

Вместе на благо российской энергетики



Фото Сергея Государева

В условиях перехода к интенсивному развитию атомной энергетики возрастает значимость вопросов подготовки специалистов. В настоящее время для удовлетворения потребностей в персонале действующих энергоблоков атомных станций в год принимается на работу около 250 молодых специалистов с высшим профессиональным образованием. В период массового строительства новых энергоблоков эта цифра может удвоиться.

Город Иваново благодаря Ивановскому государственному энергетическому университету им. В. И. Ленина (ИГЭУ) давно уже имеет репутацию города не только невест, но и энергетиков. Можно сказать, это кузница кадров для всей энергетики России, включая ее самую наукоемкую часть – атомную энергетику. Каждый шестой молодой специалист, пришедший на работу на атомные станции в 2005 – 2007 гг., окончил ИГЭУ. И этот показатель – самый высокий среди всех вузов, осуществляющих подготовку специалистов для атомной энергетики.

В результате мониторинга молодых специалистов, принятых на АЭС с 2005 г. по 2007 г., было выделено два вуза, которые можно назвать базовыми для ОАО «Концерн Энергоатом». Это Ивановский государственный энергетический университет и Обнинский государственный технический университет атомной энергетики, выпускники которых составляют треть молодого пополнения атомщиков.

Усилиями руководства ИГЭУ, при материальной и технической поддержке Калининской АЭС, в вузе создано уникальное подразделение – Учебно-тренировочный центр ИГЭУ на базе полномасштабного тренажера (ПМТ) блочного щита управления энергоблока АЭС. Этот тренажер, переданный в дар ИГЭУ концерном «Росэнергоатом» в 2005 г., обеспечивает моделирование режимов эксплуатации блока в реальном масштабе времени.

Наличие ПМТ в вузе позволяет организовать подготовку специалистов для АЭС на качественно ином уровне, по сравнению с типовыми образовательными программами по профильной специальности. Причем эта подготовка согласуется с подготовкой оперативного персонала на АЭС и соответствует требованиям руководящих документов концерна «Росэнергоатом».

В последнее время ИГЭУ активно сотрудничает с компанией Western Services Corporation (WSC), которая специализируется на производстве тренажеров и программ для обучения персонала сложных технологических объектов энергетики. В ИГЭУ вся система обучения оперативного персонала и повышения его квалификации строится на **получении** знаний с помощью обучающих программ (так называемое web-обучение) и **приобретении** умений с помощью полномасштабных всережимных тренажеров. **Оказывается, это полностью совпадает с американской методологией подготовки оперативного персонала энергопредприятий.**

Компания WSC была создана в США в 1995 г. (общая информация доступна на сайте компании www.ws-corp.com). Она предлагает свои услуги по всему миру: в Англии, Испании, России, странах СНГ, ЮАР, Южной Корее, Таиланде, США, Канаде, Китае, Швейцарии и др. Фирма сравнительно небольшая (не будем раскрывать все ее секреты), но оптимальная в смысле численности персонала и объема заказов. По национальному признаку, 65 % – специалисты из России (так называемые «новые русские американцы»). Это выпускники российских вузов, среди них есть и выпускники ИГЭУ.

Деятельность компании основывается на собственной уникальной программной технологии ZKEYSOFTWARE, основой которой является программная платформа ZKEYMASTER. Программная технология

позволяет комплексно, в единой среде, решать все аспекты моделирования АСУ ТП, осуществлять взаимодействие с панелями управления, станцией инструктора и станцией оператора. Программная среда и инструменты созданы на языке высокого уровня (C++) и работают под операционной системой MS Windows, что повышает доступность технологии для пользователей.

Российским подразделением американской компании является ООО «Вестерн Сервисес», совместно с которым в настоящее время выполняется большинство проектов.

2 апреля 2009 г. президент компании Western Services Corporation господин Джон Смит посетил ИГЭУ совместно с директором Представительства в России Д. В. Ситниковым и техническим директором А. Б. Злоказовым. В ходе визита прошла презентация деятельности компании WSC и было подписано соглашение о сотрудничестве между ИГЭУ и компанией WSC.

Во время экскурсии по ИГЭУ Джон Смит посетил учебные лаборатории университета и был приятно удивлен их оснащением современными технологическими средствами.

Цели сотрудничества кратко можно сформулировать следующим образом:

- повышение качества и уровня подготовки инженерных кадров для предприятий и организаций энергетической отрасли путем внедрения программных технологий WSC в учебный процесс ИГЭУ;
- обеспечение подразделений WSC высококвалифицированными инженерными кадрами – выпускниками ИГЭУ;
- совместное участие в реализации проектов разработки полномасштабных и аналитических тренажеров для предприятий энергетической отрасли России;
- разработка и совершенствование системы управления качеством образования на основе современных компьютерных технологий.

В рамках этого соглашения Компания передала ИГЭУ аналитический тренажер, полностью повторяющий функциональные возможности и режимы работы ПМТ блока ВВЭП-1000 на программной платформе ZKEYMASTER. Кроме того, фирма установила компьютеры с программным обеспечением ZKEYMASTER. ИГЭУ, в свою очередь, готовит специалистов для работы в филиалах компании WSC.

Внедрение в учебный процесс компьютерных обучающих систем, аналитического тренажера в сочетании с практическими занятиями на ПМТ позволит обеспечить системный подход к организации образовательного процесса, т.е. поэтапный, логически последовательный процесс организации обучения, начиная с приобретения знаний, умений и навыков, необходимых оперативному персоналу АЭС, и заканчивая оценкой эффективности проведенного обучения.

Владимир Щербнев

9 апреля по приглашению Посольства Франции в Российской Федерации делегация ИГЭУ приняла участие в работе круглого стола по вопросам российско-французского сотрудничества в области энергоэффективности в рамках визита в Россию государственного секретаря по внешней торговле Французской республики госпожи Анн-Мари Идрак, а также в развитии Меморандума о сотрудничестве в области энергоэффективности и возобновляемых источников энергии между Министерством энергетики России и Министерством экологии, энергетики, устойчивого развития и обустройства территории Франции.

На мероприятии ИГЭУ представляли ректор С. В. Тарарыкин, проректор по научной работе В. В. Тютюков, директор центра энергоэффективных технологий вуза А. В. Банников. В процессе работы прошел обмен мнениями по вопросам настоящего положения, приоритетов и развития в сфере энергоэффективности, что позволило участникам круглого стола получить из первых рук информацию о состоянии проблемы в настоящее время. Участниками заседания были 178 человек, работающих в сфере политики, бизнеса, образования и науки России и Франции, среди которых: государственный секретарь по внешней торговле Французской Республики Анн-Мари Идрак, заместитель министра энергетики РФ А. Б. Яновский, директор сводного Департамента государственной политики в энергетическом секторе Министерства энергетики РФ С. А. Михайлов, представители законодательной и исполнительной власти в РФ, представители РАН и ряда российских вузов, руководители крупных энергетических и строительных компаний обеих сторон.

Участие энергоуниверситета в подобных мероприятиях становится традиционным. В ноябре 2008 г. на международной конференции «Энергоэффективность в городской среде» в Париже в Ассоциации по изучению взаимодействия образования и промышленности (ARIEL) ИГЭУ успешно представил своего рода уникальный российско-французский проект «Центр энергоэффективных технологий».

В настоящий момент ИГЭУ активно развивает академическую и практическую деятельность в решении задач энергоэффективности в России, участвует в международных проектах в сфере энергоэффективности наряду с ведущими образовательными учреждениями, государственными агентствами и предприятиями Европы.

ВЗГЛЯД

Традиции и «новации» отечественного образования

Известно, что отечественная система образования – именно как система! – начала складываться в XIX в., когда Александр I учредил Министерство просвещения, образовал шесть университетских округов, снял цензуру и создал попечительские советы. За время его правления в губернском центре была открыта гимназия, а в уездах – около 200 начальных школ.

Однако в те времена образование было доступно лишь привилегированному слою общества. В 1900 г. из стен российских вузов было выпущено чуть более 200 дипломированных инженеров. Во времена Первой мировой войны на каждую тысячу российских солдат приходилось 7 грамотных человек (для сравнения: в германской армии на каждую тысячу солдат было только 3 – 4 неграмотных человека.)

Надо отдать должное советской власти, которая уже в первые годы смогла реализовать грандиозную программу ликвидации безграмотности, приняла решение о всеобщем начальном, а затем и среднем образовании. В 1930-е гг. большевики выдвинули лозунг «Кадры решают все» и начали создание системы отечественного высшего (прежде всего, инженерного) образования. Повсеместно открывались профильные вузы, рабочие факультеты. Началась подготовка отечественных кадров. И действительно, эти кадры «решили» все: создали мощную индустрию, передовое здравоохранение и образование, современную науку, начали осваивать космос.

Сравнивая отечественную и западную модели образовательной системы, нельзя не заметить одно принципиальное отличие. У нас образование формировалось на основе государственной политики, государственного заказа (доступность, бесплатность, распределение выпускников и т.д.), на Западе образование являлось личным делом каждого человека.

Но обе модели имеют как положительные, так и отрицательные стороны. Так, если западная, как правило, не позволяла получать достойное образование представителям малоимущих слоев общества, то советская отличалась тотальной идеологизацией.

Положительные моменты западной модели хорошо видны во французском и американском вариантах. Например, во Франции среднее образование имеет продолжи-

тельность 12 лет, затем промежуточное звено – 2 года. И наконец, либо бакалавриат 4 года, либо 6 лет магистратуры. В США, где сам студент выбирает предметы в рамках получаемой специальности, существуют две обязательные государственные дисциплины: «История Америки» (4 семестра) и английский язык (6 семестров). Если Вы эти предметы не изучите, то просто не получите диплом (для сравнения: сегодня в технических вузах России «Отечественная история» преподается 1 семестр, а русский язык имеет статус факультатива).

Таким образом, существует реальная возможность, как говорили раньше, «обмениваться передовым опытом».

Однако в последнее время, начиная с 1990-х гг., обозначились, на мой взгляд, две опасные тенденции. Во-первых, чиновники от образования пытаются механически внедрить далеко не самые лучшие элементы западной системы. Практически ликвидировано государственное распределение, возникло большое количество коммерческих вузов, где качество обучения, мягко говоря, оставляет желать лучшего. Во-вторых, в отечественных вузах появилась новая категория лиц – западные специалисты по образованию. Например, вузы нашей области на протяжении нескольких лет подвергаются атаке зарубежных «благодетелей» от образования. То предлагаются экспресс-методы обучения иностранным языкам, то курсы по маркетингу, то психологические тренинги или самое «лакомое» – стажировки за рубежом. Казалось бы, что педагог-иностранец первоначально сам должен пройти аналогичные курсы, организованные российскими, в том числе и ивановскими, вузами, ознакомиться с российской образовательной системой, учебными программами, государственными стандартами. Но где там!.. Почему-то учить бизнесу или языку взялись... библиотекари, фармацевты, менеджеры и т.п. Редко приезжий сам имеет высшее образование по профилю преподаваемого предмета. А объективные данные свидетельствуют, что любой наш студент средней успеваемости знает и умеет больше, чем его заокеанский собрат.

Однако занятия проводятся исправно: то «офисный» клерк рассказывает об особенностях современной англо-американской лексики и фразеологии, то медсестра – о построении взаимопонимания в коллективе. Как прави-

ло, эти «горе-профессора» прежде всего интересуются фактами коррупции и произвола российских чиновников, организацией миграционного контроля и режимом пребывания иностранцев, предпосылками возникновения межнациональных конфликтов, нарушением прав национальных меньшинств, системой налогообложения и многим другим. А потом эта информация появляется в западных СМИ в искаженном виде.

Конечно, нет правил без исключения. Несколько лет назад наш вуз посетил вице-президент Техасского университета, профессор, дважды доктор исторических и педагогических наук. Он не ставил целью преподавать в ИГЭУ историю Америки, а просто интересовался российской системой образования. И выводы, сделанные им, были достаточно объективны.

Но, к сожалению, есть и другие факты. В течение двух лет в ИГЭУ работала американка – специалист по менеджменту. Времени эта дама даром не теряла и в общении, где она проживала, организовала частную школу для изучения английского языка. Естественно, за немалые деньги. Кстати, не имея соответствующего сертификата.

Уже не в первый раз в нашей области отмечаются такие факты, но поток «заокеанских профессоров» не уменьшается, количество «курсов» и «тренингов» растет с каждым годом. Так, в апреле 2008 г. из Иванова была выдворена группа американских «благодетелей», занимавшихся деятельностью, не соответствующей цели их пребывания в нашей стране.

Конечно, надо обмениваться опытом, развивать международные связи. Но мне кажется, пускать это дело на самотек (особенно в системе образования!) недопустимо. Тем более, что, в соответствии с российским законодательством, деятельность политических партий, религиозных конфессий, а тем более нелегализованных иностранных специалистов в учебном процессе в высших учебных заведениях категорически запрещена.

В. Ю. Халтурин,
Советник ректората ИГЭУ
по воспитательной работе
и связям с общественностью