



Иркутский национальный
исследовательский
технический университет

Зеркало.ИРНТУ

№10 (1636), 28 ноября 2019 года

Михаил Корняков: «Стратегия развития ИРНТУ нацелена на создание к 2030 году автономного инженерного вуза с лидирующими позициями в странах Евразии»

В ИРНТУ завершилась осенняя сессия по созданию стратегии развития вуза на долгосрочную перспективу. Работа стратегической сессии проходила по направлениям: «Современное недропользование. Зеленая инженерия», «Инженерная Школа», «Институт прикладной информатики и анализа данных», «Новая металлургия», «Центр проектного обучения», «Современная энергетика» и «Зимний Город». Участники создали семь рабочих проектов, которые были представлены коллективу вуза на совещании 15 ноября.

Участниками заседания в актовом зале университета также стали представители предприятий-партнеров и органов власти, с которыми вуз активно и плодотворно работает – ОАО «СибВЭМ», АО «Иркутскабель», АО «Ангарскнефтехимпроект», ЗАО «Байкалэнерго», ПАО «Иркутскэнерго», Союз «Торгово-промышленная палата Восточной Сибири», ООО «Газпром добыча Иркутск», АО «ЕвроСибЭнерго», Институт систем энергетике им. Л.А. Мелентьева СО РАН, Минэкономразвития Иркутской области.

Ректор ИРНТУ Михаил Корняков подчеркнул, что для коллектива вуза важно сфокусироваться и определить направления развития на следующие 10 лет, поскольку в этом году завершается работа в рамках программы Национального исследовательского университета (НИУ).

ИРНТУ должен разрабатывать эффективную программу, чтобы принять участие в федеральном конкурсе на получение субсидий в 2021 году и на включение в проект «5-100», который направлен на повышение конкурентоспособности российских вузов в мире. Отметим, что в настоящее время в этом проекте принимает участие 21 университет, этот перечень планируется расширить до 30 вузов.

В ходе стратегической сессии мы определили главную цель – к 2030 году ИРНТУ должен стать авторитетным автономным инженерным вузом с лидирующими позициями в странах Евразии. Были опреде-



лены показатели по сравнению с 2018 годом. Мы ориентируемся, что по евразийским рейтингам войдем в ТОП-100 (2018 г. – ТОП-800). Доход вуза из всех источников должен составить 30 млрд рублей. Предполагается, что при этом доля внебюджетных доходов достигнет 70%. Количество статей Web of Science, Scopus составит 1500. Доход от НИОКР и инжиниринговых услуг – 9 млрд рублей.

В планах в 2022 году войти в 30-40 лучших Российских Т-университетов, к 2030 году – войти в предметный рейтинг QS «Инжиниринг и Технологии», – обозна-

чил основные позиции стратегии развития ректор.

Среди основных научных направлений ИРНТУ Михаил Корняков выделил недропользование и зеленую инженерию, авиационные и машиностроительные технологии, современную металлургию и энергетику (интеллектуальные системы, возобновляемые источники, хранилища энергии и др.). По мнению ректора, перспективными также являются технологии Зимнего города и квантовая физика.

Кроме того, участники стратегической сессии обозначили приоритетные научные «кросс» направле-

ния ИРНТУ – это информационные системы и технологии (анализ данных, предикативная аналитика, искусственный интеллект, цифровые двойники и др.), беспилотные и роботизированные технологии, новые материалы, бизнес, логистика и бережливое производство.

Главные принципы реализации данных направлений заключаются в образовании, исследованиях и инновациях. Мы ориентируемся на высококачественную подготовку специалистов. Наши выпускники будут сдавать обязательный экзамен по иностранному языку, они должны иметь опыт научно-исследовательской работы, участвовать в проектной деятельности, иметь навыки soft skills и владеть цифровой грамотностью, – подчеркнул Михаил Корняков.

По информации ректора, университет делает ставку на создание Центра компетенций НТИ по информационным технологиям (искусственный интеллект, кибербезопасность и др.) и подготовку IT специалистов в сфере B2B в области автоматизации.

ИРНТУ планирует создать Инженерную школу – Центр компетенций НТИ. Это будет площадка сборки корпоративных научно-образовательных программ для высокотехнологичных компаний Евразии. Кроме того, в планах организовать два Центра компетенций НТИ – по зеленой инженерии и по подготовке специалистов в сфере зимних общественных пространств.

ИРНИТУ в партнерстве с ТПУ создаст новую магистратуру в интересах предприятий Ростеха

ИРНИТУ и ТПУ выиграли конкурс Министерства науки и высшего образования РФ на разработку и реализацию образовательной программы с привлечением научно-педагогических работников из университетов, входящих в топ-200 предметных глобальных рейтингов.

Вузы-партнеры планируют разработать магистерскую программу по направлению подготовки «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств». Подготовка кадров будет осуществляться для индустриального партнера, которым выступает Иркутский авиационный завод – филиал ПАО «Корпорация «Иркут» (ОАК, Ростех).

Как сообщил заместитель директора Научно-исследовательского и проектного института «Авиационные технологии» ИРНИТУ Александр Малащенко, общая сумма субсидии в 2019-2020 годах составит около 18 млн рублей. Средства предназначены на оплату труда преподавателям, создание онлайн-курсов, продвижение образовательной программы и повышение квалификации.

Дополнительная господдержка оказывается вузам в рамках федерального проекта «Молодые профессионалы (Повышение конкурентоспособности профессионального образования)».

Новая магистерская программа будет базироваться на двух уже существующих в Иркутском политехе программах подготовки – «Механообработка деталей на высокопроизводительном оборудовании», «Обработка, диагностика и ремонт изделий из композиционных материалов». Руководителем образовательной программы станет научный руководитель лаборатории высокопроизводительной механической обработки Андрей Савилов.

Иркутский политех в качестве вуза-партнера выбрал Томский политехнический университет, в котором работают специалисты мирового уровня в области машиностроения и материаловедения.

Со стороны ТПУ в разработке программы примет участие профессор отделения материаловедения Инженерной школы новых



станет практическая подготовка на базе проектного обучения, – пояснил Александр Малащенко.

Он подчеркнул, что конкурс Минобрнауки направлен на мотивацию сотрудников вузов к разработке новых образовательных программ и повышение квалификации. По условиям конкурса не менее 10 сотрудников ИРНИТУ должны пройти повышение квалификации в ТПУ и на производственных площадках

привлекаться для преподавания практикоориентированных дисциплин.

– В следующем учебном году мы должны набрать не менее 20 человек на данную магистерскую программу. Однако считаем, что реально обеспечить набор порядка 35 магистрантов.

В соответствии с условиями конкурса будет обеспечена возможность реализации программы в сетевой форме. Рассматриваются такие форматы, как обмен онлайн-курсами между вузами, использование включенного обучения, стажировки и академический обмен преподавателями.

До 18 декабря предстоит разработать проект образовательной программы – учебный план, график, рабочие программы дисциплин, оценочные и учебно-методические материалы. Кроме того, необходимо подготовить аналитический отчет о том, как будут использоваться передовые образовательные решения, за счет чего планируется повышать эффективность образовательного процес-



Лаборатория высокопроизводительной механообработки

производственных технологий, доктор технических наук Сергей Тарасов. Он также является главным научным сотрудником Института физики прочности и материаловедения СО РАН. Профессор Сергей Тарасов широко известен своей публикационной активностью, его научные работы публикуются в высокорейтинговых рецензируемых журналах.

– Магистерская программа будет модульной, с индивидуальными образовательными траекториями. Когда магистранты освоят базовую часть, они смогут выбрать для дальнейшей подготовки специализацию, например, в области высокопроизводительной механообработки, производства изделий из композитов, цифровых технологий машиностроения. Основой любой траектории



индустриального партнера-работодателя. Иркутский авиазавод обеспечит практикой магистрантов и окажет содействие в трудоустройстве. Кроме того, специалисты ИАЗ примут непосредственное участие в разработке новой магистерской программы и будут

са. Также нужно представить способы привлечения абитуриентов.

В следующем году планируем разработать онлайн-курс и внедрить новую магистерскую программу в учебный процесс, – сообщил Александр Малащенко.

На создание технологии для металлургов ИРНТУ получит 30 млн рублей

Заявка ИРНТУ на тему «Создание инновационной технологии получения импортозамещающего нефтяного пека для цветной металлургии и электродного производства» признана победителем конкурса ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы».

В ходе данного конкурса эксперты рассмотрели более 600 заявок на инновационные проекты, направленные на проведение прикладных научных исследований, экспериментальных разработок и получение результатов, необходимых для реализации приоритетов научно-технологического развития РФ.

Финансирование проекта ИРНТУ составит 30 млн рублей. Руководителем исследования является академик МАНЭБ, член-корреспондент РАЕН, профессор кафедры химической технологии ИРНТУ Олег Дошлов. Над проектом также успешно работают сотрудники лаборатории углеродных материалов, СИБ «Технолог» совместно с руководством Инновационно-технологического центра ИРНТУ (Виктор Кондратьев, Валерий Горовой, Александр Колосов и др.).

Основным результатом исследований станет технология получения компаундированного электродного нефтяного пека для частичной или полной замены каменноугольного пека в цветной металлургии и электродном производстве. Это позволит обеспечить сырьевыми ресурсами Восточно-Сибирский металлургический кластер (БрАЗ, ИркАЗ, КрАЗ, ТАЗ, БюАЗ).

- Проект является ключевым для алюминиевой и электродной промышленности РФ. Ежегодно ужесточаются требования к энерго- и ресурсосбережению, снижению экологической нагрузки и уменьшению углеродного загрязнения окружающей среды. Ведущие компании мира по производству первичного алюминия непрерывно находятся в поиске эко-



логических чистых вяжущих, альтернативных каменноугольному пеку.

Разработка также направлена на значительное снижение вредных выбросов в атмосферу бенз(а)пиренов, полициклических ароматических углеводородов, фенолов и смолистых веществ, - подчеркивают ученые.

По информации профессора Олега Дошлова, новая технология не только обеспечит высокие физико-химические характеристики композиционного нефтяного пека с полным отсутствием бенз(а)пиренов, но и даст возможность металлургам эффективно возвращать крупнотоннажные промышленные отходы кремниевого производства в процесс получения композиционного электродного нефтяного пека. Высокорективный фуллереноподобный углерод выступит в качестве активной модифицирующей добавки.

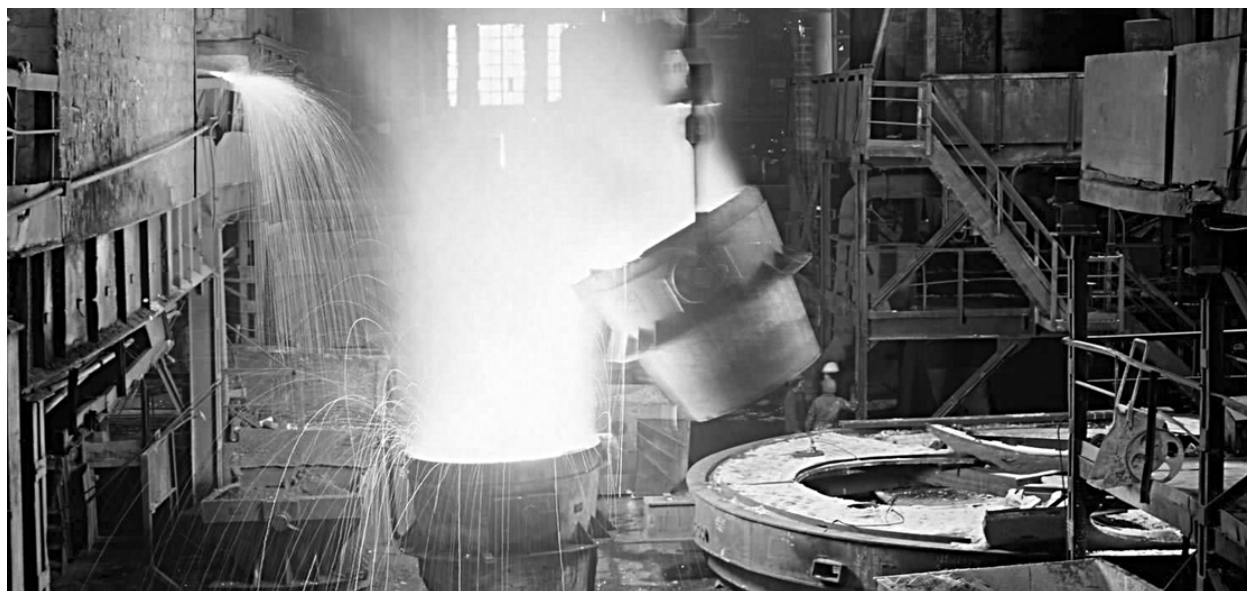
Ученые ИРНТУ предлагают с целью получения новых инновационных продуктов путем увеличения глубины переработки нефти квалифицированно использовать многотоннажные нефтяные остатки (тяжелая смола пиролиза, крекинг-остатки, ароматизированный мазут, гудроны, масляные экстракты, облагороженные нефтяные шламы, модифицированная смола пиролиза, гачи, асфальт деасфальтизации гудрона жидким пропаном и др.).

Кроме того, инновационная технология обеспечит использование сырьевых материалов, химических реагентов и комплектующих российского производства, что снизит зависимость от зарубежных поставщиков и позволит завоевать российские и зарубежные рынки.

В рамках проекта сотрудники ИРНТУ планируют провести анализ существующих отечественных и зарубежных технологий данного процесса и разработать опытно-промышленную пилотную установку.

Исследователи намерены получить опытные партии нефтяного пека, провести испытания на Иркутском алюминиевом и Новочеркасском электродном заводах и представить технико-экономическое обоснование их применения на алюминиевых заводах, а также на производствах графитированных электродов.

Реализация проекта позволит получить научные и технические результаты для создания высокоэффективной технологии, обеспечивающей замещение импорта и имеющей экспортный потенциал.



Для студентов-энергетиков запущен первый в Сибири учебный полигон - действующая подстанция 110/10 кВ

В ИРНТУ 1 ноября ввели в эксплуатацию первый в Сибири учебно-исследовательский полигон – действующую подстанцию 110/10 кВ. Использование подстанции в учебном процессе будет способствовать более качественной подготовке специалистов и обеспечит плотное взаимодействие с энергетическими компаниями региона.



Торжественная церемония открытия полигона объединила студентов, преподавателей, выпускников вуза, представителей энергетических предприятий Приангарья. Ректор ИРНТУ Михаил Корняков и директор Братского монтажного управления «Гидроэлектромонтаж» Анатолий Хабуктанов перерезали красную ленточку и включили рубильник на подстанции.

Отметим, что учебные полигоны являются уникальным явлением для РФ, поскольку не имеют аналогов, а также расширяют возможности и повышают качество образовательного процесса.

Учебную подстанцию установили между корпусами «В» и «Г» на территории около 350 кв.м. Она полностью укомплектована оборудованием отечественного производства ЗАО «Завод электротехнического оборудования» (г. Великие Луки). Поддержку в проектировании оказала инженеринговая компания «Премьер-Энерго». Строительство, монтаж и пусконаладочные работы на объекте выполнили сотрудники Братского монтажного управления «Гидроэлектромонтаж» (ООО БМУ ГЭМ). Руководство компании направило на эти цели более 6,4 млн рублей.

С запуском нового оборудования студентов и коллег позддравил ректор ИРНТУ Михаил Корняков. Он назвал открытие полигона знаменательным событием. Первый подобный объект ранее был установлен в Казанском государственном энергетическом университете.

- Мы гордимся тем, что инициаторами проекта выс-



тупили выпускники Института энергетике. Они являются руководителями предприятий и хорошо знают, с какими знаниями и навыками должны приходиться на рабочее место представители энергетических специальностей. Они не просто предложили идею, но и успешно реализовали ее.

Учитывая, что в следующем году университет отмечает 90-летие, можно считать, что Институт энергетике первым открыл череду юбилейных подарков! На этой площадке собрано самое современное электро-энергетическое оборудование. Студентам-энергетикам просто не позволительно «плохо» учиться, так как в шаговой доступности находятся лучшие образцы отечественной энергетической системы. На полигоне можно моделировать и отрабатывать штатные и нештатные ситуации, чтобы в будущем не допустить их на производстве, - обратился к участникам церемонии ректор.

Как отметил директор Института энергетике Вадим Федчишин, идея создания полигона возникла у руководства подразделения вуза совместно с выпускниками-руководителями сетевых предприятий-филиалов

ООО «ИЭСК», в частности с Виктором Черняковым.

- К реализации проекта присоединились наши выпускники. В настоящее время они возглавляют предприятия в сфере электроэнергетики.

Мы рады тому, что сможем обучать студентов на практике «Электроэнергетика и электротехника» не только при помощи виртуальных моделей, современных стендов и лабораторных установок, но и с использованием реального промышленного оборудования, - отметил Вадим Федчишин.

С приветственным словом выступил директор ООО БМУ ГЭМ Анатолий Хабуктанов. По его мнению, учебники и схемы не заменят возможности в режиме реального времени наблюдать и работать с оборудованием. Поэтому учебный полигон на территории вуза - это первый шаг для будущих энергетиков, позволяющий на стадии обучения познакомиться с подстанцией. Анатолий Хабуктанов подчеркнул, что потенциальные работодатели заинтересованы в том, чтобы студенты осваивали передовое оборудование на площадке университета.

К поздравлениям присоединился генеральный конструктор ЗАО «Завод электротехнического оборудования» Дмитрий Ярошенко.

Михаил Корняков и Вадим Федчишин вручили благодарственные письма и памятные подарки коллегам, внесшим вклад в создание учебного полигона. В их числе директор по маркетингу ОАО «КУРС» Михаил Фомин, гендиректор инженеринговой компании «Премьер-Энерго» Михаил Коллерер, заведующий лабораториями кафедры электрических станций, сетей и систем Юрий Титов и др.

Монтаж оборудования между учебными корпусами стартовал в апреле текущего года. На полигоне смонтированы: элегазовый трансформатор тока, колонковый выключатель, трёхполюсный разъединитель с двумя комплектами заземляющих ножей, ограничитель перенапряжений и др.

Управление подстанции осуществляется непосредственно из лаборатории «Оборудования электрических станций и подстанций» (кафедра электрических станций, сетей и систем университета).

На полигоне будут проходить занятия по проектированию электростанций и подстанций, BIM-моделированию, управлению в нормальных и аварийных режимах, диагностике электрооборудования и управлению качеством электрической энергии.

Студенты и аспиранты смогут повысить результативность научно-исследовательских работ. Кроме того, на подстанции пройдут повышение квалификации технические специалисты Иркутской энергосистемы.

Проекты ИРНТУ - финалисты Alibaba God's Battle Maker

Сотрудники ИРНТУ Виктория Франтенко, Роман Кононенко и Дмитрий Ченский выиграли российский финал международного конкурса Alibaba God's Battle Maker 2019 (God's Battle - «Битва богов»). Жюри оценило комплекс для орбитальной сварки, роботизированный катамаран и флаксы на основе семян льна.



God's Battle, который Alibaba Group проводит с 2015 года, нацелен на поддержку стартап-команд и научно-инновационных проектов в нескольких странах мира.

Как сообщил в приветственной речи ректор ИРНТУ Михаил Корняков, сотрудничество университета и китайской компании началось минувшей весной. В апреле делегация вуза посетила бизнес-инкубатор Alibaba Group в Ханчжоу. Затем университет получил эксклюзивную доверенность, позволяющую представлять компанию в России и отбирать отечественные инновации для участия в итоговом мероприятии Alibaba God's Battle Maker 2019. При поддержке директора Технопарка Ланцова, его коллег и партнеров университета было отобрано 10 проектов из Иркутска, Москвы и Красноярска. Авторы презентовали свои идеи лично, а также по видеосвязи.

Презентации оценивали сотрудники ИРНТУ, представители Alibaba Group и дипломаты.

Отметим, что финал конкурса для авторов разработок в сфере IoT (искусственный интеллект и «Интернет вещей») состоялся в конце ноября в Шэньяне. В КНР отправились доцент Роман Кононенко – разработчик комплекса для



орбитальной сварки и ведущий инженер отдела информационно-измерительных систем Дмитрий Ченский, создавший роботизированный катамаран для мониторинга акваторий.

Флаксы из Сибири оценили в КНР

Доцент Виктория Франтенко выступила в финале конкурса инновационных разработок Alibaba Cloud Start up. Жюри продегустировало и высоко оценило предложенные иркутянской флаксы из пророщенного льна с фруктово-ягодными добавками. Конкурс проходил 19-20 ноября в Ханчжоу (КНР, провинция Чжэцзян). За победу боролись около 20 стартапов из Китая, Южной Кореи, Тайваня и Малайзии.

Сотрудница ИРНТУ предлагает производить флаксы (снеки и крекеры) из пророщенного льна с добавками на основе сибирских ягод и фруктов. Продукт обогащен селеном, содержит витамин С и Е, а также антиоксидант - дигидрокверцетин. Употребление подобных флаксов способствует нормализации работы желудка, очищению крови, предупреждает развитие инфаркта и инсульта. Виктория лидировала в направлении, связанном с продвижением разработок в области новой розничной торговли.

Для выступления на конкурсе Виктория подготовила флаксы клубничного и смородинового вкуса разной формы. В Китай она привезла 50 крафтовых

упаковок. Каждый из 40 членов жюри смог продегустировать ягодные снеки. По ее словам, китайский конкурс отличается от подобных российских мероприятий и больше напоминает телешоу.

- Моя презентация была адаптирована под международный финал – я использовала изображения Байкала, перевела текст на английский и китайский. После выступления эксперты отметили, что флаксы – это вкусный и полезный продукт, который найдет покупателей в КНР. Потенциальные инвесторы заинтересовались проектом, я установила несколько контактов для сотрудничества.

На этом конкурсе никто, кроме меня, не представлял достижений в пищевой промышленности. Поэтому мне тяжело было конкурировать с авторами робототехнических устройств и программных продуктов. Я получила спецприз - диплом участника фестиваля.

Выступление в Китае - замечательный опыт. Выражаю благодарность руководству вуза за такую возможность, - поделилась впечатлениями Виктория Франтенко.

Призовые места Alibaba Cloud Start up достались изобретателям инновационного спортивного тренажера и контроллера пустых витрин.

Проект бионического протеза представил Павел Григоров на Саммите молодых ученых и инженеров

Третьекурсник Института авиационного строительства и транспорта ИРНТУ Павел Григоров принял участие в работе II Саммита молодых ученых и инженеров «Большие вызовы для общества, государства и науки». Будущий робототехник познакомил экспертов с разработкой бионического протеза кисти руки, детали которого печатаются на 3D-принтере.

Мероприятие состоялось в Сочи, организаторами выступили специалисты образовательного центра «Сириус» и Научно-технологический университет при поддержке Министерства науки и высшего образования РФ и Совета при президенте России по науке и образованию. Форум заинтересовал около 600 человек, из них 300 студентов и аспирантов из 76 университетов страны.

Работа велась по направлениям «Генетика и науки о жизни», «Компьютерные науки», «Когнитивные исследования» и «Междисциплинарные исследования». Молодые исследователи смогли обсудить свои идеи с ведущими учеными, инженерами, руководителями крупных предприятий, а также с представителями фондов поддержки.

Студент ИРНТУ Павел Григоров рассказал о результатах работы над проектом «Разработка бионического протеза кисти руки и анализ его надежности с применением CAE систем». Исследовательскую работу курирует доцент, основатель СКБ «Авиатор» Алексей Говорков.

В мае 2019 года проект признали лучшим в направлении «Медицина и фармакология» на форуме «Наука будущего - наука молодых». Кроме того, разработчик получил грант в размере 500 тыс. рублей по программе «УМНИК» Фонда содействия инновациям.

Протез предназначен для инвалидов, лишившихся лучезапястного сустава или части предплечья. Основа устройства - механическая кисть и культеприемная гильза. «Сердце» протеза - встроенный в гильзу датчик, который приводит его в движение, считывая электросигнал с мышц культы. Использование пластиковых деталей позволит снизить цену изделия, уменьшит вес протеза и снимет лишнюю нагрузку с плечевого пояса и позвоночника. Устройство поможет человеку, перенесшему ампутацию, выполнять элементарные действия в быту - одеваться, брать предметы, готовить на кухне.

Для повышения рентабельности мы проектировали оптимальный по конструкции протез руки с возможностью его изготовления с помощью технологии 3D-печати. Далее требуется произвести расчет конструкции из пластика на прочность, а также разработать систему управления для контроля движения механизма, автоматической смены хвата и системы нахождения препятствий. В настоящее время создана конструктивная электронная модель в программе Siemens NX10. Управляющую функцию программи-



руем в среде Arduino IDE. Большинство деталей протеза создаем методом аддитивной технологии из пластика PetG», - сказал третьекурсник.

Павел Григоров в Сочи посещал лекции и мастер-классы, связанные с искусственным интеллектом. Опыт, полученный на Саммите молодых ученых и инженеров, он планирует использовать для развития своих научных изысканий:

- Я узнал, как сделать 3D-модель уже имеющейся культеприемной гильзы, и увидел некоторые интересные решения для конструкции хвата протеза. В ближайшее время попробую применить генеративный дизайн для прототипа.

Политеховца поддерживают медики
Вернувшись из Сочи, Павел Григоров приступил к печати деталей на 3D-принтере. При поддержке иркутских медиков он готовится испытать протез на пациенте. Политеховец уже научил искусственную кисть выполнять три хвата. В настоящее время автор проекта тестирует софт, который обеспечит выполнение четвертого хвата - «щепоть».

С помощью иркутского травматолога Никиты Коробенко первый лабо-

раторный образец протеза протестировал Николай Фомичев, который несколько лет назад потерял часть левой руки.

- Использование пластика и недорогих комплектующих позволит нам сделать протез вполне доступным для населения. Ориентировочная себестоимость изделия составит 40-60 тыс. рублей. За протезы, которые предлагают российские производители, покупателям приходится отдавать от 300 тысяч до 1 млн рублей. Цена зарубежных изделий доходит до 2,5 млн рублей.

Для меня работа над созданием протеза - это не просто исследовательский проект, а стремление помочь окружающим. Я хочу, чтобы люди с ограниченными возможностями здоровья чувствовали себя комфортно. Поэтому в дальнейшем мы предложим пациентам альтернативу - покрыть искусственную руку силиконом или подобрать индивидуальный дизайн устройства.

В перспективе я планирую создать малое инновационное предприятие, специалисты которого будут заниматься не только производством протезов, но и помогать пользователям в обслуживании этих устройств, - подчеркивает Павел.

Как отметил врач Никита Коробенков, студент ИРНТУ затронул очень важную проблему в отечественной медицине. Создание и внедрение протеза позволит медикам конструктивно подойти к процессу реабилитации инвалидов с использованием самых современных технологий.

Травматолог подчеркнул, что на данный момент изделие считается предсерийным и требует длительного тестирования. Необходимо доработать конструкцию, в особенности это касается культеприемной гильзы из полимерного гипса. Не менее важный этап реализации проекта - получение заключения Этического комитета Министерства здравоохранения РФ. Документ позволит проводить клинические испытания на широком круге лиц.

Отметим, что с изобретателями сотрудничает студентка Института авиационного строительства и транспорта Татьяна Янчук. Под руководством доцента Александры Перелыгиной она проводит испытания пластика на растяжение. В проекте также участвует врач функциональной диагностики Степан Кочетов. Он консультирует студентов по медицинским вопросам и содействует в работе с пациентами.

Семен Зайдес - «Профессор года»

Ректор ИРНТУ Михаил Корняков поздравил доктора технических наук, заведующего кафедрой машиностроительных технологий и материалов Семена Зайдеса с присуждением звания «Профессор года». Ученый стал лауреатом по Сибирскому Федеральному округу. Награждение состоялось 25 ноября на ректорском совещании.

Вручая медаль и дипломы, Михаил Корняков сообщил, что национальную премию «Профессор года» учредила общественная организация «Российское профессорское собрание» (РПС). Награду присуждают выдающимся ученым и педагогам в целях развития потенциала российской науки и образования. В 2019 году признания профессионального сообщества удостоились восемь сотрудников вузов РФ, в том числе Семен Зайдес. Имена победителей объявили в ноябре на II съезде РПС в Москве.

Как подчеркнул Семен Зайдес, присвоение национальной премии стало результатом эффективной научной и преподавательской деятельности при поддержке коллег, ректората и содействия Российского профессорского собрания.

Конкурсная комиссия учитывала успехи за 2018 - 2019 годы. За этот период Семен Зайдес подготовил около 30 статей, касающихся повышения качества деталей машин поверхностным деформированием. Наиболее серьезным достижением профессора считает работу с вьетнамскими аспирантами. Например, Нго Као Кыонг защитил диссертацию, посвященную повышению качества маложестких валов с поверхностным пластическим деформированием. А Фам Дак Фыонг подготовил проект, связанный с технологическими основами поверхностного упрочнения цилиндрических деталей.

- Эти исследования стали основой двух монографий, написанных совместно с Нго Као Кыонгом и Фам Дак Фыонгом. Книги используются в учебном процессе. Кроме того, результа-



ты работ защищены патентами. Вместе мы разрабатывали способы, повышающие производительность обработки длинномерных маложестких деталей. Наши предложения могут найти применение в авиастроении, производстве технологического и сельскохозяйственного оборудования.

Я признателен молодым ученым из Вьетнама за помощь и труд. Несколько лет назад они поступили в политех, пройдя большой конкурс на родине. Имея сильную «базу» по физике и математике, старательно учились в аспирантуре и защитились досрочно. В настоящее время оба выпускника трудятся в Аэрокосмическом университете в Ханое, - рассказал Семен Зайдес.

В планах профессора – продолжить научные изыскания совместно с талантливыми аспирантами. Готовится к печати монография по поверхностному пластическому деформирова-

нию. В числе творческих замыслов - написание книги, посвященной достижениям российских докторов наук, специализирующихся в машиностроении. Это энциклопедия, которая будет содержать биографии ученых, информацию об их научных интересах. Издание, как считает автор, привлечет широкий круг читателей - молодых студентов, начинающих исследователей, которые определяются с тематикой публикаций, ищут наставников и оппонентов. Предполагается, что героями книги также станут около 10 политеховцев.

Семен Зайдес в 1972 году окончил Иркутский политех по специальности «Технология машиностроения». Получив диплом, остался работать в родном вузе. За 18 лет проделал путь от ассистента до доцента. В 1979 году защитил кандидатскую диссертацию на тему обработки металла давлением. Спустя 20 лет получил ученую степень доктора технических наук в области поверхностного пластического деформирования материалов.

Профессор является автором около 500 опубликованных научных работ и 35 патентов. Ученый подготовил 14 кандидатов наук. Сейчас под его руководством проходят подготовку восемь аспирантов и один докторант.

С 2001 года профессор заведует кафедрой машиностроительных технологий и материалов ИРНТУ.

Выпускники кафедры трудятся на Иркутском авиазаводе, в компании «Иркутскэнерго» и на других крупных предприятиях Приангарья. В последние годы сварщики из ИРНТУ становятся все более востребованными на судостроительном заводе «Звезда» в Приморье.

КУЛЬТУРА

«Калина» - лауреат Международного конкурса «ИНТЕРФОЛК в России»

Народный вокальный ансамбль русской песни «Калина» Центра культурно-массовой и воспитательной работы ИРНТУ успешно выступил на XII Международном фольклорном фестивале-конкурсе «ИНТЕРФОЛК в России». Коллектив под руководством Ирины Долотовой получил диплом лауреата I степени в категории «Современные обработки народных песен».

Конкурс проходил 14-19 ноября в Санкт-Петербурге. В фестивале приняли участие творческие коллективы 14 стран мира. «Калиновцы» покорили слушателей и членов жюри композициями «Курочка», «Солочек» и «Степь».

С высокой наградой талантливых политеховцев поздравил ректор ИРНТУ Михаил Корняков. Он пожелал студентам новых творческих побед.



СПОРТИВНЫЕ НОВОСТИ

ПАНКРАТИОН

Серебряную медаль Чемпионата мира по панкратиону завоевал в Италии второкурсник Института информационных технологий и анализа данных ИРНИТУ Андрей Тихонов. Соревнования проходили 14-17 ноября в Риме. В командном зачете по итогам соревнований сборная России заняла первое место.

Будущий специалист в сфере информационной безопасности Андрей Тихонов отличился в дисциплине «семи-контакт» в весовой категории 77 кг. Выступая на мировом чемпионате, он выполнил норматив на спортивное звание «Мастер спорта России».

Андрея заинтересовал единоборствами его отец - профессиональный тренер. Студент занимается боевыми искусствами в клубе «Русич». В спортивной «копилке» политеховца уже много медалей, завоеванных на престижных турнирах.

- Единоборства очень разнообразны по направлениям. Именно это и привлекает молодежь в наш вид спорта. «Семи-контакт» - боевая дисциплина, в которой два спортсмена соревнуются в получении большего количества баллов, используя разрешенную технику.

В Италии я провел четыре непростых поединка с россиянином, итальянцем и украинцами. В финале уступил сопернику всего три балла, - поделился впечатлениями политеховец.



АЭРОБИКА

Первокурсница ИРНИТУ Ксения Петрова успешно выступила на Всероссийских соревнованиях по спортивной аэробике «Снежные узоры» и Кубке России по спортивной аэробике – её спортивная «копилка» пополнилась тремя золотыми медалями.

Состязания проходили в Томске 23-26 октября. Спортсменки из Приангарья выиграли восемь золотых и одну серебряную награды. Они отличились в индивидуальном выступлении, в дисциплинах «Гимнастическая платформа» и «Танцевальная гимнастика».

На турнирах в Томске сольную программу Ксении признали лучшей. Кроме того, жюри Кубка России отметило студентку в номинации «Гимнастическая платформа».

Будущий геммолог Ксения Петрова занимается спортивной аэробикой с трех лет. Занятия проходят под руководством тренера Ольги Демиденко.

В январе 2019 года студентка планирует принять участие в отборе в сборную команду России, которая 23-25 мая выступит в Баку (Азербайджан) на Чемпионате Европы.



ДЗЮДО

Первокурсник Института авиамашиностроения и транспорта Даниил Кleshков выиграл бронзовую медаль на соревнованиях по дзюдо среди юниоров. Турнир памяти Героя-разведчика Советского Союза Н.И. Кузнецова состоялся 23-24 ноября в Екатеринбурге. В соревнованиях участвовали 240 спортсменов.

Даниил Кleshков провёл четыре встречи в самом тяжелом весе - свыше 100 кг. В схватке за «бронзу» боролся с екатеринбуржцем Романом Желтовым. «Серебро» в этой весовой категории досталось Анатолию Шохтину из Красноярского края. Победу одержал башкирский дзюдоист Артур Камалов.

Как подчеркнул Даниил, он увлекся дзюдо в 11 лет. Этот боевой вид искусства, основанный на самурайском кодексе чести, привлекает политеховца особой философией. Она отличается от традиций других единоборств и применяется спортсменами в повседневной жизни. Дзюдо базируется на принципах взаимопомощи, физического и духовного совершенствования, а также стремления поддаться, чтобы выиграть.

В настоящее время Даниил Кleshков тренируется в спортивной школе «Иркут-Зенит» под руководством Алексея Гончарова. Политеховец имеет звание кандидата в мастера спорта РФ, является победителем областного первенства и неоднократным серебряным призером первенства Сибири.



Зеркало.ИРНИТУ

распространяется бесплатно

Учредитель:

Иркутский национальный исследовательский технический университет

Адрес редакции, издателя, типографии:

664047, г. Иркутск, ул. Лермонтова, 83, ИРНИТУ, корпус В, тел.: 40-58-63, сайт: www.istu.edu
Газета отпечатана в издательстве ИРНИТУ.
Зак. 645 Б, тираж 300 экз.

Номер подготовлен
пресс-службой ИРНИТУ

Редактор: Н. В. Курганская
Фото: пресс-службы ИРНИТУ