



Университетская Дубна



СТР. 3

ЗНАКОМЬТЕСЬ...



СТР. 4–5

ИНТЕРВЬЮ



СТР. 6–7

ЖЕНЩИНЫ
В НАУКЕ

Достижения студентов – гордость университета

Третьекурсник института САУ Михаил Тетин стал одним из победителей конкурса «Студенческий стартап», и уже скоро его команда получит 1 млн рублей на реализацию своего проекта – веб-сервиса для улучшения взаимодействия блогеров со своей аудиторией. Интерактивность в квадрате, более плотная связь со зрителями, упрощенное управление блогот и простота его монетизации – к решению этих задач стремится сервис MagicShare, концепцию которого высоко оценило жюри конкурса. Планы у Михаила и его команды большие: после получения гранта они начнут активную стадию разработки, чтобы довести свой проект до стадии тестовых продаж.

Мы поинтересовались у Михаила, почему он решил улучшить жизнь блогерам и каково совмещать учебу с предпринимательством.

– Расскажи о себе. Как у тебя появился интерес к информационным технологиям?

– Я родился и живу в Дубне. В школьные годы, когда размыш-

лял о будущем, выбирал между информатикой и физкультурой. Думал, что стану спортивным тренером. Однако в старших классах интерес к ИТ победил, и я начал активно изучать языки программирования. При поступлении не сомневался – хотел в дубненский университет, очень рад, что получилось попасть в него.

– Когда вы начали придумывать свой проект?

– Около года назад. У нас команда из трех человек, и примерно с апреля мы начали думать, формулировать – как это будет выглядеть, как выгодно преподнести проект. Сейчас пока находимся на ранней стадии.

– Почему именно блогерство?

– Я сам развиваюсь в этой теме, пристально слежу за ней, на очень многих блогеров подписан, хотя любимого назвать не смогу. Но я всегда видел в блогинге перспективу. У моих партнеров был опыт в области стриминга, поэтому мы сошлись и делаем общее дело.

продолжение на стр. 2



Дорогие коллеги!

С началом нового календарного года в университете возобновляются традиционные хлопоты – мы начинаем готовиться к новой приемной кампании. Не в полной мере, но в заметно большем объеме,

чем в прошлом году, нам удалось восстановить количество бюджетных мест на направления бакалавриата и магистратуры. Поэтому очень важно провести набор 2024 года с высокими показателями и по качеству, и по количеству поступающих. В этом году университет значительно расширил географию охвата профориентационных акций и мероприятий. Наши агиткоманды доехали до абитуриентов в Нижнем Новгороде, Екатеринбурге, Москве, Санкт-Петербурге, в планах Брянск, Белгород, Ростов и многие другие. Важно, что эти акции не носят чисто информационный характер с раздачей листовок, а позволяют школьникам пообщаться с нашими студентами и познакомиться с реальными проектами, которые они реализуют – проект «VR-велосипед» пользуется огромной популярностью.

В наших ближайших планах провести деловую дискуссию-форум с компаниями и организациями-партнерами о новых подходах к подготовке кадров, сделав упор на реализацию сетевых образовательных программ и целевое обучение. Считаю, что по каждому направлению обучения или группе родственных образовательных программ необходимо сформировать малые консорциумы, в которые наряду с работодателями войдут несколько ведущих вузов страны. Это позволит реализовывать образовательные программы в формате индивидуальных треков на этапе профессиональной подготовки, привлекая в сетевом формате мощности всех вузов – участников консорциума для формирования специалиста под заказ с учетом реальных кадровых потребностей конкретных работодателей. Одним из первых должен стать консорциум «Авиационная и ракетная техника», объединяющий в себе наших крупных партнеров из числа компаний-резидентов ОЭЗ «Дубна», а также профильных предприятий ОПК наукограда.

В завершение хочу напомнить, что 15–17 марта в Российской Федерации пройдут выборы президента нашей страны. Это важнейшее событие в самый сложный исторический период для Родины. Принять участие в выборах – наш с вами гражданский долг. Призываю всех преподавателей и сотрудников университета в удобной форме – дистанционно или очно – отдать свой голос за достойного кандидата.

начало на стр. 1

Достижения студентов – гордость университета

– **Как ты принял решение подать в «Студенческий стартап»?**

– Надо сказать, что когда я первый раз узнал об этом конкурсе, он меня не сильно заинтересовал. Придал мне уверенности мой старший брат, который уже имеет опыт работы в инновационном и технологическом предпринимательстве. Посоветовал не упускать такую возможность.

– **По условиям победы в конкурсе команда должна была получить 1 млн на свой проект. Вам уже его перечислили?**

– Процесс идет. Сейчас заключаем договор, надеюсь, что в этом месяце уже получим первый транш и начнем как можно скорее разработку сервиса.

– **Ты не выбрал себе никого в научные руководители из преподавателей, почему?**

– У меня опытные люди в команде, поэтому я даже не рассматривал никого в такой роли.

– **Какой результат и когда должен быть представлен?**

– Освоение гранта идет в два этапа: первый – 200 тыс. рублей, на этом шаге нужно решить оргвопросы: регистрация домена, юрлица и так далее. Вторым этапом зачисляются 800 тыс., тогда уже пойдет основная разработка. Надеемся закончить за полгода и дойти до стадии тестовых продаж, чтобы хотя бы в сыром виде сервис работал.

– **То есть на этом этапе уже надо выйти на контрагента?**

– Сначала будем связываться с блогерами, стримерами, которые используют интерактивные взаимодействия. Объясним, что мы хотим: они будут рекламировать наш продукт, взамен получать основной заработок, а мы – комиссию 7% с этого.

– **Можешь описать, как должен работать твой сервис?**

– Он подойдет для большинства микро- и миниблогеров. Зрители донасят, покупая интерактивные взаимодействия, например, общение в закрытых чатах, участие в конкурсах. Деньги поступают на счет стримеров и выводятся на их банковскую карту. Сервис, как я уже говорил, берет комиссию в 7% – кстати, она ниже, чем у аналогичных сервисов.

– **Как планируете расширяться?**

– Полагаю, в будущем нам понадобятся не только разработчики, но и специалисты других сфер. А учитывая, что в планах у нас выход на рынок стран СНГ и БРИКС, уже сейчас наша команда налегает на изучение иностранных языков. Может быть, нам даже не понадобятся отдельные переводчики.

– **Ощущаешь себя стартапером?**

– Пока еще не слишком успешным (смеется).

– **Мешает ли учебе твой проект?**

– Пока не очень, мы ведь на предварительной стадии, больше заняты проработкой концепции, формулированием идей, построением схем взаимодействия, в конечном итоге – конструируем рабочую бизнес-модель. Думаю, что на старших курсах придется потяжелее. Впрочем, никто не отменял формат защиты «стартап как диплом» – это как раз мне подходит.

– **Можешь представить себя и свой проект через пять лет?**

– Нацеливаемся с командой на лидерство в рынке, выход за пределы России, охват 10–30 тысяч блогеров, не только русскоязычных. Для этого придется потрудиться, но недостатка в мотивации у нас нет.

Беседовала Ю. Кошелева

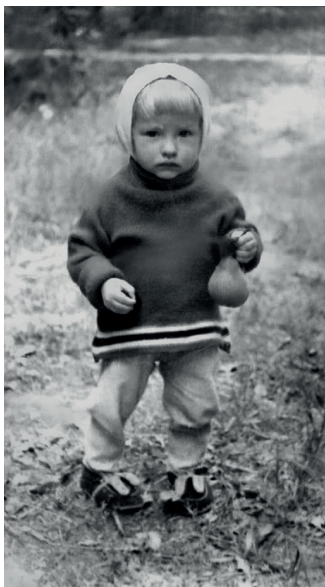
«Требуется уверенное владение навыками организатора, ученого и педагога»

Доцент кафедры экологии и наук о Земле Елена Архипова недавно возглавила факультет естественных и инженерных наук. Мы попросили ее обрисовать свой путь в науку и свои ощущения на посту руководителя факультета. О детстве, проведенном в экспедициях, увлечении сейсмологией и геотектоникой и планах по развитию ФЕИН – в этом материале.

Памир – Дубна

Мой путь в науку намечился почти с рождения: раннее детство прошло в горах Памира, в комплексной сейсмологической экспедиции вблизи города Гарм в Таджикистане. Ученые экспедиции пытались решить проблему прогноза катастрофических землетрясений, изучая Памиро-Гиндукушскую сейсмоактивную зону. Юные обитатели экспедиции – дети сотрудников – ощущали «дыхание Земли», практически ежедневные слабые сотрясения, от которых иногда дребезжали стекла, скрипели оконные рамы, покачивались домашние предметы и, слушая пылкие диспуты сотрудников экспедиции, дышали атмосферой научного поиска. В 1979 году из экспедиции семья переехала на полигон Московского физико-технического института в Подмоскowie.

Окончив среднюю школу в г. Дмитров, я поступила на геологический факультет МГУ на кафедру исторической и региональной геологии, успела поучиться в аспирантуре двух академических институтов, защитила кандидатскую диссертацию и до 2009 года оставалась научным сотрудником Института физики Земли им. О. Ю. Шмидта. В 2010 году стала доцентом кафедры экологии и наук о Земле университета «Дубна».



Детство Елены

Предсказывая землетрясения

Свой путь в науке у меня намечился в пограничной области геотектоники и сейсмологии. Анализируя данные сейсмических каталогов, мне удалось показать, что сейсмические события средней силы чувствительно реагируют на изменение интенсивности геодинамических процессов, по существу, являются их пульсом. Оказалось, что многие современные геодинамические системы развиваются под влиянием единого управляющего начала, и их взаимодействие проявляется в согласованных вариациях сейсмичности. Анализируя «пульс Земли», можно выявлять динамически связанные объемы литосферы, определять пространственно-временной режим функционирования региональных геодинамических систем, давать среднесрочный прогноз сейсмической активизации отдельных сегментов тектонически активных поясов.

Новый интерес – в экологии

На кафедре экологии и наук о Земле у меня возник новый интерес, связанный со слабыми физическими воздействиями. Все более очевидным становится опасное влияние трансформации физической составляющей окружающей среды. Появление низкочастотных электромагнитных полей, неблагоприятное изменение аэрионного состава воздуха наряду с другими негативными факторами снижает общий уровень самочувствия и стимулирует хронические заболевания населения современных городов. Многочисленными исследованиями, выполненными студентами кафедры, показаны особенности распределения различных физических факторов на территории городов Центральной России. В 2014 году эти исследования были отмечены Национальной премией Экологического фонда им. В. И. Вернадского, конкретно – проект «Электромагнитный смог малых городов». За время, посвященное исследованиям, сделано множество докладов на конференциях различного уровня, опубликовано более 80 научных трудов.

Руководство ФЕИН

Возложенное на меня исполнение обязанностей декана факультета естественных и инженерных наук стало большой неожиданностью и грузом высокой ответственности – к ней, как глубоководной рыбе в условиях давления в 1000 атмосфер, приходится привыкать. В непростой для факультета период необходимо выстраивать работу с руководством университета, сотрудниками факультета, абитуриентами, студентами и аспирантами, выпускниками. Решать множество текущих задач, которые требуют уверенного владения навыками организатора, ученого и педагога. Постоянно работать над привлечением абитуриентов, сохранять контингент, взаимодействовать с работодателями. В пестрой рутине ежедневных дел важно помнить о стратегических целях по развитию факультета как элемента общей системы университета: совершенствовать учебный процесс и материально-техническую базу для научных исследований и опытно-конструкторских разработок, работать над повышением популярности факультета в медиапространстве.

Взгляд в будущее

Вклад факультета в достижение стратегических целей вуза видится мне в развитии инженерно-технических и естественно-научных направлений. Приоритеты исследований встраиваются в общий тренд стратегического развития университета, Московского региона и страны в целом. Это развитие технологий накопления энергии, химических и бионанотехнологий, создание детекторов излучений. Необходимо, чтобы новые направления соответствовали современным кадровым потребностям Подмоскowie. В их числе рассматриваются «Химическая технология материалов современной энергетики», «Техносферная безопасность», «Землеустройство и кадастры», «Ландшафтная архитектура».

Я благодарна университету «Дубна», кафедре экологии и наук о Земле за годы насыщенной и интересной работы, за возможность передавать свой опыт и знания новым поколениям.



О феномене ИСАУ и перспективах развития

Направление «Системный анализ и управление», из которого вырос сегодняшний ИСАУ университета «Дубна» – одно из трех направлений, с которых начинался вуз 30 лет назад. Так что для всех сотрудников ИСАУ юбилейный 2024 год – особенный. Время подводить итоги и строить новые планы.

Сегодняшняя невероятная востребованность ИТ-специалистов 30 лет назад была очевидной для основателей направления САУ, но не была таковой для первых студентов. «Мы почти все хотели стать экономистами», – говорит директор ИСАУ Елена Юрьевна Кирпичёва, которая была студентом того самого первого набора университета «Дубна», вспоминая себя на первом курсе.

За эти годы в ИТ-сфере сменилось несколько эпох и востребованность ИТ-специалистов выросла в геометрической прогрессии. Сегодня в России около 800 тысяч ИТ-специалистов и не хватает еще столько же. Преподаватели ИСАУ убеждены в том, что их главная миссия – научить учиться. Потому что если ты работаешь или преподаешь в сфере ИТ, то неизменно только то, что остановиться в развитии невозможно. Это напряжение, связанное со скоростью развития информационных технологий, и потребность в постоянном изменении образовательных программ – тот ветер, который все 30 лет наполняет паруса ИСАУ.

Сегодня мы беседуем с директором ИСАУ Еленой Юрьевной Кирпичёвой о том, к каким горизонтам сейчас стремится ИСАУ и какие новые направления планирует развивать.

– Елена Юрьевна, в чем сегодня заключается основная задача ИСАУ?

– Основная задача ИСАУ была и остается неизменной – готовить востребованных ИТ-специалистов. Системный подход, реализуемый при подготовке кадров, за годы развития ИСАУ многократно демонстрировал свою эффективность и с каждым годом становится все более актуальным.

Уровень трудоустройства наших выпускников по специальности составляет не ниже 95%, и колоссальный спрос на ИТ-специалистов в нашей стране способствует только увеличению этого показателя. Успешность современного ИТ-специалиста определяется постоянно эволюционирующей системой профессиональных качеств. Поэтому наша образовательная модель ориентирована на то, чтобы выпускники ИСАУ были ИТ-профессионалами, обладающими системным мышлением и умением адаптироваться к разным прикладным областям, а также специалистами, способными к постоянному саморазвитию, креативности и умению работать в команде.

– Какие изменения планируются в ближайшее время в образовательных программах ИСАУ?

– В 2024 году мы открываем новые профили подготовки в бакалавриате и магистратуре. Это связано, прежде всего, с необходимостью готовить востребованных специалистов, умеющих работать с отечественными платформами, которые широко используются для построения комплексной архитектуры любого предприятия, проведения аналитических исследований в различных сферах отраслевого управления, формирования информационных ресурсов для нужд современной цифровой экономики и общества.

В этом году мы совместно с компанией «1С» разрабатываем новую образовательную программу «Цифровая трансформация бизнеса» в рамках бакалавриата по направлению «Бизнес-информатика».

Также открываем новые магистерские программы по направлению «Прикладная информатика»: «Цифровые двойники в пространственно-распределенных системах» и «Бизнес-аналитика и интеллектуальный анализ данных». Начали подготовку к лицензированию магистерской про-



граммы по направлению «Информатика и вычислительная техника» и работаем над открытием специалитета по компьютерной безопасности.

– Расскажите, пожалуйста, о межфакультетском и межвузовском взаимодействии.

– Знания в области ИТ сейчас необходимы специалистам всех направлений. Два года назад мы сделали большой шаг в сторону развития межфакультетского взаимодействия, разработав концепцию ИТ-образования. Теперь ИСАУ формирует ИТ-компетенции почти у всех направлений бакалавриата университета «Дубна» на начальном и базовом уровне.

Межвузовское взаимодействие является очень важным фактором развития в концепции современного образования. Мы успешно сотрудничаем с Волгоградским государственным техническим университетом (ВолгГТУ) и в этом году выпускаем первых магистров по направлению «Прикладная информатика». Программа реализуется в рамках консорциума с ВолгГТУ по подготовке специалистов в области искусственного интеллекта. Также в ближайших планах развитие сотрудничества с Санкт-Петербургским государственным университетом и Российским экономическим университетом им. Г. В. Плеханова.

– В ИСАУ большое внимание уделяют целевой подготовке кадров. Почему это так важно, если ИТ-специалисты и так востребованы?

– Целевая подготовка всегда была ключевой задачей ИСАУ, а в рамках национального проекта «Цифровая экономика» она стала еще более значимой. Только понимая, какие конкретно кадры сегодня нужны работодателям, мы можем выстроить оптимальные образовательные траектории. Поэтому мы уделяем огромное внимание участию работодателей в формировании образовательных программ и активно привлекаем их к преподавательской де-

тельности. Также развиваем проектную деятельность студентов по реальным задачам компаний в рамках практик, стажировок, хакатонов и проектов опережающего уровня, таких как Международная школа по информационным технологиям «Аналитика больших данных» и «Школа технологического предпринимательства».

Говоря о реализации целевой подготовки кадров, хочется отметить наших ключевых партнеров. В первую очередь это ОИЯИ, в котором у ИСАУ есть базовая кафедра. Под руководством заведующего кафедрой В. В. Коренькова сегодня около 30 сотрудников ЛИТ ОИЯИ являются нашими преподавателями и почти половина из них – это наши выпускники. Сотрудничество с ЛИТ ОИЯИ с момента основания университета вносит огромный вклад в концепцию подготовки ИТ-специалистов. Знания, которые привносят наши коллеги с передовой науки и технологий, бесценны и очень важны для нас.

Огромный вклад в целевую подготовку также вносит отделение геоинформатики ВНИГНИ, возглавляемое Е. Н. Черемисиной, совместно с которым мы ведем подготовку бакалавров и магистров в области геоинформатики. А также ФГУП «Экспериментальный завод научного приборостроения со Специальным конструкторским бюро РАН» (ЭЗАН) наукограда Черноголовка, с которым мы реализуем магистерскую программу «Интеллектуальные технологии в управлении цифровым производством» под руководством заместителя генерального директора ФГУП ЭЗАН В. А. Бородин.

Очень серьезный вклад в целевую подготовку кадров вносит крупнейший работодатель ОЭЗ ТВТ «Дубна» корпорация «Промышленные технологии», в первую очередь такие компании корпорации, как «Аэрокосмические системы» и «Цифровая мануфактура».

В ближайшем будущем мы планируем открыть базовые кафедры ИСАУ в компании «Аэрокосмические системы» и ВНИГНИ.

– В развитии ИСАУ огромную роль играют выпускники, которые возвращаются в свою *alma mater* в качестве преподавателей, работодателей, партнеров или просто друзей. В чем феномен ИСАУ, почему сюда хочется вернуться?

– Выпускники действительно возвращаются. ИСАУ сегодня – это большая дружная семья преподавателей, студентов и выпускников, это родной дом, где можно учиться, общаться, расти и делиться знаниями с другими. И в этом огромная заслуга создателя и научного руководителя ИСАУ Евгении Наумовны Черемисиной, ее неугомонной энергии и бесконечного человеколюбия. Сегодня в числе преподавателей ИСАУ уже 69 выпускников разных лет, это 40% от общего преподавательского состава. Из них примерно половина является штатными сотрудниками университета и имеют стаж работы более 15 лет. Помимо преподавательской деятельности они занимаются важными задачами на уровне руководства университета, связанными с организацией учебного процесса и цифровым развитием университета, возглавляют центр дополнительного образо-

вания и карьеры, «Абитуриент-центр», отдел автоматизированных систем управления в образовании, отдел обеспечения работы компьютерных кабинетов, центр цифрового производства, центр имиджевых проектов, руководят лабораториями, занимаются организацией и сопровождением электронно-образовательной среды, электронно-библиотечной системы университета.

В числе преподавателей около 30 выпускников являются представителями работодателей и их роль очень важна. Наши выпускники-преподаватели работают в таких организациях-партнерах, как ОИЯИ, ВНИГНИ, «Аэрокосмические системы», «Логстрим», «Нордавинд-Дубна», Aritmos и других.

Очень приятно, что выпускники разных лет обращаются к нам с предложениями о сотрудничестве при подготовке кадров для их компаний. Семья выпускников ИСАУ сегодня уже не имеет границ, и радостно, что количество семей из выпускников ИСАУ тоже растет с каждым годом.

– Какова сегодня роль ИСАУ в развитии университета?

– Одна из ключевых задач в рамках стратегии развития университета сегодня заключается в цифровой трансформации. ИСАУ в решении этой задачи играет важную роль. В рамках проекта «Цифровой университет» мы участвуем в разработке цифрового двойника университета на базе ГИС, в развитии системы внутреннего электронного документооборота и различных электронных сервисов.

Эту работу мы развиваем в тесном сотрудничестве с нашими коллегами из ЛИТ ОИЯИ, которые имеют огромный опыт создания уникальной цифровой экосистемы ОИЯИ. Проект «Цифровой ОИЯИ» курирует научный руководитель ЛИТ и заведующий базовой кафедрой РИВС ИСАУ В. В. Кореньков и в нем принимают активное участие выпускники ИСАУ. Реализация проекта «Цифровой университет» во взаимодействии с цифровой экосистемой ОИЯИ способствует не только развитию университета, но и развитию нашего совместного научно-образовательного взаимодействия и потенциала.

– Елена Юрьевна, в чем вы видите залог успеха ИСАУ? На чем сегодня особенно сосредоточено ваше внимание?

– Сейчас первостепенная для нас задача – это развитие лабораторной базы ИСАУ и компьютерного обеспечения образовательного процесса в университете. Для подготовки кадров в рамках современных образовательных программ, ориентированных на освоение сквозных цифровых технологий, материально-техническая база – это сверхважный фактор. В ИСАУ сформирована цифровая экосистема лабораторий, в которой интегрируются технологии обработки больших данных, компьютерной безопасности, искусственный интеллект, облачные технологии и технологии виртуальной и дополненной реальности, а также геоинформационные технологии, технологии промышленной автоматизации и интеллектуального управления, робототехники и 3D-моделирования. Стремительное развитие ИТ-решений в данных направлениях ставит перед нами задачу совершенствования аппаратной и программной базы в соответствии со стратегией развития государства. Потенциал в успешном решении данной задачи мы видим в реализации стратегии цифровой трансформации университета, развития стратегических проектов, федеральных научных проектов, взаимодействия с партнерами и выпускниками.

Несомненно, кадры – это самая ценная составляющая успеха. Для нас вопрос развития кадрового потенциала всегда ключевой, и я очень надеюсь, что подготовка востребованных ИТ-специалистов для развития цифровой экономики нашей страны будет не только почетной, но и престижной работой как для штатных сотрудников, так и для представителей работодателей.

Ну и конечно же залог нашего успешного будущего – это талантливые абитуриенты, которые становятся нашими студентами и привносят большой вклад в развитие ИТ-отрасли в нашей стране.

«Меня интересует взаимодействие людей разных культур»



В феврале в России отмечается два «научных праздника» – День российской науки (8 февраля) и День женщин и девочек в науке (11 февраля). О природе науки, влиянии гендера на ученого, природной склонности к науке, русской литературе и межкультурном взаимодействии беседуем со Светланой Всеволодовной Шешуновой – доктором филологических наук, профессором кафедры лингвистики.

– Светлана Всеволодовна, 8 февраля ежегодно отмечается день российской науки. Как вы относитесь к этому празднику?

– Я рада этому празднику. Основание Академии наук 8 февраля (по новому стилю) 1724 года – одно из славных дел Петра. Петр Первый – один из моих любимых исторических деятелей. День российской науки соединяет нас с его эпохой. И, разумеется, не только с ней, но и со всей славной трехсотлетней историей науки российской, с того дня о себе заявившей. Такую преемственность могу только приветствовать.

Однако может ли наука быть чисто российской (как и немецкой, болгарской, японской и т. д.)? Любое новое исследование, каким бы новаторским оно ни было, строится на фундаменте, созданном учеными предыдущих поколений, в том числе и учеными других стран; первые камни этого фундамента заложены еще в античной Греции. Вряд ли будет преувеличением сказать, что большинство терминов в любой научной дисциплине – иноязычного происхождения. И в этом ничего постыдного для нашей науки нет.

Моя родная и любимая Дубна уже почти семьдесят лет является примером сотрудничества ученых разных стран. На этом примере легко показать и то, какую ценность имеет отечественная наука для всего человечества, и то, как важна включенность в мировой контекст для нее самой. Так что день российской науки, отмечаемый нами 8 февраля – это, по большому счету, праздник науки как таковой, науки как прекрасного вида человеческой деятельности, сближающей разные народы.

– В 2015 году ООН учредил отдельный праздник, и 11 февраля в мире отмечают Международный день женщин в науке. Женщина в науку вносит какой-то особый, отличный вклад?

– Признаться, я не вижу каких-то гендерных отличий, когда мы говорим о вкладе ученых в науку. В чем была женственность вклада Мари Кюри в изучение радиоактивности по сравнению с вкладом ее мужа Пьера? Если бы Пьер Кюри работал не с коллегой-женой, а с коллегой-другом (мужчиной), его открытие изменилось бы? Не думаю.

Приведу также пример из истории лингвистики. Анна Вежбицкая ввела новый способ описания значений слов – метод семантических примитивов. Мог ли предложить этот метод кто-то из лингвистов-мужчин? Конечно, мог, и суть метода (а соответственно, и данного вклада в науку) при этом не изменилась бы.

Научное знание, как известно, объективно. Если художественное творчество неотделимо от личности своего творца и несет на себе ее отпечаток, то научное исследование – творчество совсем иного рода. Позволю себе предположить, что личные особенности ученого (в том числе и гендерные) могут влиять, например, на ритм работы, но не на полученное в итоге этой работы новое научное знание.

Из резолюции ООН следует, что Международный день женщин и девочек в науке (International Day of Women and Girls in Science) введен для содействия гендерному равенству. Однако существует ли Международный день мужчин и мальчиков в науке? Если нет, то где же равенство?

В наши дни ученые-мужчины и ученые-женщины работают плечом к плечу, делают общее дело. Мне кажется, что справедливо было бы не противопоставлять их друг другу, а праздновать единый день науки для всех. Это больше соответствует моим представлениям о равенстве.

– Как происходит понимание человеком, что он человек науки? Можно ли это воспитать, привить ребенку?

– В какой степени личность ребенка, в том числе его склонность к научным занятиям, определяется воспитанием – это вопрос непростой.

С одной стороны, интерес к науке может возникнуть в том возрасте, когда ребенку важен пример родителей. Если он видит, что родители наукой интересуются (даже если сами они не ученые), что этот интерес делает их жизнь ярче, приносит им радость, он, скорее всего, захочет как-то себя в науке попробовать. Эти пробы могут так и остаться достоянием детства, и ребенок, повзрослев, выберет иной путь. Но все же нередко мы видим, что дети ученых, увлеченные примером родителей, тоже становятся учеными. Ирен Кюри стала первым Нобелевским лауреатом, чьи родители тоже были Нобелевскими лауреатами, оба ее ребенка от брака с Фредериком Жолио тоже стали учеными, оба сына Николая Николаевича Боголюбова так же стали физиками и т. д.

С другой стороны, множество великих ученых провели детство среди людей, далеких от науки. Никто не прививал интерес

к научным занятиям ни Ньютону, ни Ломоносову – напротив, этот интерес пробил себе дорогу вопреки желаниям родителей.

Как же происходит понимание человеком, что он человек науки? Наверное, примерно так же, как приходит к человеку понимание, что он хочет быть художником или, например, кондитером. Кто-то в детстве или юности обнаруживает, что из всех занятий ему больше всего нравится музыка – он становится музыкантом или композитором. А кто-то осознает, что ему больше всего нравится узнавать, как устроен окружающий мир – и он, наверное, становится ученым. Но как рождаются у человека именно такие, а не другие потребности, я гадать не берусь.

Мне в детстве хотелось стать биологом, работать на какой-нибудь биологической станции. Почему? Не знаю. Никто во мне влечение к биологии специально не воспитывал. В последнем классе школы возобладал интерес к литературе, и я решила поступать на филфак. Но когда теперь читаю о том, как ученые ОИЯИ исследуют мхи и по ним определяют, где и чем загрязнен воздух, вспоминаю свою первую «научную любовь». И невольно вздыхаю: жаль, что нельзя быть биологом и филологом одновременно.

– Какова ваша миссия как Человека науки?

– Я гуманитарий, то есть работаю в области наук, непосредственно связанных с общением людей. Естественно, мне хотелось бы с помощью моих исследований внести какой-то вклад в гармонизацию этого общения. Так, меня интересует взаимодействие людей разных культур, людей с разными национальными картинками мира. Последние пятнадцать лет я изучаю отражение истории англо-русских взаимоотношений в литературе обеих стран. В художественных текстах нередко воплощаются те или иные стереотипы восприятия друг друга жителями наших стран, и я по мере своих возможностей раскрываю соотношение этих стереотипов с исторической реальностью.

Но, пожалуй, главную свою миссию я сейчас вижу в том, чтобы развивать научное мышление у своих студентов. Пусть немногие из них после университета останутся работать в науке, даже самый скромный опыт самостоятельных научных исследований многое, по моему убеждению, даст им для развития личности, а значит, и для всей их будущей жизни. Привычка сопоставлять разные источники информации и проверять их соответствие фактам, привычка избегать голословных утверждений и строить свое мнение на рациональных аргументах – это очень и очень полезные навыки, которые пригодятся везде.

Встреча – презентация книги «Иван Шмелев и Антон Деникин. Письма. Избранная проза»

И, разумеется, я вижу свою миссию в том, чтобы передать студентам осознание языка как замечательного богатства, которое досталось нам в наследство и которым мы призваны достойно владеть.

– И вопрос по теме вашей докторской диссертации, – национальный образ мира в русской литературе сильно трансформируется в XXI веке? Если да, то в какую сторону?

– На этот вопрос отвечать пока рано – XXI век еще слишком молод. Кто знает, как он в дальнейшем себя покажет? Одно могу сказать с уверенностью: национальный образ мира в литературе (в русской, в английской, в любой) определяется особенностями соответствующего языка. Мне представляется убедительной гипотеза Сепира–Уорфа, согласно которой именно структура языка определяет мышление и способ познания реальности. Поэтому люди, говорящие на разных языках, по-разному воспринимают мир. Это различие не отражается в словарях: в любом русско-английском словаре слова «счастье» и happiness будут указаны как эквиваленты, однако в соответствующих языках за ними стоят вовсе не одинаковые представления о внутреннем состоянии человека.

Естественно, эта разница образов мира не абсолютна и является лишь на фоне универсальных факторов, которые тоже не стоит недооценивать. Я уже говорила выше об универсальности научного знания, которая проявляется и в языковых особенностях научных текстов. В таких текстах национальный образ мира представлен минимально, если о нем вообще можно говорить применительно к этому материалу. Другое дело – обыденная картина мира, которая воплощается, например, во фразеологии или в поговорках. А в художественной литературе своеобразие и богатство национального языка проявляется наиболее полно, поэтому и национальный образ мира выражен с максимально возможной определенностью.

Итак, трансформация национального образа мира в литературе определяется трансформацией языка. Изменяется ли русский язык? Конечно, как и все живое. К тому же следует учесть, что наш литературный язык еще очень молод. Он сформировался в эпоху Пушкина и при его личном участии. Соответственно, и о сформировавшемся национальном образе мира в нашей литературе нет смысла говорить раньше этой эпохи. Разумеется, он будет развиваться, но в какую сторону – увидим.

В любом случае, это развитие определяется не политическими или социальными обстоятельствами (или не столько ими). Трудно представить себе более резкие и радикальные общественные перемены, чем те, которые пережила Россия в XX веке; однако национальный образ мира в русской литературе, по моим наблюдениям, в течение этого столетия особых изменений не претерпел. Возможно, в XXI веке будет иначе, но гадать об этом – значит выходить за пределы научного дискурса.

Беседовала Сона Бунина



Юбиляры

В январе и феврале свои знаменательные даты празднуют профессор кафедры общей и прикладной геофизики **Валерий Гарифьянович Гайнанов**, доцент кафедры системного анализа и управления **Алексей Николаевич Аверкин**, доцент кафедры клинической психологии **Элита Русинда-путри Герасимук**, доцент кафедры ядерной физики **Леонид Григорьевич Ткачев**, профессор кафедры психологии **Александр Леонидович Венгер**, доцент кафедры социологии и гуманитарных наук **Марина Петровна Король**, доцент кафедры геоинформационных систем и технологий **Михаил Георгиевич Суханов**, доцент кафедра информационных технологий **Константин Валерьевич Лукьянов**, руководитель телеканала «Универсум» **Людмила Ивановна Зорина**.

От всего коллектива университета поздравляем именинников, желаем здоровья, оптимизма и успехов во всех начинаниях!

Пятилетие ИФИ

1 февраля инженерно-физический институт отметил свой первый юбилей – пять лет со дня основания. Он начал свою работу в 2019 году. Институтом руководит выпускница университета, к.т.н. Оксана Пискунова.

За время своей работы ИФИ выпустил свыше 500 специалистов по электронике, электротехнике, ядерным технологиям, различным областям физики, конструирования техники и системного анализа.

Силами ИФИ ежегодно устраиваются профильные конференции по нейтронным исследованиям конденсированных сред, фундаментальной физике и альтернативной энергетике. В течение трех лет ИФИ является соисполнителем совместного с ОИЯИ федерального гранта «Новые технологии создания элементов и систем экспериментальных станций источников синхротронного излучения и нейтронов».

Свыше 30 наших студентов удостоены именной стипендии ОИЯИ

Они были отобраны из числа студентов бакалавриата, занимающихся научной деятельностью под руководством сотрудников ОИЯИ. Комиссия рассмотрела 49 заявок от студентов, которые уже имеют опыт работы в проектах таких лабораторий, как ЛЯП, ЛФВЭ, ЛИТ.

Поддержку получили 21 четверокурсник и 12 студентов 2–3 курсов направлений «Физика», «Ядерная физика и технологии», «Конструирование и технология электронных средств», «Прикладная математика и информатика», «Программная инженерия», «Химия», «Химия, физика и механика материалов», «Прикладная информатика».

Научными руководителями студентов в ОИЯИ являются заслуженные российские ученые: Александр Малахов, Владимир Кореньков, Эдуард Козулин, Александр Мотовилов и другие.

АКТУАЛЬНЫЕ НОВОСТИ

Университет принял участие в выставке-форуме «Россия»

Достижения наших студентов и сотрудников показали в рамках Форума национальных достижений. Посетителям продемонстрировали VR-трактор и VR-велосипед – разработка последнего стала возможна благодаря гранту, который студенты выиграли в конкурсе «Студенческий стартап».

«Мы выиграли грант на разработку иммерсивного тренажера, велосипеда виртуальной реальности. Смысл его работы такой — можно надеть специальные очки, сесть на свой обычный велосипед, поставить его на специальную подставку, которую разработали наши студенты, и покататься по отрисованной 3D-карте. Здесь симулируется нагрузка, повороты, отклонения, то есть достигается максимальный эффект погружения», — отмечает руководитель студии инженерного моделирования университета Лев Теряев.



Наши студенты на выставке-форуме «Россия»

В университете работают над новыми источниками энергии

Проект студентки кафедры нанотехнологий и новых материалов Татьяны Атлавиной, связанный с разработкой новых химических источников тока, был удостоен финансирования от Фонда содействия инновациям, войдя в число победных работ на конкурсе «УМНИК-Электроника».

Целью проекта является создание и оптимизация новых видов натрий- и калийионных аккумуляторов, которые можно изготовить из доступных ресурсов. При этом они будут работать в широком температурном диапазоне, в частности заряжаться при отрицательных температурах, что недоступно для литийионных систем.

В ходе исследований была апробирована методика прототипирования призматических и цилиндрических элементов питания. Она включала подготовку исходных материалов, формирование положительных и отрицательных электродов, а также сборку аккумуляторов призматического и цилиндрического типов.

Далее планируется полноценный анализ макетов таких устройств, а также улучшение работы каждого компонента. Это потенциально позволит создать новые источники электроэнергии.