



ХИМТЕХ

ГАЗЕТА ИВАНОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ХИМИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

www.isuct.ru/publ/chimik

e-mail: chimik@isuct.ru



СТУДЕНЧЕСКОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО ИГХТУ ПРИГЛАШАЕТ ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ В ДЕЛОВОЙ ИГРЕ



«ШАГ К УСПЕХУ»



26 октября 13:30 ХИМ-ХОЛЛ

Заявки на участие в игре можно подать в к. 117

От выпускника университета до руководителя крупной компании!

Газета выходит с 28 февраля 1932 года

№ 18 (2226)

ЧЕТВЕРГ, 10 ОКТЯБРЯ 2019 г.

Бесплатно

ОТКРЫВАЕМ ДВЕРИ В НАУКУ



6 октября в Ивановском государственном химико-технологическом университете прошел «День открытых дверей» совместно с Всероссийским фестивалем «NAUKA 0+».

Программа этого фестиваля реализуется в вузах, академических институтах, государственных научных центрах, наукоградах, музеях, исследовательских и инновационных центрах по всей России. Среди таких организаций-участников – и наш университет. Популяризация науки среди самой широкой аудитории дала импульс развитию уникальных российских научно-популярных проектов, объединенных под брендом «NAUKA 0+».

В этом году тематика фестиваля связана с научной деятельностью ИГХТУ. Он посвящен Периодической таблице химических элементов, открытой великим русским ученым Дмитрием Ивановичем Менделеевым. В честь 150-летия этого события нынешний год объявлен Генеральной ассамблеей ООН Международным годом Периодической таблицы химических элементов. Про «День открытых дверей» в ИГХТУ и про то, как он связан с фестивалем «NAUKA 0+» нам рассказали ответственный секретарь приемной комиссии Е.П. Константинова и проректор по научной работе Ю. С. Марфин.

Ответственный секретарь приемной комиссии Е.П. Константинова

Проректор по научной работе Ю.С. Марфин



День открытых дверей в ИГХТУ – знаковое мероприятие для старшеклассников?

Безусловно. Это очень важное событие для школьников и их родителей, которые приходят в ИГХТУ, чтобы больше узнать о направлениях подготовки, познакомиться со студентами, узнать интересные их подробности у деканов и зав. кафедрами. Весь коллектив университета в этот день работает на результат. А результат – это поступление наиболее активных, способных, заинтересованных, мотивированных школьников, которые понимают для чего им нужно высшее образование и хотят расти в профессии. С такими ребятами мы сможем проводить наши многочисленные конкурсы, конференции и работать над научными проектами.

Мероприятие посещают не только школьники города?

День открытых дверей в ИГХТУ посещают около 300 человек ежегодно. Это ребята из образовательных учреждений Иваново и области, также приезжают из Костромской, Владимирской и других областей, с родителями или организованно на автобусах целыми группами. Возможно, сегодня из-за погодных условий кто-то остался дома. Но для этих ребят мы сообщаем, что в марте/апреле пройдет еще один «День открытых дверей», всю информацию о нем можно будет найти на сайте университета.

В этом году упор сделан на научную деятельность университета?

Так как день открытых дверей в ИГХТУ проходит совместно с фестивалем «NAUKA 0+», мы усилили экспериментальную составляющую на факультетских площадках, подготовили для ребят демонстрационные стенды. Очень надеемся, что в рамках этого мероприятия сможем хотя бы частично показать тот мощный научный потенциал, который есть у вуза. Для этой цели в ИГХТУ организованы и другие мероприятия, такие как «Осенний марафон», регистрация на который идет полным ходом. Сегодня предложение по трудоустройству превышает количество выпускников, и ребята выбирают, куда пойти работать, где предлагают лучшие условия и зарплату. Поэтому мы рады поделиться своими знаниями и наработками, чтобы они сделали правильный выбор и поступили в ИГХТУ 2020 году.

В этом году «День открытых дверей» был включен во Всероссийский фестиваль «NAUKA 0+». Какие изменения произошли в его программе?

Наш вуз является одной из 72 региональных площадок этого фестиваля. В связи с этим, 6 октября в «День открытых дверей» ИГХТУ провел ряд дополнительных мероприятий. В актовом зале ИГХТУ организована интерактивная выставка, где студенты и ученые университета представили серию информационных стендов в области нанотехнологий, наноматериалов, электрохимических и плазмохимических технологий. Работало несколько площадок, на которых демонстрировались эффективные и наглядные химические опыты. Некоторые могли изучать их в школе, но не имели возможности их провести ввиду отсутствия реактивов. Всероссийский фестиваль «NAUKA 0+» в этом году посвящен Периодической таблице и с этой тематикой связана площадка, где ребята могут поучаствовать в викторине про химические элементы, их интересные свойства и историю их открытия.

Кроме того, все презентации факультетов, профилей и направлений подготовки так или иначе затрагивают темы научных исследований, которые проводят студенты либо сотрудники нашего университета. Факультет Неорганической химии представил молекулярную кухню «химического бара», кафедра Технической кибернетики и автоматике демонстрировала стенды по автоматизации, другие направления также показали свои достижения и инновационные исследования, которые проводят их студенты. Таким образом, посетители смогли познакомиться с перспективными и уже успешно реализованными научными проектами вуза.

После официальной части «Дня открытых дверей» параллельно с презентациями факультетов организованы экскурсии в несколько лабораторий руководителей проектов Российского научного фонда, где ребята познакомились с оборудованием и работой настоящей химической лаборатории и узнали, какие научно-исследовательские разработки ведут ученые нашего университета.



КОРОТКО О ВАЖНОМ

СТУДЕНТЫ И АСПИРАНТЫ ИГХТУ – СТИПЕНДИАТЫ ПРЕЗИДЕНТА И ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИИ

В этом году у ивановского Химтеха небывалый «урожай» на президентские и правительственные стипендии: сразу 12 человек – 8 студентов и 4 аспиранта стали стипендиатами «высшего уровня»!

Стипендия Президента РФ

Студенты: Е.А. Банакова, П.С. Бочаров, Д. Вакарюк, А.Р. Ещенко, А.С. Парамонова, Тюканова, М.В. Шипалова.

Аспиранты: Гусев Г.И., Кузьмин И.А.

Стипендия Правительства РФ:

Студенты: А.В. Белова.

Аспиранты: Д.Е. Захаров, А.А. Липина.

ПОЗДРАВЛЯЕМ! А вот и статистика получателей: из 13 стипендиатов Ивановской области 12 – из ИГХТУ.

СОТРУДНИКИ ИГХТУ – НА КОНФЕРЕНЦИИ ЯПОНСКОГО ОБЩЕСТВА КООРДИНАЦИОННОЙ ХИМИИ

С 20 по 23 сентября в г. Нагоя (Япония) прошла 69-я конференция японского общества координационной химии. В ней приняли участие сотрудники кафедры физики ИГХТУ доцент Ю.А. Жабанов и инженер А.А. Отлёттов.

В рамках секции «Геометрическое и электронное строение координационных соединений» ими были представлены доклады на английском языке: «Необычная электронная структура нецентрированных комплексов макрогетероцикла АВВАВВ типа с Y, La, Lu» и «Как распределение электронной плотности влияет на геометрическое строение макрогетероциклов?». Полученные с помощью уникального комплекса «электронограф/масс-спектрометр», созданного в лаборатории электрографии ИГХТУ, экспериментальные результаты вызвали живой интерес у аудитории.

В свою очередь, у наших сотрудников интерес вызвали актуальные исследования и подходы к решению задач в области координационной химии, в частности, перспективные исследования молекулярных магнитов, выполняющиеся в университетах Токио, Нагои и Тохоку.

Обмен опытом и содержательные дискуссии, состоявшиеся между представителями нашего университета и японскими коллегами, помогут в решении задач в исследовании молекулярного строения и изучения свойств веществ, имеющих прикладное значение.

КАФЕДРА ХТВМ ДОСТОЙНО ПРЕДСТАВИЛА ИГХТУ НА ФОРУМЕ «SMARTEX»

В рамках XXII Международного научно-практического форума «SMARTEX» прошло подведение итогов всероссийского молодежного конкурса «ЛЕГПРОМНАУКА». ИГХТУ на конкурсе представляли студенты, магистранты и аспиранты кафедры ХТВМ, которые были награждены грамотами и дипломами.

Грамотой за активное участие во II Всероссийском конкурсе «ЛЕГПРОМНАУКА» и большое научное и практическое значение результатов научного исследования от технологической платформы «Текстильная и легкая промышленность» была награждена Е.Н. Чернова (работа «Практическое использование функциональных текстильных материалов и изделий, созданных на основе технологии нано-микрокапсулирования», руководитель Е.Л. Владимирцева).

Диплом за II место в номинации «Оригинальные научно-исследовательские работы» получила А.А. Липина (работа «Оптимизация условий иммобилизации микрокапсул на текстильных материалах», руководитель О.И. Одинцова).

Благодарность департамента экономического развития и торговли Ивановской области за активное участие во II Всероссийском конкурсе «ЛЕГПРОМНАУКА», за высокий профессиональный уровень и инновационный подход к решению проблем текстильной отрасли и за разработку проекта получил Ф.А. Быков (проект «Применение отходов производства фториды алюминия в отделке текстильных материалов», руководитель Е.Л. Владимирцева).

ЗА ЗАСЛУГИ В БОРЬБЕ С ОНКОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ

25 сентября президенту Ивановского государственного химико-технологического университета О.И. Койфману был вручен почетный знак «За вклад в развитие фотодинамической терапии» Первой степени. Почетный знак вручила председатель правления Российской фотодинамической ассоциации профессор Е.В. Филоненко.

Национальная фотодинамическая ассоциация была учреждена в 2012 году для сплочения отечественных ученых и врачей, чьи усилия направлены на развитие передового метода борьбы с онкологическими заболеваниями.

Торжественное вручение проходило в г. Москва в Конгресс-холле Центра международной торговли. Почетной наградой Ассоциации Оскар Иосифович был отмечен за заслуги в создании и внедрению в производство ряда лекарственных фотосенсибилизаторов для фотодинамической терапии.



ЮБИЛЕЙ

28 сентября исполнилось 70 лет заведующему лабораторией кафедры Информационных технологий и цифровой экономики Ястребцеву Олегу Николаевичу.



Затем наступили «знаменитые» 90-е годы, а с ними акционирование, приватизация предприятий, спад производства и, как следствие, полное отсутствие интереса к разра-

ботке новых перспективных систем управления. Проектный институт тихо угасал.

В это время в нашем университете было решено создать новую кафедру, где предполагалось сосредоточить компьютерную подготовку студентов. Олег Николаевич, как опытный специалист, хорошо знающий вопросы технического и программно-обеспечения компьютерных технологий был приглашен на должность зав. лабораторией кафедры Информатики и вычислительной техники. С тех пор, вот уже 26 лет Олег Николаевич Ястребцев все свои силы отдает родному вузу. В значительной мере благодаря его усилиям была создана материально-техническая база кафедры, внедрены в учебный процесс современные вычислительные, коммуникационные и мультимедийные средства. Опыт и практические знания Олега Николаевича способствовали открытию подготовки специалистов по информационным технологиям в университете.

Год назад, при создании новой кафедры «Информационных технологий и цифровой экономики», только упорный труд Олега Николаевича и его помощников позволил за лет-

ние каникулы оборудовать и подготовить новые компьютерные классы в аудиторном корпусе, который теперь по праву называется ИТ-корпусом.

Но не только ответственность и работоспособность отличают Олега Николаевича. Можно без преувеличения сказать, что его уважают и любят все сотрудники и студенты кафедры. Ему присущи исключительная порядочность, доброе и уважительное отношение к людям, стремление поддержать и помочь.

Но не работой единой живет человек. Олег Николаевич прекрасный семьянин, проживший со своей женой Натальей Витальевной 47 лет в любви и согласии. Он вырастил сына, помогает воспитывать внучку. Свое свободное время Олег Николаевич уделяет работам на садовом участке, где он, как человек «с руками», много придумал и сделал сам.

Коллектив кафедры «Информационных технологий и цифровой экономики» от всей души поздравляет Олега Николаевича Ястребцева с семидесятилетием. Мы желаем ему крепкого здоровья, долгих и плодотворных лет, радостных событий и прекрасного настроения!

НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ ЗНАНИЙ

Ивановский государственный химико-технологический университет продолжает развивать международные связи. ИГХТУ не одно десятилетие участвует в программах международного сотрудничества и академического обмена с целым рядом зарубежных организаций, университетов и научных центров. Среди таких программ – некоммерческий проект Европейского союза по обмену студентами и преподавателями («Erasmus+») и конкурс Немецкой службы академических обменов DAAD. Кроме того, студенты ИГХТУ регулярно становятся победителями конкурса на соискание грантов Президента РФ для обучения за рубежом. А уровень знаний, полученных в Химтехе, позволяет выпускникам продолжать обучение в престижных вузах по всему миру. Опытным таким сотрудничеством поделились с нами преподаватели и студенты ИГХТУ.

Продолжение сотрудничества

С 1 по 4 октября в ИГХТУ пребывала с рабочим визитом преподаватель Краковского политехнического университета Катажина Коцевяк. Визит проходил в рамках осуществления программы дидактического сотрудничества Европейского союза «Эразмус+».

Катажина, преподаватель кафедры промышленного оборудования механического факультета, представитель нового поколения – молодая, мобильная, общительная, прекрасно владеющая английским языком (русский в польских школах теперь, к сожалению, не изучают). Она прочитала четыре лекции на английском на тему «Оборудование для пылеочистки» для магистров первого года обучения факультета Техники, управления и цифровой инфраструктуры, обучающихся по магистерским программам: «Машины и аппараты химических производств», «Основные процессы химических производств и химическая кибернетика» и «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами». Принимали гостей куратор программы «Эразмус+» А.Е. Погонин, декан факультета ТУиЦИ П.Н. Греницкий, заведующий кафедрой ТМиО М.Ю. Колобов, доцент кафедры ТМиО

И.В. Постникова, доцент кафедры ПиАХТ А.А. Липин и, конечно, В.Н. Блиничев – почетный профессор Краковской Политехники, «душа и мотор» Договора о сотрудничестве.

Контакты между механиками ИГХТУ и КП и были первопричиной появления бессрочного Договора о сотрудничестве наших вузов, заключенного в 1991 году. Все эти годы наши взаимные научные и дидактические обмены не прерывались: раз в два года проходили научные конференции «Энерго- и ресурсосберегающие технологии и оборудование», ежегодно осуществлялся обмен студенческими группами для прохождения ознакомительной практики, проводились совместные научные исследования, публиковались сборники научных трудов. Программа «Эразмус+» явилась логическим продолжением нашего сотрудничества на новом уровне – под эгидой и при финансировании программы Европейского союза «Эразмус+» набирает «обороты»: в прошлом учебном году группа наших магистров (с кафедр ТМиО и ТНВ) целый семестр обучалась в Краковской Политехнике, преподаватели ИГХТУ читали свои лекции польским студентам, теперь пришла очередь для ответных шагов со стороны механического факультета КП.

Надо сказать, что своими лекциями пани Катажина «убила двух зайцев» – познакомила магистров с методикой проектирования и расчета пылеочистного оборудования и заставила их не только слушать и понимать эти лекции на английском языке, но и активно общаться по-английски. Уровень владения «ангельским» (так это звучит по-польски) смогла оценить зав. кафедрой Иностранных языков Н.К. Иванова.

Время пребывания в ИГХТУ преподавателей по программе «Эразмус+» небольшое – всего неделя. Но Катажина Коцевяк успела встретиться с преподавателями кафедр факультета Техники, управления и цифровой инфраструктуры, осмотреть достопримечательности Иванова (и не только магазины), побывать в Палехе и Шуе. При поездке в Палех погода расщедрилась, леса оделись в «багрец и золото», так что впечатления от визита к нам у Катажины, остались самые радужные. Как отметила сама гостья, теперь она будет всеми силами способствовать нашим дальнейшим контактам, так как поняла, почему

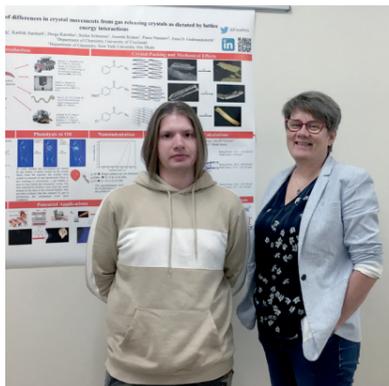


На фото (слева направо): К. Коцевяк, проф. В.Н. Блиничев, доц. И.В. Постникова

столько лет действует Договор о сотрудничестве и почему он перерос в крепкую дружбу.

И.В. Постникова, доцент каф. ТМиО

Выпускник ИГХТУ поступил в университет Цинциннати (США)



На фото: аспирант Д.Н. Говоров (слева) и проф. А. Гудмундсдоттир

Дмитрий Николаевич Говоров поступил в ИГХТУ в 2014 году, обучался на направлении «Технология материалов и изделий электроники и нанoeлектроники» и начал заниматься научными исследованиями уже со второго курса, на протяжении практически всего периода обучения помогая в лаборатории высокотемпературной масс-спектрометрии кафедры физики и производя расчеты под руководством проф. Л.С. Кудина. Дмитрий проявлял особый интерес к квантово-химическому моделированию, но в курсе его обучения не было специальной дисциплины этой направленности, поэтому он посещал лекции по квантовой химии проф. Н.В. Беловой, много практиковался и работал с литературой.

«Сначала мне поручили работать над масс-спектрометрией различных соединений, на тот момент галогенидов лантаноидов, но после конференции «Дни науки» и выступления со стендовым докладом, предложили заняться квантовой химией, на что я согласился».

Тема исследований уже на начальных этапах была достаточно широкой: моделирование свойств молекул спирироанов. Это весьма перспективный класс молекул, которые способны менять своё строение, поглощая свет. На старших курсах Дмитрий начал заниматься работой по исследованию ионных жидкостей. Это органические вещества, состоящие из ионов подобно поваренной соли, но являются жидкостями в широком диапазоне температур. Они проявляют целый спектр полезных свойств, поэтому в настоящее время имеют широкую область практического применения. Так как их термодинамику ещё не успели подробно изучить, это актуальная для лаборатории задача.

По результатам этой работы у Д.Н. Говорова и специалистов лаборатории высокотемпературной масс-спектрометрии вышла статья в престижном зарубежном журнале «Calphad» на английском языке. В статье «Димерные нейтральные ионные пары и ассоциированные пары в насыщенных парах над ионной жидкостью 1-этил-3-метилимидазолий трифторметансульфонат» подробно рассказывается об открытии нового явления для ионных жидкостей. Кроме того, Дмитрий участвовал в научных конференциях в МГУ и в своём родном университете.

В конце четырехлетнего обучения на бакалавриате ИГХТУ Дмитрий успешно защитил дипломную работу по тематике лаборатории высокотемпературной масс-спектрометрии. А затем самостоятельно поступил в магистратуру высшего государственного учебного заведения в США – университета Цинциннати (University of Cincinnati (UC)).

«Университет Цинциннати предлагает множество разных программ обучения, от сестринского дела и медицины до астрофизики. Университеты в США отличаются немалыми размерами – в этом обучаются около 50 тысяч человек. Меня привлекло то, что несколько человек с химфака университета Цинциннати занимаются вычислительной химией, а это моя область. Есть и определенные отличия – здесь большой интерес проявляют к биологическим системам и наноматериалам, потому применяемые теоретические подходы отличаются из-за масштабов исследуемых систем. Процесс поступления сложный и долгий, такого понятия как проходной балл здесь не существует, по крайней мере, на уровне аспирантуры и магистратуры. Мне требовалось сдать TOEFL, GRE (это было особенно сложно), попросить рекомендаций (их мне дали С.А. Смирнов, Л.С. Кудин, С.А. Шлыков), написать мотивационное письмо. Поступал я наравне с другими тысячами студентов. Я быстро освоился, и сейчас я, возможно, самый опытный квантовый химик в группе профессора Гудмундсдоттир. Путей дальнейшего профессионального развития много, все они многообещающие. Пока планирую защититься и пройти стажировку в одной из национальных лабораторий США или в Японии.

Параллельно Дмитрий продолжает работу с коллегами из нашего университета, в частности, готовится к выходу совместная статья «Энтальпии образования некоторых катионов и анионов ионных жидкостей на основе имидазолия».

В Англию по гранту Президента РФ

Водянова Ольга Степановна магистрант первого года обучения факультета Фундаментальной и прикладной химии Ивановского отделения высшего химического колледжа РАН. В ИГХТУ она выполняет научную работу на кафедре Неорганической химии в лаборатории «Координационной и супрамолекулярной химии циклических и линейных олигопирролов и материалов на их основе». Темой работы Ольги является «Синтез и спектральное исследование люминофоров класса bodipy в молекулярной сенсорике». Около года назад она стала обладателем стипендии Президента РФ для обучения за рубежом, благодаря которой смогла провести семестр в научной лаборатории на кафедре химии университета Йорка, Англия.

Вернувшись из Англии и вновь приступив к обучению и научной работе в стенах родного университета, Ольга делится своим опытом.

«Оглядываясь назад, я вспоминаю, как сложно было решиться поучаствовать в конкурсе грантов, не будучи уверенной в победе, перебороть страх столь далекой поездки и собрать все необходимые документы. Уверена, главная заслуга в получении стипендии принадлежит моему научному руководителю – проректору по научной работе Юрию Сергеевичу Марфину».

За время, проведенное за границей, мне удалось поработать в лаборатории мирового уровня, обладающей современной приборной базой. В рамках стажировки осуществлялось развитие нового для нашей лаборатории направления по получению жидких кристаллов с включением bodipy».

Сложности с английским языком, безусловно, были. И быстрая разговорная речь, и различное произношение в зависимости от территории проживания говорящего, и небольшое количество слов в собственном словаре. Думаю, главным было преодолеть языковой барьер и начать говорить с носителями языка, не стесняясь. Когда это получилось, стало интереснее и проще работать, дружить, путешествовать».

Полученным опытом и знаниями я смогла поделиться в рамках конференции для первокурсников в честь Дня европейских языков, организованной кафедрой Иностранных языков и лингвистики. Надеюсь, многие поняли значимость английского языка и продолжают делать шаги в его изучении, что, несомненно, поможет реализовать себя в любой выбранной сфере».

