорско-преподавательского состава ИРНТУ, наших научных исследований и инновационных разработок, качественных занятий со студентами. В этом также огромная заслуга руководителей предприятий и организаций, действующих на территории Иркутской области, Забайкалья, Республики Саха (Якутия) и Дальнего Востока. Большинство из них наши выпускники, которые продолжают сотрудничество с родным университетом по целому ряду проектов, касающихся трудоустройства молодых специалистов, организации базовых кафедр, лабораторий и технологических центров.

ИННОВАЦИИ

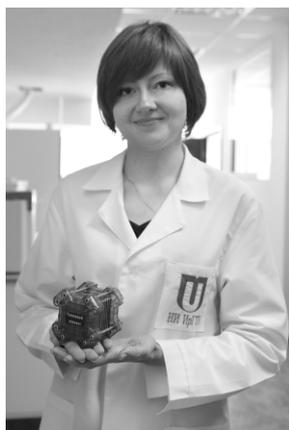
ФИЗТЕХ РАБОТАЕТ НА БУДУЩЕЕ

Разработки молодых ученых заинтересовали LG

Представители технологического центра компании LG в Москве — эксперт Ксения Шаблинская и менеджер Шон Ли посетили Иркутский технический университет с целью поиска новых технологий, ноу-хау, которые могли бы улучшить технологические процессы LG.

Сотрудники LG заинтересовались проектом ведущего инженера отдела синтеза наноструктур Физико-технического института (ФТИ), к.х.н. Александры Чесноковой в области твердополимерных топливных элементов на основе тонких полимерных мембран. Твердополимерные топливные элементы являются одним из наиболее эффективных альтернативных источников получения электрической энергии. Они имеют обширные области практического применения. Их можно использовать в качестве стационарных и автономных источников тепла- и электроснабжения, двигателей для транспортных средств, а также источников питания различных мобильных устройств (сотовых телефонов, ноутбуков и др.).

Развитие рынка топливных элементов тормозит высокая стоимость мембранных материалов. Поэтому усилия иркутских ученых направлены на снижение



себестоимости мембран до 10 раз по сравнению с аналогами. Это достигается за счет использования доступного, недорогого сырья и материалов. Применяя специальную технологию синтеза, сотрудникам ИРНТУ удалось сохранить другие ценные свойства: ряд экспериментальных образцов показал высокую протонную проводимость и ионообменную емкость.

По словам эксперта

технологического центра Ксении Шаблинской, все, что связано с полимерными мембранами, компании LG очень важно.

— Мы попросили Александру Чеснокову поделиться презентацией, которую направим корейским специалистам для экспертной оценки проекта. Обычно мы начинаем работу с покупки опытных образцов. Специалисты исследовательского парка Теджоя (Корея) изучают их и дают свое заключение. Затем происходит трансфер технологий, — рассказала Ксения Шаблинская о принципах работы с инновациями российских исследователей.

Также в рамках визита сотрудников технологического центра компании LG в ИРНТУ был представлен проект начальника отдела лазерной физики и нанотехнологий ФТИ Дениса Богдановича по изучению волоконных жидкокристаллических световодов. Проект поддержан грантом

Российского Фонда фундаментальных исследований (РФФИ). Проводимые исследования обладают новизной в мировом масштабе и перспективны для многих практических приложений оптики и фотоники.

В рамках своего исследования течение 2014-15 гг. Д. Богданович активно работал совместно с исследователями группами профессора Владимира Чигринова из Центра дисплейных исследований Гонконгского университета науки и технологий и профессора Александра Бирюкова из Научного центра волоконной оптики РАН. Результатом деятельности явилась публикация в журнале Laser Physics Letters из списка Web of Science, четыре сообщения на международных конференциях в России, Гонконге, Чехии и Южной Корее, статья в отраслевом журнале по волоконной оптике Фотон-Экспресс, а также патент на изобретение.

По мнению южнокорейских специалистов, проект Д. Богдановича будет интересен департаменту LG Electronics.

Научно-технический совет ИТЦ РУСАЛа одобрил предложения ученых

Научно-технический совет Инженерно-технологического центра РУСАЛа одобрил промежуточные итоги работы ученых ИРНТУ по проекту «Разработка и испытания эффективного пиролитического способа переработки отработанной футеровки алюминиевых электролизеров». Новая технология будет создана и испытана в ходе реализации проекта в течение 2,5 лет. Результаты работы ученых также приняты ведомственной комиссией Минобрнауки РФ.

Напомним, что данный проект, направленный на улучшение технико-экологических показателей алюминиевого производства, стал победителем конкурса в рамках Федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020». Проект поддержан на уровне Минпромторга РФ и Технологической платформы «Материалы и технологии металлургии».

Индустриальным партнером ИРНТУ выступает Красноярский алюминиевый завод - второй крупнейший производитель алюминия в мире, основная площадка для опытной эксплуатации и внедрения инновационных разработок РУСАЛа.

Научный руководитель проекта, начальник отдела инновационных технологий Физико-технического ин-



ститута ИРНТУ Виктор Кондратьев выступил с презентацией на научно-техническом совете в Красноярске. Он рассказал об исследованиях, проведенных в 2015 году и первом квартале 2016 года, и сообщил о перспективах выполнения проекта.

Виктор Кондратьев подчеркнул актуальность обезвреживания и переработки футеровки. Отработанная

футеровка классифицируется как опасный техногенный продукт. В настоящее время футеровка на разных алюминиевых заводах имеет 3-4 класс опасности. С учетом негативного прогноза развития ситуации, возможно, что в ближайшие 3-5 лет будет пересмотрен класс опасности отработанной футеровки и, соответственно, плата за более высокий класс для предприятий возрастёт.

Экономическая составляющая проекта в том, что в результате переработки футеровки можно получить фтористый алюминий, стоимость которого доходит до \$ 1,2 тыс. за тонну.

Основное внимание сотрудники ИРНТУ уделили переработке именно огнеупорной части футеровки, поскольку угольная составляющая на данном этапе имеет устойчивый рынок реализации. В ходе работы над проектом были рассмотрены две аппаратно-техно-

логические схемы. Одну из них можно разместить на Красноярском алюминиевом заводе или Ачинском глиноземном комбинате. В течение года после запуска производственного участка капитальные вложения окупятся. Общая выручка по году при неизменных курсах валют превысит 200 млн рублей.

Расчеты ученых показали, что из каждые 5 тонн/час футеровки можно получить 4,5 тонны обезвреженной части, 400 кг фтористого алюминия и 800 кг сульфата натрия.

В настоящее время на одной из площадок ИРНТУ монтируется лабораторная установка, которая состоит из индукционного печи, гидрохимического, термического передела. В июне запланированы лабораторные испытания по термической технологии, затем пройдут опытно-промышленные испытания на КраЗЕ.

Команда «РобоЦмит» - победитель Всероссийского Кубка «ТехноЛаб»

Команда первокурсников ИРНТУ «РобоЦмит» стала победителем Всероссийского Кубка «ТехноЛаб» в студенческой номинации. Первокурсники - воспитанники Центра молодежного инновационного творчества (ЦМИТ) «БАЙКАЛ», организованного на базе технопарка ИРНТУ. Мероприятие состоялось 12-13 мая в Томске в рамках фестиваля робототехники «RoboScience Томск-2016» и было включено в программу III Всероссийского форума молодых ученых «U-NOVUS». Кубок «ТехноЛаб» - это соревнования Центров молодежного инновационного творчества (ЦМИТ) со всей страны. Основной целью Кубка является популяризация научно-технического творчества молодежи, привлечение детей в ЦМИТы, работа которых направлена на подготовку будущих инженеров.

Конкурс организован Центром молодежного инновационного творчества «Дружба» (г. Томск) при поддержке Ассоциации инновационных регионов России совместно с Фондом содействия развитию малых форм пред-



приятий в научно-технической сфере, Школой цифровых технологий.

Первый этап инженерного турнира прошел в регионах. Команды должны были создать робота из предложенного организаторами комплекта. В финале в Томском Дворце спорта и зрелищ соревновались школьники и студенты из Санкт-Петербурга, Якутска, Красноярска, Перми, Тюмени, Пензы, Томска и других городов России.

Центр молодежного инновационного творчества «Байкал», расположенный на площадке Технопарка ИРНТУ, на Кубке «ТехноЛаб» представили студенты Александр Ваньков и Валерий Фоломеев. Они учатся в Институте авиационного строительства и транспорта. 6 мая команда «РобоЦмит» выиграла региональный этап. Отборочный тур состоялся в Технопарке ИРНТУ под руководством доцента кафедры радиоэлектроники и телекоммуникационных систем Романа Кононенко, который возглавляет ЦМИТ «Байкал».

Как и на отборочном этапе, в Томске юным робототехникам предстояло сразиться в батальях роботов, которых они сконструировали и модернизировали на основе специального комплекта «ArChiBot» (Arduino Children Robot). В ходе битвы роботы самостоятельно передвигались по «минному полю» с целью «обезвредить» его. Сталкиваясь с угрозой, роботы подавали световые сигналы. Участники турнира должны были задать машине такие параметры движения, чтобы она пересекла поле и вернулась в исходный угол.

Международная молодежная научно-практическая конференция «Россия-Монголия»

Первая Международная молодежная научно-практическая конференция «Россия-Монголия» объединила более 200 ученых. ИРНТУ стал одной из главных площадок мероприятия. Организаторы форума - Федеральное агентство научных организаций, Сибирское отделение Российской Академии наук, Академия наук Монголии, Иркутский научный центр СО РАН, Правительство Иркутской области, ИРНТУ, ИГУ, ИРГУПС, Иркутская областная библиотека им. И.И. Молчанова-Сибирского и Объединенный совет научной молодежи ИНЦ СО РАН.



Открытие конференции, посвященной 95-летию установления русско-монгольских дипломатических отношений и 50-летию молодежного фестиваля дружбы «Манжерок», состоялось 16 мая в Иркутском научном центре СО РАН.

От лица руководства Иркутского национального исследовательского технического университета гостей приветствовал проректор по социальной и воспитательной работе Андрей Пашков. Он отметил, что ИРНТУ - один из самых многонациональных

вузов Сибири, выпускниками которого уже стали более 1600 монгольских граждан.

- Конференция молодых ученых России и Монголии для нас является знаменательным событием. Сотрудничество между Горным институтом, из которого вырос ИРНТУ, и Монголией началось еще в 30-х годах, когда к нам приехали учиться первые пять монгольских студентов. На протяжении уже более 50 лет в наш вуз ежегодно поступают студенты из Монголии. Основными направления-

ми подготовки, которыми они интересуются, являются недропользование, авиамашиностроение и транспорт, энергетика. Набирают популярность специальности экономического и социального профиля, - сказал Андрей Пашков.

По мнению директора Института астрономии и геофизики Академии наук Монголии Содномсамбуу Дэмбэрэла, Иркутск является крупным научным центром и символизирует для его страны своеобразные ворота в Россию: «Для многих ученых нашей страны Иркутск - это вторая родина, здесь наши альма-матер, поэтому мы благодарны иркутской земле. У нас много совместных проектов».

Ученые ИРНТУ представили перспективные научные разработки на секционных заседаниях конференции «Россия-Монголия».

На базе ИРНТУ также состоялись спортивные соревнования и заключительный гала-концерт, в котором участники международной конференции продемонстрировали свои творческие способности.

ОБРАЗОВАНИЕ

Бал монгольских выпускников иркутских вузов

В актовом зале Иркутского технического университета 17 мая состоялся выпускной бал монгольских студентов, оканчивающих вузы Иркутска. Генеральный консул Монголии в Иркутске Болд Базаргарьд и вице-консул Ганбаатар Цэцэрлэг вручили дипломы, грамоты и медали 73 студентам ИРНТУ, Иркутского госуниверситета, Иркутского медицинского университета, Иркутского университета путей сообщения, Восточно-Сибирского института МВД и Байкальского госуниверситета.

В 2016 году выпускниками иркутских вузов станут 73 монгольских студента различных форм обучения. Из них 13 получают дипломы о высшем образовании с отличием. Среди выпускников 17 человек обучаются в Иркутском техническом университете.

Вице-консул подчеркнул, что российское образование по-прежнему высоко ценится в Монголии. Особое предпочтение монгольские абитуриенты отдают техническим специальностям. Это объясняется интенсивным развитием горнорудной промышленности в Монголии, открытием совместных добывающих и перерабатывающих предприятий («Монголросцветмет»).

По словам декана международного (подготовительного) факультета ИРНТУ Виталия Ефремова, традиция праздновать выпускной бал среди монгольских студентов появилась в 1970-годах. Своеобразным гимном этого праздника является песня о юности «Иркутская весна», написанная много лет назад одним из монгольских студентов.

По информации Виталия Ефремова, ежегодно международный (подготовительный) факультет принимает на обучение до 400 иностранных граждан. На сегодняшний день в ИРНТУ обучается около 260 студентов из Монголии. До 70% учатся на бюджет-



ной основе.

Студентка пятого курса Института недропользования, будущий маркшейдер Батжаргал Долгорсүрэн призналась, что ей будет грустно покидать Иркутск после окончания ИРНТУ. Университет подарил ей яркие впечатления, качественные знания и друзей: «Время учебы в Иркутске пролетело очень быстро. Я буду скучать по своим российским друзьям и подругам, которые поддержали меня в самом начале обучения, когда я пло-

хо знала русский язык.

Я благодарна преподавателям Иркутского технического университета, а особенно нашему декану Виталию Викторовичу Ефремову. Он постоянно помогал нам, решал все наши проблемы».

После вручения наград выпускной бал продолжил праздничный концерт, программу которого составили лучшие номера художественной самодеятельности монгольских студентов из вузов Иркутска.

Аспирант Александр Горохов и профессор Николай Коновалов - победители конкурса «Новая идея-2015»

Аспирант Института энергетике, руководитель группы инновационных компаний «Технолог» и «Инштейн» Технопарка ИРНТУ Александр Горохов и заведующий кафедрой физики, профессор Николай Коновалов – победители Всероссийского конкурса молодых сотрудников ТЭК «Новая идея-2015» в номинации «Лучший инновационный продукт».

Церемония награждения состоялась в рамках заседания Совета Министерства энергетики Российской Федерации по вопросам кадрового потенциала ТЭК в Государственном геологическом музее им. В.И. Вернадского. Главный организатор Всероссийского конкурса «Новая идея-2015» - Институт повышения квалификации руководящих работников и специалистов топливно-энергетического комплекса (ИПК ТЭК) при поддержке Министерства энергетики РФ. Церемонию награждения провели статс-секретарь - заместитель министра энергетики РФ Юрий Сентюрин, руководитель рабочей группы «Развитие человеческого капитала в ТЭК» Общественного Совета при Минэнерго Александр Волошин, генеральный директор Всероссийского объединения работодателей электроэнергетики Аркадий Замосковный, ректор ИПК ТЭК Тамара Фральцова и другие.

На конкурс «Новая идея» поступило 315 научных ра-



бот из 89 компаний ТЭК по 17 тематическим направлениям. Защиты проектов состоялись в конце декабря минувшего года. В дистанционной презентации Александр Горохов выступил как сотрудник НПЗ АО «АНХК» НК Роснефть - оператор технической установки «Установки каталитического риформинга легкой прямой нефти» ц. 8/14. Руководит проектом в ИРНТУ заведующий кафедрой физики, д.т.н. профессор Николай Коновалов.

Молодой ученый представил технологию утили-

зации отходов углеобогащения с применением гибридных связующих на основе тяжелых нефтяных остатков АО «АНХК» НК Роснефть. Результатом работы стала уникальная технология получения гибридных связующих с применением нелинейной волновой гидромеханики и сверхвысоко-частотного излучения для энергетической промышленности. Разработанный гибридный материал планируется использовать в шихте для брикетирования отходов углеобогащения. Готовый спрессованный

продукт - топливные брикеты - можно с успехом применять в качестве дополнительного топлива на ТЭЦ.

- При добыче угля остается большое количество отходов в виде шламов и штыбов, которые целесообразно использовать как дополнительное энергетическое топливо. Мы предлагаем смешивать связующие из тяжелых нефтяных остатков с отходами угольной промышленности.

Проект реализуется на базе НИЛ электротехнологии ИРНТУ. В настоящий момент идея находится на стадии опытно-конструкторской работы. Все наши усилия направлены на создание пилотного участка по получению связующих материалов. Уже изготовлены отдельные блоки для технологической линии, приобретаются и комплектующие материалы, идет сборка оборудования. Основной упор стараемся сделать на создании мини-реакторов, в которых будут происходить ключевые технологические процессы, - рассказал Александр Горохов.

КУЛЬТУРА

Творческие коллективы ИРНТУ - призеры «Российской Студенческой весны»

Творческие коллективы Центра культурно-массовой и воспитательной работы ИРНТУ - Школа современной хореографии «Шаги», студия этнической перкуссии «Этнобит» и народный ансамбль русской песни «Калина» стали призерами фестиваля «Российская Студенческая весна» в Казани.

Студенты ИРНТУ и Иркутского университета путей сообщения в составе делегации Иркутской области впервые представили на российском конкурсе региональную концертную программу, получив специальный приз «За лучший дебют».

Кроме того, студенческие коллективы были отмечены в отдельных номинациях. Дуэт Школы современной хореографии «Шаги» Ксения Груздева и Ирина Зыкова получили диплом лауреатов второй степени в номинации «Танец современный» (Малые формы) за номер «Друг» в постановке Петра Базарона.

Студия этнической перкуссии «Этнобит» стала лауреатом второй степени в номинации «Инструментальное исполнение» (Ансамбли).

Народный ансамбль русской песни «Калина» получил диплом лауреатов третьей степени в номинации «Вокал народный».



Ольга Адамович и Виктория Карлышева – абсолютные чемпионки Европы по пауэрлифтингу

Аспирантка и студентка Института авиационного строительства и транспорта ИРНТУ Ольга Адамович и Виктория Карлышева стали абсолютными чемпионками Европы по пауэрлифтингу. Соревнования прошли в чешском городе Пльзень 11-14 мая.

В первый день турнира Виктория Карлышева стала чемпионкой Европы в весовой категории до 57 кг. Как отметил тренер ИРНТУ по пауэрлифтингу Андрей Несмеянов, в первом упражнении Виктория установила юниорский мировой рекорд, присев в третьем подходе со штангой весом 220 кг. По итогам трех упражнений Виктория также подняла рекордную для юниоров мира сумму 527,5 кг. Ближайшая конкурентка Виктории Элли Стил из Великобритании в сумме подняла лишь 462,5 кг, обойдя россиянку только в жиме штанги лежа.

Для Виктории это отличное выступление. Помимо большой золотой медали она завоевала два малых «золота» и одно малое «серебро» по отдельным упражнениям. Суммарный вес, который она подняла, на сегодняшний день является лучшим из всех ее выступлений на турнирах такого уровня. Также Виктория показала блестящий результат относительно собственного веса, набрав по коэффициенту Вилкса 616,33 очка. По итогам турнира в Чехии Вика получила еще одну высшую награду как абсолютный победитель Чемпионата, - подчеркнул Андрей Несмеянов.

Во второй соревновательный день аспирантка Ольга Адамович выступила в весовой категории до 63 кг. Ее конкурентками были восемь тяжелоатлеток из Италии, Великобритании, Финляндии, Чехии, Польши и других стран. По результатам трех упражнений спортсменка подняла 540 кг, уверенно обойдя ближайшую соперницу Антониетту Орсини из Италии. Основной отрыв Ольге удалось совершить в первом упражнении – приседании, где спортсменка подняла вес 215 кг. В жиме лежа Ольга успешно выполнила фи-



нальный подход на 132,5 кг, а в завершающем упражнении (становой тяге) спортсменке покорился вес в 192,5 кг.

Таким образом, по итогам соревнований в своей весовой категории Ольга получила три малых и одну большую золотую медаль. Также Ольга оказалась на второй строчке в таблице абсолютных результатов турнира, следуя за Викторией Карлышевой.

Отметим, что женская сборная России уверенно победила в командном зачете, завоевав пять золотых и одну серебряную медали. Среди мужчин сборную России представили только Иркутянин Сергей Гайшинец, завоевавший «золото» в категории до 74 кг, и Андрей Коновалов, ставший победителем в номинации супер-тяжеловесов (свыше 120 кг). Оба спортсмена заняли первое и второе места в абсолютном зачете турнира.

Студенты ИРНТУ выиграли Первенство по легкой атлетике

Женская сборная Иркутского национального исследовательского технического университета выиграла Первенство Иркутской области по легкой атлетике, проходившее в зачет спартакиады вузов. Команда юношей в этом турнире оказалась в второй строчке, уступив сборной Иркутского филиала Российского университета физической культуры, спорта, молодежи и туризма (РГУФКСМиТ).

Всего в соревнованиях приняли участие более ста спортсменов из ИРНТУ, РГУФКСМиТ, Иркутского госуниверситета, Иркутского госуниверситета путей сообщения, Иркутского медицинского университета и Иркутского аграрного университета. Студенты соревновались в беге на 100, 200, 400, 800 и 1500 метров, прыжках в высоту и длину, метании копья, диска и молота.

Среди юношей из ИРНТУ отличились Артем Заябров (бег с барьерами) и Игорь Ясенский (спринт), выигравшие забеги на короткие дистанции. Также победу в метании диска одержал студент ИРНТУ Денис Христоролюбов, а в метании копья лучший результат показал Даниил Шкурин. Кроме того, первыми к финишу в эстафете пришла четверка легкоатлетов ИРНТУ (И. Ясенский, А. Заябров, В. Бочинин и А. Родионов). Второй результат в забеге на 1,5 тыс. метров показал студент Вадим Молчанов.

Команда девушек не принесла в копилку ни одного «золота» в личном зачете. Зато спортсменки из сборной вуза стабильно показывали хороший

результат в течение всего турнира и заработали командную победу. Серебряные награды сборной принесли студентки Ксения Дементьева (бег на 100 и 200 метров), Дарья Скоробогатова (400 м), Нина Сидорова (800 м). Также вторыми к финишу пришли участницы эстафеты М. Садохина, К. Дементьева, А. Бадужева и А. Передельская.

Для женской команды ИРНТУ по легкой атлетике этот турнир был очень ответственный, поскольку от победы зависел успех университета в спартакиаде вузов Иркутской области. Серьезную конкуренцию спортсменкам из «политеха» составили студентки Иркутского госуниверситета. Победа в Первенстве вывела ИРНТУ в лидеры женского зачета главных спортивных соревнований между вузами Приангарья.

Студенты ИРНТУ уверенно заняли лидирующую позицию, подтвердив тем самым звание самого спортивного университета Иркутской области. Подведение итогов спартакиады и награждение состоится в начале июня.

Фестиваль ГТО в ИРНТУ

Участниками Фестиваля ГТО в ИРНТУ стали 120 человек. Студенты Иркутского «политеха» во второй раз доказывают, что готовы принять этот вызов, несмотря на то, что в вузах Иркутской области сдача нормативов не стала обязательной.

По итогам Фестиваля ГТО 18 участников получили золотые значки, выполнив нормативы комплекса «Готов к труду и обороне». Серебряными значками отмечены восемь студентов. Все они могут претендовать на рейтинговую стипендию в номинации «Спортивная деятельность». Спортсменам, показавшим лучшие результаты на отдельных этапах, вручены специальные призы от администрации университета – сертификаты в спортивный магазин.

Церемонию награждения победителей Фестиваля проводили заместитель председателя отделения ДОСА-АФ РФ по Иркутской области Александр Зенин, председатель Первичной профсоюзной организации студентов ИРНТУ Сергей Аносов и председатель Спортивного клуба университета Александр Демидов.

Зеркало.ИРНТУ

распространяется бесплатно

Учредитель:

Иркутский национальный исследовательский технический университет

Адрес редакции, издателя, типографии:
664047, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83, ИРНТУ,
корпус В, тел.: 40-58-63, сайт: www.istu.edu
Газета отпечатана в издательстве ИРНТУ.
Зак. № 214 Б, тираж 300 экз.

Номер подготовлен
пресс-службой ИРНТУ

Редактор: Н. В. Курганская
Фото: А. Е. Богачев