



Иркутский национальный  
исследовательский  
технический университет

# Зеркало.ИРНТУ

№7(1612), 30 августа 2017 года

## Михаил Корняков: «ЧТОБЫ БЫТЬ КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫМ, НУЖНО ПОСТОЯННО УЧИТЬСЯ»

Первого сентября ИРНТУ вновь распахнет свои двери и гостеприимно примет трехтысячную армию первокурсников, которую, по традиции, придут поздравить представители власти и партнеры вуза. Для большинства политеховцев Первое сентября ассоциируется с началом нового пути, новых начинаний, новых задач.

Накануне нового учебного года мы побеседовали с ректором университета Михаилом Викторовичем Корняковым о текущем состоянии, перспективах развития вуза, о новых задачах, которые предстоит решать всем коллективом.

■ - *Михаил Викторович, завершается летний период. Но нельзя сказать, что для вас и многих сотрудников вуза лето было беззаботным. После выборов и приказа о назначении вы и ваша команда приступили к решению текущих проблем – проведению приемной кампании и принятию мер по укреплению финансовой устойчивости вуза. Расскажите, что было сделано.*

- Лето было жарким во всех смыслах. Результаты приемной кампании еще раз подтверждают, что сегодня ужесточается борьба за сильного абитуриента. Чем сильнее абитуриенты, тем сильнее вуз, тем университет более привлекателен для потенциальных работодателей, партнеров, инвесторов. Особая благодарность – сотрудникам приемной комиссии, директорам, деканам не только за качественное выполнение своих прямых обязанностей, но и за работу с «душой», стремление экспериментировать с новыми формами привлечения абитуриентов. Хочу поблагодарить активистов студенческого профкома за новый формат работы с социальными коммуникациями, факультет прикладной лингвистики. Лингвисты живо откликнулись на идею формирования англоязычной среды в вузе. В результате, с начала учебного года мы запускаем проект бесплатного обучения «техническому» (инженерному) английскому языку среди первокурсников. Пусть по разным причинам не все удалось на сто процентов, но, несомненно, были и удачи. В результате приемная кампания получилась.

Продолжение на 2 стр.



## Сегодня в номере:

Интервью  
ректора ИРНТУ  
Михаила Корнякова  
>> 1-3 стр.

Инновационная  
компания ИРНТУ -  
резидент «Сколково»  
>> 5 стр.

Международный проект  
Summer school для студентов -  
маркшейдеров и геодезистов  
>> 6-7 стр.

ИРНТУ и Академия наук  
Монголии договорились  
о сотрудничестве  
>> 3-4 стр.

Стройотрядовцы ИРНТУ  
работают в Заполярье,  
на Камчатке, Сахалине и Ковыкте  
>> 5 стр.

Анастасия Дегтярева –  
победитель  
Всемирных игр 2017  
>> 8 стр.

## Михаил Корняков: «ЧТОБЫ БЫТЬ КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫМ, НУЖНО ПОСТОЯННО УЧИТЬСЯ»

**Продолжение, начало на 1 стр.**

Второй год отмечается спрос на инженерно-технические специальности, как на бюджет так и на платной основе. В целом конкурс по университету составил 6,5 человек на место. На топовые специальности конкурс превысил 14 человек на место (градостроительство), 11 человек на место (информационные системы, информационная безопасность), 10 человек на место (эксплуатация транспорта, технологическая безопасность, технология транспортных процессов). Впервые зачислено 11 первокурсников - «стобалльников», в прошлом году - один. Студент с самым высоким результатом ЕГЭ (293 балла) будет обучаться в институте кибернетики.

Прогнозируя спрос с учетом современных трендов развития промышленности и экономики, некоторые институты открыли новые образовательные магистерские программы. Например, институт авиационного строительства и транспорта ИРНТУ запускает курс «Обработка и ремонт изделий из композиционных материалов», институт недропользования начнет подготовку специалистов по программе «Геологическое обеспечение разработки месторождений углеводородов».

Как вы сказали, основным вопросом остается укрепление финансовой устойчивости организации. В этом направлении были приложены немалые усилия. В самый разгар лета университет представил заявку на участие в открытом конкурсе на получение гранта Правительства Российской Федерации, направленном на поддержку научных исследований, проводимых под руководством ведущих ученых (Постановление РФ №220). Институт энергетики планирует пригласить профессора Antonio Marco Pantaleo из университета Бари (Италия), ведущего ученого по мультитрансформационным системам. Итоги конкурса опубликуют осенью. Нужно отметить, что для института энергетики лето стало периодом активности. Вместе с одним из университетов Узбекистана наши ученые подали заявку на грант РФФИ на проведение научных исследований в области интеллектуальных энергетических систем.

Также МРЦПК в настоящее время принимает участие в конкурсном отборе на получение субсидий из федерального бюджета на создание регионального центра компетенций в области онлайн-обучения в рамках приоритетного проекта «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации в сфере профессионального образования».

Я перечислил лишь несколько конкретных примеров, направленных на улучшение и оздоровление финансовой ситуации в вузе. В новом учебном году нам необходимо наращивать количественные и качественные объемы заявок на грантовую поддержку со стороны различных фондов, предприятий и организаций, активнее продвигать свои инженеринговые услуги. Общими усилиями нам нужно укрепить финансовое положение университета, чтобы от практики «латания дыр» перейти к поступательному развитию.

**■ - В конце мая на Байкальском бизнес форуме в своем инвестиционном Послании губернатор Сергей Левченко дал поручение нашему вузу – проработать вопрос о внедрении технологий информационного моделирования (BIM - Building Information Modeling) в региональную экономику, а также коснулся участия вуза в решении проблем БЦБ. Сегодня уже можно что-то сказать по данным вопросам?**

- В середине июля в рамках Международного молодежного форума «Байкал 2020» во время личной встречи с губернатором я докладывал о состоянии дел по этим вопросам. Информационное моделирование и цифровые технологии становятся базовой составляющей цифровой экономики России. И мы, как национальный исследовательский вуз, не можем стоять в стороне от этих актуальных процессов.

Поэтому, в конце сентября в Технопарке пройдет образовательный проект «МНОГОМЕРНЫЕ города РОССИИ», посвященный технологиям информационного моделирования (ИМ/BIM) и системам управления инженерными данными (СУИД). Это мероприятие проводится совместно с ГК «НЕОЛАНТ», технологическими партнерами выступают ведущие международные и российские эксперты: Autodesk, EPLAN, Hexagon, IBCON, iQB Technologies, ПМСОФТ. В рамках этого образовательного проекта иркутские строительные и энергетические компании получают самые современные подходы и эффективные решения по сопровождению жизненного цикла промышленных и инфраструктурных объектов.

Хочу отметить, что в этот процесс очень активно включились сотрудники кафедры маркшейдерского дела и геодезии, они уже начали внедрение программных продуктов в горном деле. Оцифровка месторождений открывает новые возможности перед горными предприятиями, позволяя создать проект освоения месторождения от его вскрытия до рекультивации. Цифровые технологии сокращают процесс

проектирования, осуществляют контроль за выполнением горных работ и транспортировкой горных масс.

Кроме того, пять сотрудников нашего вуза пройдут обучение и сертификацию в области BIM-технологий на базе Московского государственного строительного университета. После этого мы сможем приступить к подготовке специалистов по информационному моделированию в области промышленного и гражданского строительства для нашего региона.

Что касается вопроса участия нашего университета в проекте по ликвидации отходов БЦБК, могу сказать следующее. Сегодня известно, что единственным оператором по утилизации 6 млн тонн шлам-лигнина, накопленных за время действия комбината, станет «Росгеология». В настоящее время университет заключает договор с одним из дочерних подразделений «Росгеологии» на работы по корректировке проекта переработки отходов БЦБК. Также планируется повторное проведение испытаний нашей технологии в картах-шламонакопителей. Какая технология будет выбрана заказчиком в итоге, покажет «Конкурс рецептов». Для участия в нём будут приглашены все организации, имеющие собственные технологии. Наш университет обязательно будет в нем участвовать.

**■ - Михаил Викторович, вы уделяете большое внимание развитию международных отношений вуза с образовательными и научными организациями других стран. Это связано с какими-то новыми целями и задачами университета?**

- Наш университет не может оставаться безучастным к процессам интернационализации образования. Сегодня большая часть российских вузов активно интегрируется в международное образовательное и научное пространство. И мы сейчас занимаемся активным поиском выхода на рынок Юго-Восточной Азии. Одним из первых конкретных шагов в данном направлении станет создание нового института в структуре университета – Байкальского института стран БРИКС. Основная задача которого, повышение конкурентоспособности ИРНТУ для государств Юго-Восточной Азии. Для того чтобы стать игроком на международном рынке образовательных услуг, нужно существенно усилить конкурентные преимущества ИРНТУ, это касается и создания новых образовательных программ на английском языке, повышение научной репутации вуза, цитирования, зарубежной мобильности студентов и профессоров.

**Окончание на 3 стр.**

**Окончание, начало на 1-2 стр.** Большую часть этого спектра задач возьмет на себя новое подразделение. Байкальский институт стран БРИКС возглавит новый сотрудник Дмитрий Александрович Савкин. Он кандидат политических наук, окончил Санкт-Петербургский государственный университет, факультет международных отношений и юридический факультет. Владеет английским, немецким, французским, китайским. Имеет опыт работы за рубежом и в российских вузах, в настоящее время является профессором и исследователем университета Сунь-Ятсена (Гуанчжоу, КНР).

Последняя моя командировку в Монголию еще раз убедила в мысли, что международная кооперация вузов открывает большие перспективы перед университетами разных стран, например, возможность проводить совместные исследования, которые интересны всему миру, открывать программы двойных магистратур и бакалавриата, а также практики программ двойной аспирантуры и докторантуры.

Сегодняшние реалии таковы, что знания и технологии быстро устаревают, и чтобы быть конкурентоспособ-

ным, нужно постоянно учиться. Нужно активно включаться в мировые процессы и трансформироваться под новые условия. Это сложная задача, но нам придется ее осознать, принять и многому научиться.

**■ - И крайний вопрос о самом насущном. Ожидается ли повышение заработной платы преподавателям?**

- В соответствии с распоряжением Правительства РФ и утвержденным планом мероприятий к концу 2017 года руководство вуза обязано обеспечить уровень средней заработной платы преподавателей 200% от средней по региону. Надо честно признать, что заработная плата профессорско-преподавательского состава нашего университета остается ниже уровня других вузов региона. В настоящее время проводится работа по приведению в соответствие уровень оплаты труда ППС. Мероприятия по повышению оплаты труда, в первую очередь, направлены на поддержку тех сотрудников университета, которые достигли определенных научных результатов, имеют научные степени и звания.

Могу сказать, что с 1 сентября 2017 г. планируется повышение должностных окладов профессорско-преподавательского состава, которое в среднем по всем должностям составит около 24%.

Также с 1 сентября все педагогические и научные работники переходят на «эффективный контракт», цель которого объективно оценивать результаты труда каждого сотрудника и оплачивать его достойно. До конца года на эффективный контракт перейдут все сотрудники университета.

**И в заключение хотел бы поздравить всех студентов, педагогических и научных работников, сотрудников университета с началом учебного года – Днем знаний. Желаю, чтобы новый учебный год стал для каждого из нас временем новых открытий, а днем знаний был каждый прожитый день! Пусть в учебе и работе нас никогда не покидают жажда поиска и желание созидать, а новый 2017-18 учебный год станет очередной яркой страницей в истории Иркутского политеха. Здоровья, счастья и благополучия вам и вашим близким! С праздником!**

## МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

### ИРНТУ И АКАДЕМИЯ НАУК МОНГОЛИИ ДОГОВОРИЛИСЬ О СОТРУДНИЧЕСТВЕ

**Соглашение о сотрудничестве в научно-образовательной и инновационной сферах заключили ИРНТУ и Академия наук Монголии в ходе официального визита ректора университета Михаила Корнякова в Монголию с 7 по 11 августа 2017 года. В состав делегации ИРНТУ вошли - заведующий кафедрой радиоэлектроники и телекоммуникационных систем, профессор Александр Ченский и начальник пресс-службы вуза Надежда Курганская.**

С монгольской стороны документ подписал президент Академии Наук Монголии Рэгдэл Дугэр. Стороны договорились, исходя из взаимной заинтересованности, о проведении совместных научных исследований и мероприятий, подготовке высококвалифицированных кадров в области геофизики, геологии, экологии.

По мнению Президента Академии Наук Монголии Рэгдэла Дугэра, визит можно считать историческим, поскольку впервые руководство Иркутского политеха посетило монгольскую Академию наук и подписало соглашение о сотрудничестве.

Рэгдэл Дугэр отметил, что монгольская Академия наук образована в 1961 году. В ее состав входят 10 научно-исследовательских институтов, 6 из которых ведут исследования в области естественных наук. В Академии работают 900 научных сотрудников, большая их часть - выпускники российских вузов.

- Мы заинтересованы в развитии тесного научного сотрудничества с Иркутским национальным исследовательским техническим университетом. Уверен, что подписание Соглашения позволит создать необходимые условия для осуществления совместных научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических проектов, - отметил Президент Академии Наук Монголии.

Ректор ИРНТУ Михаил Корняков поблагодарил руководство Академии наук Монголии за приглашение, возможность ознакомиться с потенциалом монгольской науки, исследованиями и разработками ученых Монголии.

Отметим, что ИРНТУ исторически тесно взаимодействует с Монгольской республикой. С 1967 года Иркутский технический университет выпустил более 1,6 тыс.



специалистов с высшим образованием для экономики Монголии. Начиная с 1973 года Международный (подготовительный) факультет университета окончили 6263 монгольских гражданина. В настоящий момент в ИРНТУ обучаются 359 граждан Монголии.

**Окончание на 4 стр.**

## ИРНТУ И АКАДЕМИЯ НАУК МОНГОЛИИ ДОГОВОРИЛИСЬ О СОТРУДНИЧЕСТВЕ

**Окончание, начало на 3 стр.**

-ИРНТУ как национальный исследовательский университет интересуется возможностью расширения международных научных контактов и проведение совместных проектов с дальнейшим опубликованием результатов в научных высокорейтинговых международных журналах.

В области образовательной деятельности ИРНТУ готов рассмотреть вопрос о целенаправленной и углубленной подготовке монгольских магистрантов по тематикам Академии наук Монголии, а также возможность осуществлять двойное руководство (Россия – Монголия) магистерскими работами, - заявил ректор ИРНТУ Михаил Корняков.

Также Михаил Корняков отметил, что Иркутский технический университет планирует начать совместные исследования с Институтом астрономии и геофизики Академии наук Монголии по изучению проблем сейсмической активности Земли. Данное научное направление является актуальным и перспективным, так как Иркутск и Улан-Батор относятся к сейсмически опасным регионам.

В ходе визита в Академию наук Монголии обсуждалась возможность проведения совместных научных исследований озера Хубсугул и реки Селенга, впадающей в озеро Байкал. Михаил Корняков рассказал монгольским коллегам, что ИРНТУ располагает необходимым специальным оборудованием и технологиями для проведения экологического, гидроакустического, гидрофизического мониторинга водной среды, а также для изучения донных отложений и рельефа дна. А кроме того вуз занимается составлением трёхмерных карт. В настоящее время ученые ИРНТУ проводят работу по созданию цифровой карты озера Байкал.

В рамках официального визита делегация ИРНТУ познакомилась с научными разработками и проектами института географии и геоэкологии, института химии и химической технологии Академии наук Монголии, а также посетила Монгольский университет науки и технологий и Монгольский государственный аграрный университет. Кроме того состоялись переговоры с советником посольства РФ в Монголии, руководителем представительства Россотрудничества в Монголии Евгением Михайловым и с исполняющим обязанности гос. секретаря Министерства образования, культуры, науки и спорта Монголии академиком Т. Ган-Эрдэнэ.

Делегация ИРНТУ посетила Институт астрономии и геофизики Академии наук Монголии, где познакомилась с результатами научных исследований Национального центра обработки сейсмологических данных Монголии.



Директор Института Содномсамбуу Дэмбэрэл рассказал, что Центр круглосуточно обрабатывает сейсмологическую информацию, поступающую в режиме онлайн с более чем 100 сейсмостанций, расположенных в 15 районах Монголии. Около 30 станций, фиксирующих различные колебания и изменения в горных породах, «опадают» город Улан-Батор.

По информации ученых Института астрономии и геофизики Академии наук Монголии, современное оборудование обладает повышенной чувствительностью и может фиксировать сейсмоактивные события с амплитудой колебания 1 балл. В среднем в день на территории Монголии происходит около 100 различных сейсмоактивных изменений.

Как рассказал сотрудник Национального центра обработки сейсмологических данных Батсайхан Церемпил, на основании полученной информации и проведенных исследований составлена карта землетрясений, произошедших на территории Монголии за последние сто лет. В 20-м веке Республика пережила 4 сильнейших толчка с амплитудой колебания 8 баллов ( в 1905 г., 1931 г., 1957 г., 1967 г.), более 30 землетрясений с амплитудой 7 баллов. В 60-е годы усилиями монгольских и российских исследователей была составлена карта сейсмически опасных районов Монголии. В результате, более 70 процентов территории Монголии находится в 7-ми и более балльной зоне. 90 процентов всех землетрясений происходит на западе республики в районе города Улан-Батор.

По данным монгольских ученых, с 2005 года наблюдается рост числа

землетрясений. В 2013 году зафиксировано их наибольшее количество - более 2000 землетрясений в год.

По мнению заведующего кафедрой радиоэлектроники и телекоммуникационных систем, профессора Александра Ченского, Национальный центр обработки сейсмологических данных Монголии располагает широким спектром современных методов сбора, обработки и интерпретации сейсмологической информации.

- Проблематика сейсмической активности Земли интересна большому кругу мирового научного сообщества. ИРНТУ также проводит исследования в этом направлении. Наши монгольские коллеги получают информацию о колебаниях Земли, так называемых предвестниках землетрясений, из различных источников, с помощью геофизических, геомагнитных, электромагнитных методов, производят рудоновые измерения. Инновационные разработки кафедры радиоэлектроники и телекоммуникационных систем ИРНТУ могут стать новым дополнением к существующим уже методам фиксации предвестников землетрясений, - отметил Александр Ченский.

ИРНТУ предлагает монгольской стороне провести совместные исследования с использованием ионосферных и геоакустических методов. По словам Александра Ченского, информация, полученная этими методами, поможет России и Монголии более глубоко изучить проблемы сейсмологии.

В рамках визита ИРНТУ и Институт Астрономии и геофизики Академии наук Монголии подписали соглашение о сотрудничестве.

## КОМПАНИЯ «СПЕКТРОСИБ» ПОЛУЧИЛА СТАТУС РЕЗИДЕНТА «СКОЛКОВО»

Малое инновационное предприятие «СпектроСиб» ИРНТУ, разработавшее проект СВЧ плазменного комплекса, получило статус резидента инновационного центра «Сколково». Совместная разработка ученых «политеха» и Иркутского госуниверситета представляет собой уникальную технологию управления эксплуатационным ресурсом двигателей воздушного и наземного транспорта. Она основана на анализе отработанных масел и смывов авиационных двигателей, определении в их составе частиц износа.

Ученые разработали специальное устройство - СВЧ плазменный комплекс (сцинтилляционный атомно-эмиссионный спектрометр) для измерения параметров частиц износа. Он способен определить по 11 элементам одновременно размер и общее количество частиц, их состав.

Технология диагностирования отработана на 20 тыс. пробах масел и смывов с более чем 600 авиадвигателей за период с 1997 года. Достоверность технологии, проверенная и доказанная независимой разборкой авиационных двигателей на заводе-изготовителе, составила 90%. Традиционные способы анализа частиц изнашивания дают лишь 5% точности.

Как отметил директор МИП «СпектроСиб» Владислав Дроков, проект предполагает создание технологии диагностирования для каждого отдельного двигателя, производство и продажу разработанных устройств. В настоящий момент подготовлена конструкторская документация для мелкосерийного производства СВЧ плазменного комплекса. Получены разрешительные документы на применение технологии в авиационной отрасли.

- Сегодня все производители двигателей стараются продлить эксплуатационный срок своей продукции,



но для этого нужны объективные технологии диагностики износа. Точная диагностика поможет осуществлять выходной контроль качества, достоверно прогнозировать остаточный эксплуатационный ресурс, исключить необоснованное отстранение двигателя от эксплуатации, оперативно найти дефекты и не допускать их развития, точно определить узел маслосистемы, подлежащий ремонту.

Наша технология способна справиться со всеми этими задачами. Она внедрена в двигатели самолетов Ту-134, Ил-76, Ту-154, Ил-96, Ту-204, Ту-214. Подтверждена работоспособность технологии на двигателях Д-18Т (Ан-124 «Руслан») и семейства АЛ-20/30/40 (самолеты Су). В на-

стоящий момент создается технология диагностирования для разрабатываемого двигателя ПД-14, который планируется устанавливать на новые магистральные самолеты МС-21. Мы плотно сотрудничаем и имеем положительные рекомендации от таких крупных производителей авиационных двигателей в России, как ОАО «НПО «Сатурн» (г. Рыбинск) и ОАО «ОДК-Авиадвигатель» (г. Пермь), - рассказал Владислав Дроков.

По его словам, универсальность технологии заключается в том, что ее можно использовать при диагностике любых двигателей - авиационных, автомобильных или трансформаторных.

Разработчик подчеркнул, что статус резидента инновационного центра «Сколково» дает старту много преференций, как с точки зрения налогов, так и в плане возможностей самопрезентации, привлечения грантовой поддержки для развития и коммерциализации научных идей. Директор МИП «СпектроСиб» выразил надежду, что благодаря этому удастся создать научно-технический задел для серийного производства СВЧ плазменных комплексов и распространения технологии управления эксплуатационным ресурсом двигателей.

### Поздравление от Заксобрания региона

В письме председателя областного парламента Сергея Брилки подчеркивается, что «это событие крайне важно для экономического потенциала региона».

- Иркутская область, развивая промышленность, всегда опиралась на работу ученых, молодых исследователей. Отраднo, что научные разработки нашего «политеха» - вуза, который я считаю своей альма-матер, получили высокую оценку и, надеюсь, найдут применение в промышленной сфере.

Это отличный подарок к билею области!

Уверен, что проект способен положить начало высокотехнологичному производству, которое обогатит не только наше родное Приангарье, но и повысит престиж российских научных разработок на международном уровне.

Спасибо за ваш труд! - говорится в поздравлении Сергея Брилки.

## СТУДЕНЧЕСТВО

### Бойцы студенческих строительных отрядов ИРНТУ работают в Заполярье, на Камчатке, Сахалине и Ковыкте

По информации руководителя штаба студенческих отрядов ИРНТУ Романа Гринюка, по сравнению с прошлым трудовым семестром количество бойцов студотрядов увеличилось на 100 и составляет 400 человек. Студенты были привлечены к сельскохозяйственным, строительным, сервисным работам, они также трудились в составе железнодорожных отрядов проводников и педагогических отрядах.

- Наши бойцы задействованы на студенческой стройке «Дружба» на полуострове Ямал. Мы продолжили сотрудничество с компанией «Сибавиастрой», бригада наших студентов работала на территории Иркутского авиационного завода. Еще 30 человек отправились строить автодороги «Южно-Сахалинск - Оха» и «Аршан» в Республике Бурятия по заказу ОАО «ТРУД». 30 студентов были заняты на рыбоперерабатывающих предприятиях Камчатки, - рассказал Роман Гринюк.

Благодаря поддержке Ассоциации выпускников вуза, в частности, генерального директора ООО «Газпром добыча Иркутск» Андрея Татаринова был сформирован отряд в составе 40 студентов, который в течение двух месяцев бла-

гоустроивал производственные площади на Ковыктинском месторождении.

В своей работе штаб ССО опирается на Ассоциацию выпускников «политеха». Во многом благодаря личной заинтересованности и поддержке выпускников - руководителей компаний и предприятий удается заключить прямые договоры и обеспечить стройотрядовцев работой.

Напомним, что по инициативе мэра города Иркутска - председателя правления Ассоциации выпускников ИРНТУ Дмитрия Бердникова на базе Иркутского технического университета создан городской штаб ССО, основная задача которого объединить все студенческие строительные отряды для работы по благоустройству города.

## Международный проект Summer school для студентов - маркшейдеров и геодезистов

На байкальском острове Ольхон успешно завершилась первая Summer school, организованная для талантливых студентов - маркшейдеров и геодезистов из России, Китая, Монголии, Таджикистана и Узбекистана. Масштабный проект, поддержанный Международным Союзом маркшейдеров (ISM), получил высокую оценку экспертов. Все участники подчеркнули, что им представилась уникальная возможность познакомиться с передовыми технологиями и побывать в таком замечательном месте на Байкале.



Лекции и мастер-классы провели представители крупных компаний, которые производят и продают самую современную технику в области геодезии и маркшейдерии. Специалисты «ГЕКСАГОН ГЕОСИСТЕМС РУС», «АртГео» и «Геоскан» предоставили молодому поколению самое современное оборудование и технологии.

Итоги Summer school подвел президент ISM, заведующий кафедрой маркшейдерского дела и геодезии профессор Анатолий Охотин. По его информации, результаты превзошли ожидания организаторов и оказались очень яркими, впечатляющими.

- У нас сложилась хорошая команда, благодаря которой программа Summer school ежедневно открывала перед участниками новые знания и знакомила с интересными людьми.

Я выражаю слова особой признательности профессору кафедры маркшейдерского дела и геодезии ИРНТУ Александру Загигалову, который был мудрым советчиком на всех этапах нашей школы, проводил уроки практической астрономии на звездном небе Байкала. Весомый вклад в образовательную часть мероприятий внес старший преподаватель кафедры Евгений Беляев.

Сотрудник научно-исследовательской части ИРНТУ Алина Кшановская стала главным администратором Summer school. Алина проде-



монстрировала отличные организаторские способности, она прекрасно владеет английским языком и может выстроить коммуникации с работниками, студентами, преподавателями из разных стран. Кроме того, как перспективный молодой специалист, практикующий инженер-маркшейдер, Алина с готовностью консультировала участников проекта по профессиональным вопросам.

Большую помощь в проведении мероприятий школы оказали преподаватель нашей кафедры Ирина Карпова, инженер научно-исследовательской части ИРНТУ Алексей Токин, а также инженеры-маркшейдеры Владимир Тальгамер, Анна Гриб и Владимир Кугаевский, - сообщил профессор Анатолий Охотин.

Он поблагодарил за поддержку проекта творческие коллективы Центра культурно-массовой и воспитательной работы ИРНТУ – Народный ансамбль «Калина» под руководством Ирины Долотовой и студию этнической перкуссии «Этнобит», которым руководит Наталья Власевская. Известный дизайнер Светлана Бушмакина создала интересный атрибут Summer school – балаклаву с символикой России и образом Байкала, провела арт-урок по истории горняцкого костюма.

Кроме того, в команду Летней школы органично вписалась студентка ИРНТУ, чемпионка Европы по пауэрлифтингу Виктория Карлышева, которая каждое утро проводила зарядку со студентами и преподавателями.

Пресс-служба университета вела «Дневник Summer school». Самые интересные моменты фотографировал будущий геодезист, представитель студенческого медиацентра Алексей Толстов.

**Победа**  
**«Беспилотника»**  
**Ключевым событием Summer school стала международная олимпиада по маркшейдерии и геодезии.**

Задания разрабатывали преподаватели кафедры маркшейдерского дела и геодезии, а также ее выпускники, имеющие большой практический опыт. Авторами заданий и экспертами на этапах олимпиады стали Лидия Чернова, Евгений Беляев, Алексей Токин, Владимир Тальгамер, Ирина Карпова, Анна Гриб и Владимир Кугаевский. Главным судьей выступил профессор Александр Загигалов.

Окончание на 7 стр.

**Окончание, начало на 6 стр.**

Участники школы сформировали три команды - «Беспилотник», «Уголек» и «Самородок», в состав каждой из них вошли студенты из разных стран. Команды получили письменные задания на русском и английском языках.

Первый этап олимпиады посвящался спортивному ориентированию. Вперед вырвалась команда «Беспилотник». Как признаются студенты, победу им обеспечили «быстрые ноги» и дружба с компасом.

Задания для второго этапа, организованного в формате геодезического квеста, разработал Алексей Токин. Каждая команда получила одинаковый комплект оборудования - от GPS-приемников до транспортеров и линеек. Для выполнения первого задания один из участников команды должен был передать своим коллегам с помощью квадрокоптера подвешенный к нему груз, в котором находились координаты двух точек базовой линии. Нужно было перевезти груз на расстояние порядка 80 метров и посадить квадрокоптер на точку взлета.

Получив координаты базовой линии, команды с помощью GPS-приемника вели поиск заранее закрепленных точек на местности и обозначали их вешками. Затем студентам предлагалось определить недоступное расстояние. Применяя теодолит, они проводили угловые измерения от базовой линии на две обозначенные на местности двухметровые вешки. Получен-

каждой команды был разным, но последняя точка хода предлагалась одна. В этой точке был зарыт клад с тремя ключами. Победившая команда забирала ключ под номером один, возвращалась на точку сбора и отпирала ящик с соответствующим номером, где их ждал сертификат на получение грамот и призов.

- Я впервые работал со студентами в таком формате и очень доволен результатами олимпиады. Участники Summer school - способные, ответственные ребята. Они станут хорошими профессионалами, - отметил Алексей Токин.

**Первое место заняла команда «Беспилотник». На втором месте «Уголек», третьей пришла к финишу команда «Самородок».**

Команду «Беспилотник», ставшую лидером олимпиады, возглавлял студент Китайской академии геодезии и картографии Син Юньцзянь. Высокий уровень подготовки показали представитель Монгольского университета науки и технологий Пурэвсурэн Галбадрах, Христина Николаева из Иркутского национального исследовательского технического университета и выпускник Таджикского горно-металлургического института Шариф Охунво, который недавно поступил в аспирантуру ИРНТУ.

- В ходе олимпиады каждый из нас понял, что многое знает и умеет.



ные измерения с помощью транспортера студенты наносили на план, недоступное расстояние определяли с помощью линейки, с учетом масштаба.

Командам также предстояло с помощью любого прибора вычислить площадь квадрата, закрепленного колышками на местности, и определить высоту дерева с помощью теодолита. Последнее задание заключалось в том, чтобы с помощью нивелира определить высотную отметку второй точки базовой линии. Все участники продемонстрировали отличный результат.

Правильно выполнив шесть заданий, команда получила у эксперта исходную информацию для того, чтобы проложить теодолитный ход от своих базовых линий. Теодолитный ход для

Команда сложилась сразу, мы грамотно распределили роли и сохранили деловой настрой во время выполнения всех заданий. Я работала с GPS-приемником. Наш друг Пурэвсурэн из Монголии показал высокий класс в установке теодолита. Отличные навыки работы с дроном продемонстрировал капитан Син Юньцзянь. Шариф взял на себя нивелир, а также поразил всех своим азартом, скоростью реакции. Ему удалось найти ключик на несколько секунд раньше, чем мы завершили последние измерения, - поделилась впечатлениями Христина Николаева.

На берегу Байкала была организована торжественная церемония награждения по итогам первой олимпиады по маркшейдерии и геодезии. Обращаясь к студентам и преподава-

телям, профессор Анатолий Охотин подчеркнул, что, несмотря на языковой барьер, командам удалось найти верные решения поставленных задач.

- В командах не было переводчиков, но студенты сумели сконцентрироваться и достойно дойти до финала. Каждая команда распределила между собой обязанности, а в целом все работали на общий результат. Нам, членам жюри, было приятно видеть довольные лица ребят, несмотря на их усталость. Они на хорошем профессиональном уровне выполнили задания, повысили свою самооценку. Студенты применили все знания, которые получили в предыдущие дни на лекциях и практических занятиях в Summer school. Мы сформулировали задания так, чтобы они смогли использовать как высокие технологии, связанные с беспилотниками, GPS, сканерами, так и решали элементарные задачи.

Вы показали себя настоящими специалистами, способными решать любые производственные проблемы. На Summer school стартует профессиональная элита, - подчеркнул Анатолий Охотин.

Все участники олимпиады Summer school получили сертификаты и ценные подарки. После церемонии награждения студенты и преподаватели поздравили друг друга, обменялись контактами и устроили фотосессию. Завершился международный проект экологическим субботником.

## Высокая оценка экспертов

Первый опыт Summer school высоко оценили российские и международные эксперты. Преподаватель Ляонинского инженерно-технического университета (г. Фусинь) Чжан Янань поблагодарила профессора Анатолия Охотина за приглашение принять участие в работе Summer school. 10 лет назад она в течение года стажировалась на кафедре маркшейдерского дела и геодезии ИРНТУ. Чжан Янань с особой теплотой вспоминает это время и признается, что полюбила Иркутский «политех». Она поразилась тому прогрессу, с которым развивается ставшая ей родной кафедра, увидела новейшие инструменты, мощные компьютеры.

По ее мнению, коллеги из ИРНТУ проделали огромную работу по подготовке мероприятий Летней школы. Summer school объединила высокие технологии, творчество, спорт, знакомство с национальными традициями разных стран. Этот международный проект интересен Ляонинскому инженерно-техническому университету в плане изучения новых технологий, оборудования.

**С инициативой провести следующую международную олимпиаду по маркшейдерии и геодезии в Пекине выступила Китайская академия геодезии и картографии. К проекту уже готовы подключиться многие другие вузы.**

## АНАСТАСИЯ ДЕГТЯРЕВА – ПОБЕДИТЕЛЬ ВСЕМИРНЫХ ИГР 2017

Студентка Института архитектуры и строительства ИРНТУ Анастасия Дегтярева стала победительницей X Всемирных игр в направлении «Спортивная аэробика». Она вошла в группу спортсменов, выигравших золотые медали в номинации «Аэростеп». Команда из России обошла шесть сборных из разных стран. Второе место с небольшим отрывом заняли китайские спортсмены, а бронзовыми призерами оказались аэробики из Венгрии.

Кроме Анастасии Дегтяревой в сборную вошли Анастасия Гвоздетская, Вероника Корнева, Анастасия Зюбина, Ирина Добрыгина, Екатерина Пыхтова, Алексей Германов и Данил Чаюн. По итогам квалификации 21 июля россияне уступили сборной Китая пять сотых балла, ровно столько же выиграв в финале соревнований на следующий день.

Как отметила Анастасия, бороться за победу пришлось в напряженной атмосфере: «В первый день мы допустили небольшую ошибку, которая помешала сразу выйти в лидеры. Этому турниру предшествовала трудная подготовка. Наша команда состоит из спортсменов из разных городов России, и поэтому на сборах мы работаем с удвоенной силой. Всемирные игры – очень серьезный старт, аналог Олимпийских игр, который проходит раз в четыре года. Это большая ответственность, и мы справились, поскольку команда очень дружная, а тренерский состав – сильный. Тренеры смогли настроить всех физически и эмоционально».

В сентябре Анастасии предстоит защищать честь страны на Чемпионате Европы.



В аэропорту спортсменку встречали министр спорта Иркутской области Илья Резник, тренер Ольга Демиденко, декан факультета физической культуры и спорта ИРНТУ Эдуард Шпорин, родители чемпионки, а также руководители и воспитанницы спортивной школы, в которой занимается Анастасия.

Как подчеркнул Илья Резник, для Иркутской области Анастасия Дегтярева принесла первое «золото» Всемирных игр. Эта награда стала очередным подтверждением высокого класса спортивной школы Ольги Демиденко. Среди ее воспитанниц много чемпионки России, Европы и Мира в различных номинациях и возрастных категориях.

По мнению декана факультета физической культуры ИРНТУ Эдуарда Шпорина, Анастасия обладает редким даром совмещать спорт высоких достижений, постоянные тренировки и выезды на соревнования с отличной учебой в вузе. Спортсменка учится на сложном архитектурном направлении Института архитектуры и строительства. Она лидер рейтинга, получает повышенную стипендию.

**X Всемирные игры стартовали 20 июля в польском городе Вроцлав. Они объединили около 4500 спортсменов из 111 стран мира, которые соревнуются в 36 олимпийских видах спорта и дисциплинах, не входящих в программу летних Игр в художественной гимнастике, прыжках на батуте и стрельбе из лука.**

### Аспирантка Ольга Адамович в пятерке лучших атлетов мира

Аспирантка Института авиамашиностроения и транспорта ИРНТУ, мастер спорта международного класса по пауэрлифтингу Ольга Адамович заняла пятое место на Всемирных играх 2017 в польском городе Вроцлав. Спортсменка выступала в средней весовой категории, победу в которой одержала четырехкратная победительница Всемирных игр из Украины Лариса Соловьева. Второе место заняла россиянка Анна Рыжкова, а замкнула тройку лидеров Сисера Таварес из Бразилии.



Для Ольги это были первые Всемирные игры. Регламент соревнований немного отличается от действующего на мировых и европейских чемпионатах по пауэрлифтингу. Принципиальная разница в том, что победитель определяется не по поднятым килограммам, а по набранным очкам, которые высчитываются по коэффициенту Уилкса (отношение поднятого веса в трех упражнениях к массе тела спортсмена).

Как отметил тренер ИРНТУ по пауэрлифтингу Андрей Несмеянов, Ольга Адамович подняла второй результат в своей весовой категории – 560 кг, показав лучший присед (227,5 кг). Даже чемпионка игр Лариса Соловьева, в сумме троеборья поднявшая 605 кг, в приседаниях взяла вес

только 225 кг: «На прошедшем в мае Чемпионате Европы Ольга подняла 575 кг. Тем не менее, учитывая напряженную борьбу и большое волнение, она показала в Польше очень хороший результат. Можно сказать, что сейчас воспитанница главного тренера Иркутской области по пауэрлифтингу Александра Деханова готова к «серебру» на Чемпионате мира. При этом в отличие от основных конкуренток, Адамович еще молодая спортсменка, и главные победы у нее впереди».

### Призером «Мемориала иркутских легкоатлетов» стал Игорь Ясенский

Магистрант Иркутского национального исследовательского технического университета Игорь Ясенский занял второе место на Всероссийском турнире «Мемориал иркутских легкоатлетов». Соревнования проходили 5-6 августа на стадионе ИРНТУ. Участниками турнира стали 200 легкоатлетов из Иркутской и Омской областей, Республики Бурятия, Забайкальского, Хабаровского, Алтайского и Красноярского краев.

Соперник магистранта Института недропользования ИРНТУ Игоря Ясенского - представитель Алтайского края - опередил его на дистанции 100 метров на 0,2 секунды.

По мнению Игоря, ему очень повезло, что в ИРНТУ большое внимание уделяется физической подготовке студентов, в спортивном клубе открыто много секций, создан великолепный стадион. В турнире «Мемориал иркутских легкоатлетов» он участвует уже пять лет.

Игорь Ясенский входит в состав сборной команды Иркутской области по легкой атлетике. 3-5 сентября он будет защищать честь Приангарья на Чемпионате России, который пройдет в Адлере. Спортсмен из ИРНТУ планирует принять участие в эстафете.

**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. 299 Б, тираж 400 экз.

**Номер подготовлен**

пресс-службой ИРНТУ

**Редактор:** Н. В. Курганская  
**Фото:** пресс-службы ИРНТУ