

ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ АВТОМАТИКИ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ
 проводит для выпускников средних учебных заведений
День открытых дверей
 17 марта 2007 г. в 15.00 в 323-й аудитории 8-го учебного корпуса ТПУ по адресу г. Томск, ул. Усова, 7. Проезд до ост. «ТЭМЗ»

В программе дня:
 * выступление декана
 * демонстрация фильма
 * выступления заведующих кафедрами
 * представление демонстрационных роликов
 * знакомство с направлениями и специальностями факультета
 * встреча с известными учеными и сотрудниками приемной комиссии
 * экскурсии в научные лаборатории
 * ответы на вопросы

Контактная информация: 634034, г. Томск, ул. Советская, 84, ауд. 204
 Тел/факс: 8(3822)420-588, сайт www.cctpu.edu.ru, e-mail: avtf@cc.tpu.edu.ru

ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Теплоэнергетический факультет
 18 марта 2007 года в 12.00 часов
 проводит
День открытых дверей в 4-м корпусе ТПУ

Приглашаем всех выпускников, учащихся старших классов и их родителей познакомиться с факультетом. Вас встретят ведущие профессора, заведующие выпускающими кафедрами и команда КВН факультета.

По адресу: г. Томск, пр. Ленина, 30, 4-й корпус ТПУ, остановка «ТЭМЗ».

ALMA MATER
 ТОМСКИЙ ВЕСТНИК №47 (3908) четверг, 15 марта 2007

Татьяна Винарская

На пике прогресса

Факультет автоматки и вычислительной техники ТПУ готовит специалистов мирового уровня

Это должно было случиться еще год назад, однако по странному стечению обстоятельств не случилось. И вот наконец пришло известие: Томский политехнический попал в число избранных инновационных университетов. Недоумение, испытанное томичами при предыдущем подведении итогов, сменилось радостью - справедливость восторжествовала!

Успехи одного из самых продвинутых технических вузов страны получили заслуженную оценку. В победе всего коллектива есть заслуга каждого структурного подразделения. И в частности Кибернетического центра и входящего в его состав факультета автоматки и вычислительной техники (АВТФ), которые в составе комплексного проекта ТПУ разработали собственную инновационную научно-образовательную платформу опережающей подготовки специалистов и команд профессионалов мирового уровня в сфере информационно-коммуникационных систем и технологий.

Два диплома за один заход

Факультет автоматки и вычислительной техники, отметивший в прошлом году свое 45-летие, давно стал в нашем городе признанным лидером в подготовке IT-специалистов. Он постоянно занимает ведущие позиции в рейтинге профильных факультетов страны. Сюда стремятся поступить ребята, нацеленные на профессиональную карьеру, и их амбиции находят на АВТФ конкретное воплощение: здесь созданы условия для получения качественного, востребованного и престижного образования. Факультет готовит элиту для самой перспективной отрасли экономики - сферы информационных технологий. Это не высокие слова, а самая настоящая реальность.

Первым в ТПУ факультет перешел на многоуровневую систему подготовки специалистов, ввел кредитно-рейтинговую систему обучения, позволяющую студентам выбирать личную образовательную траекторию не только в части профиля и уровня образования (бакалавр, инженер, магистр), но в определенной мере и в содержании образования, составе изучаемых дисциплин. Особо одаренные студенты имеют возможность сократить сроки обучения за счет увеличения семестровой нагрузки, освоения повышенного объема учебного материала (кредитов). Эти нововведения напрямую связаны со стратегической задачей Томского политеха - на интеграцию в международное образовательное пространство в соответствии с Болонской декларацией.

Начиная с 2001 года на АВТФ действуют две образовательные программы - Computer Science and Computer Engineering, аккредитованные международными центрами АВЕТ (США) и СЕАВ (Канада). Это как раз и означает, что уровень образования соответствует мировому. Выпускники факультета выходят из университета не только с российскими дипломами, но и с дипломами международного образца DIPLOMA SUPPLEMENT.

Плюс сертификаты

Для повышения качества подготовки IT-специалистов до уровня международных стандартов факультет постоянно предлагает студентам дополнительные образовательные услуги. Например, подготовку специалистов (разумеется, из числа лучших студентов) в международную сертификацию на уровне IT-Professional. Для этого в Кибернетическом центре открыт авторизованный учебный центр ТПУ & SoftLine Academy. Международные IT-сертификаты в дополнение к диплому одного из лучших технических университетов России выгодно отличают выпускника АВТФ на рынке интеллектуального труда. В Германии, например, такой сертификат приравнивают к трем годам стажа по специальности. Объектом изучения здесь являются новей-



Авторизованный учебный центр "ТПУ & SoftLine Academy".

* Обучение на АВТФ ведется по трем бакалаврским, десяти инженерным и девяти магистерским программам. Подготовку специалистов обеспечивают шесть выпускающих кафедр, на которых одновременно обучаются более 1200 студентов очного и около 900 студентов заочного отделения.

* Наглядным подтверждением высокого качества обучения на АВТФ служит медаль Академии наук РФ, полученная недавно аспирантом кафедры вычислительной техники А. Мальчуковым. Подобной награды удостоились всего восемь человек в Томске.

На равных со «Скифом»

Любой молодой специалист в сфере IT-технологий, с энтузиазмом ожидающий после вуза стремительного карьерного роста, сталкивается с высокой конкуренцией на рынке интеллектуального труда. И здесь у выпускника АВТФ есть весомое преимущество: международный IT-сертификат. Это своеобразный знак качества, авторитетно подтверждающий глубокие теоретические знания его обладателя и наличие навыков решения типовых и нестандартных задач. Для молодого специалиста вложение в обучение и IT-сертификацию - это прямые инвестиции в собственную карьеру.

А чуть меньше года назад на АВТФ был открыт новый Авторизованный центр тестирования Certiport. Он обеспечивает обучение и on-line тестирование пользователей на получение международных сертификатов Microsoft Office Specialist и Internet Core Certification. Этот центр стал седьмым подобным в России. Кстати, первыми прошли в нем тестирование ряд преподавателей АВТФ, подтвердив тем самым владение офисными технологиями на уровне мировых требований.

На равных со «Скифом»

Кибернетический центр, АВТФ и факультетское общежитие буквально напичканы компьютерными классами. Оборудовано более 30 компьютерных классов. Сеть общегития

АВТФ позволяет свободно выходить на серверы кафедр и не только. Казалось бы, техники много, но новейшей техники, особенно в IT-отрасли, много не бывает. Однако рынок высоких технологий настолько динамичен, что чуть ли не каждый день подбрасывает что-нибудь новое. Если не соответствовать времени, можно безнадежно отстать. К КЦ и АВТФ это не относится. Буквально месяц назад здесь появился суперкомпьютер «Скифф», входящий в десятку самых мощных в России. Электронный «мозг», состоящий из 48 двухъядерных процессоров, может производить триллион операций в секунду. Еще «вчера» он занимал бы целый этаж, а сегодня разместились в компактной аппаратуре. «Скифф-политех» (так его назвали в ТПУ) рассчитан на решение сложных задач при проведении фундаментальных исследований по таким направлениям, как физика элементарных частиц, физика электронных пучков и переноса излучений, гидродинамическое моделирование нефтегазовых месторождений, моделирование магнитных полей сложной формы. Новые горизонты он открывает и для научных коллективов, работающих в сфере нанотехнологий и наноматериалов. Невозможно переоценить его значение и в элитной подготовке студентов: приобретение суперкомпьютерной платформы позволяет внедрить в учебный процесс уникальные моделирующие программы для изучения и исследования мультимедийных систем, создания виртуальных лабораторий, параллельной визуализации.

Язык до границы доведет

Особое место в подготовке IT-специалистов отводится изучению английского языка. Причем не только разговорного, но и профессионального. Это обусловлено и спецификой получаемых специальностей, и перспективами трудоустройства. Без знания английского невозможно самостоятельно разобраться с программным обеспечением компьютера. Без «языка» нельзя претендовать на получение международного IT-сертификата и участвовать в академической программе Microsoft IT Academy. Знание языка на факультете - не прихоть, а необходимое средство обучения. Вот и

«погружаются» ребята в лингвистические тонкости словаря Билла Гейтса с самого первого курса - не из-под палки, а по собственному желанию. Ибо это, помимо престижного диплома (а по отдельным направлениям даже двух!), международных сертификатов, сулит им заманчивые перспективы трудоустройства не только в лучших российских фирмах, но и во всемирно известных компаниях как в нашей стране, так и за рубежом - в Германии, Коре, США, Канаде, Ирландии и других странах.

Открытые горизонты

Мир информационных технологий стремительно развивается. Каждый день появляются новые стимулы для продвижения вперед. Например, победа Томской области в конкурсе на ТВЗ побудила сотрудников АВТФ и Кибернетического центра задуматься над новой программой подготовки кадров специально для технико-внедренческой зоны. Здесь понимают, что без инновационных подходов и новых образовательных технологий, без постоянного развития в деле повышения качества образования сегодня и тем более завтра не обойтись. Поэтому и разработали инновационную научно-образовательную платформу опережающей подготовки специалистов и команд профессионалов мирового уровня в сфере информационно-коммуникационных систем и технологий, включающую в себя целый комплекс стратегических мероприятий. В их составе новые шаги по развитию научно-педагогического школы в таких направлениях, как когнитивные и геoinформационные системы, мехатроника, а также создание современных учебно-научных лабораторий как за счет средств госбюджета, так и за счет ресурсов отечественных и зарубежных партнеров. А это значит, что факультет автоматки и вычислительной техники, позиционирующий себя как «территория инновационных знаний и технологий», находится в непрерывном движении и развитии, раздвигая перед своими студентами горизонты знаний и профессиональной карьеры. Не дря сюда ежегодно стремится талантливая молодежь не только из Томска и регионов России, но и из стран ближнего и дальнего зарубежья.

Выпускники КЦ - руководители предприятий и организаций:

Оксана Козловская, вице-губернатор Томской области, **Николай Кузнецов**, мэр Северска, **Тамара Панкратова**, управделами службы занятости по Томской области, **Анатолий Лукьянец**, председатель региональной энергетической комиссии, **Иван Кляйн**, генеральный директор ОАО «Томское пиво», **Иван Кошовкин**, генеральный директор «ТомскНИПнефть» ВНК, **Сергей Митюкович**, генеральный директор ООО «Томская водная компания», **Андрей Криушов**, коммерческий директор ООО «Томская водная компания», **Александр Стрельцов**, генеральный директор ООО «Томск-РЕТ», **Сергей Закурский**, генеральный директор ООО «Агросервис», **Владимир Кривовяз**, генеральный директор ООО «Провансаль», **Игорь Емельяненко**, генеральный директор ООО «ИГРЕМ», **Александр Свендровский**, генеральный директор ООО «Эрмис+», **Сергей Корягин**, генеральный директор НПО «Корг», **Михаил Штейн**, генеральный директор Томского комбинированного завода, **Вадим Холин**, генеральный директор компании «Sky group», **Леонид Пак**, исполнительный директор Томского завода резиновой обуви, **Петр Кондаков**, ГТРК «Томск».

Вектор интересов: Россия-Восток-Запад



- Но ведь у вас и так ребята блестяще знают языки - куда же глубже «погружаться»?

- Да, языковая подготовка по специальности сейчас составляет около тысячи часов в год. Причем к традиционному европейскому языку добавились японский и корейский. Еще лет пять-шесть назад для чтения курсов по профессиональному иностранному языку мы были вынуждены приглашать преподавателей-варягов, а теперь на каждой кафедре есть свои специалисты. Для наших ребят знание профессионального языка очень важно, поскольку оно дает возможность вынырнуть в экономическую, политическую, культурную ситуацию зарубежных стран. На зарубежные стажировки в первую очередь могут рассчитывать те, кто в совершенстве знает язык «своей» страны. Вот это я и имел в виду, когда говорил о стимулах для изучения иностранных языков.

- А студенты какой формы обучения - бюджетной или коммерческой - чаще стажироваются за границей?

- При выборе студентов для заграничной стажировки мы не делаем различия между бюджетниками и «платниками». Главное - знания и совершенный язык. Есть ребята, которые три-четыре раза побывали на таких стажировках, а есть те, кому ни разу не пришлось съездить, но они сами виноваты, поскольку не в ладах с иностранным языком. А так как учатся у нас в основном дети бюджетников, то есть не самых высокообеспеченных людей, то университет и факультет находят возможность брать значительную часть расходов по организации заграничных стажировок на себя.

- Специальности, по которым вы готовите студентов, просто ласкают слух: социально-культурный сервис и туризм, социальная работа, менеджмент организации... Это востребовано, современно и модно. Но подобные специальности есть и в других вузах. Не боитесь конкуренции?

- Не забывайте о том, что мы первопроходцы - многие из этих специальностей у нас были открыты раньше, чем в других вузах. Значит, у нас накоплена теоретическая и материально-техническая база, налажены деловые контакты, подготовлен педагогический состав. А потом, у нас за плечами такая глыба, как ТПУ, - это же признанный авторитет в России. И мы стараемся ему соответствовать. Вот приехал недавно представитель с Кипра (мы сотрудничаем с колледжем по туризму и гостиничному сервису этой страны), мы предложили ему шестипольные образовательные программы, чем чрезвычайно его удивили - он нигде не встречал ничего подобного. Зато представьте себе филиал какого-нибудь столичного вуза: вроде бы звучное имя, а лабораторий нет, своих преподавателей нет, придет два раза в год, прочитают курс лекций, дадут задания - разве это учеба? Такой конкуренции мы не боимся.

- Какими-то новыми специальностями можете удивить?

- Недавно на кафедре философии была открыта специальность «управление персоналом», со специализацией «психология управления», а кафедра истории и регионоведения пополнилась специализацией по регионам России. В последнее время в Томск приезжает все больше иностранных студентов, и их прежде всего интересуют не Запад и не Восток, а Россия и ее регионы. Иностранцам и нашим ребятам мы как раз и сможем предложить новую специализацию по региону, там будет два рабочих языка - русский и английский. Вообще, в нашем университете приветствуется все новое, и есть ориентиры, на которые можно равняться. Например, Институт нефтегазового дела, сотрудничающий с университетом Херiot-Ватт (Великобритания), практикует защиту дипломных работ на английском языке. Мы тоже решили попробовать у себя нечто подобное, правда, пока только на двух специальностях - связи с общественностью и регионоведение и пока только для части дипломных работ.

- Виталий Георгиевич, в прошлый раз вы мне рассказывали о замечательном преподавательском составе кафедры. Что изменилось за год?

- У нас было восемь своих докторов наук. Сейчас их десять. Кроме того, мы приглашаем читать лекции ведущих профессоров государственного университета. Всего в прошлом и нынешнем учебном году на кафедре работали 15 докторов наук. Гуманитарный факультет имеет свою собственную аспирантуру, и мы готовим лучших студентов первого курса к следующему обучению их в аспирантуре. Восемь наших аспирантов защитили кандидатские диссертации. Боюсь, что повторюсь, но не могу не сказать, что молодежь, ориентированную на научную деятельность, мы поддерживаем материально и морально. Находясь в аспирантуре, ребята работают на четверть ставки на кафедрах - это и возможность оставаться в коллективе, и маленькая, но совсем не лишняя добавка к стипендии. Не возникает у них проблем и с публикациями: ежегодно факультет проводит три конференции, одна из которых имеет международный статус, по итогам конференций выходят сборники. В настоящее время процент «остепенности» у нас - более семидесяти. Это хороший показатель, свидетельствующий о высоком профессиональном качестве кадров. К тому же кафедры регулярно пополняются молодыми кадрами.

- Не за горами новая вступительная страда. Из-за демографической проблемы все вузы сейчас пребывают в некотором напряжении. Вы, Виталий Георгиевич, тоже боитесь не рассчитаться абитуриентов?

- Разумная доля тревоги в последние годы есть постоянно. Но, к счастью, тревога не подтверждается: поток абитуриентов к нам не уменьшается. Наши ребята хорошо трудоустроиваются, у нас интересно учиться - это все работает на наш имидж. К тому же Томский политехнический стал победителем в конкурсе инновационных университетов - это тоже огромный плюс. Поэтому я надеюсь, что и в нынешнем году проблемы с набором не возникнут.

Гуманитарный факультет готовит профессионалов по специальностям:

социально-культурный сервис и туризм - умеющих творчески работать в области управления туризмом, в том числе и международном, в сфере ресторанного и гостиничного сервиса, рекламного бизнеса, социально-правового обеспечения;

связи с общественностью - способных стать специалистами-экспертами в области управления, менеджерами социальных связей в области государственного и муниципального управления, в финансовой и правовой сфере, имиджмейкерами общественных отношений;

реклама - компетентно организовывать работу по рекламированию производимой продукции или услуг для их продвижения на рынке сбыта, формирующих рекламные стратегии с учетом изменений предпринимательской среды и мотиваций потребителей, осуществляющих маркетинговые исследования, изучающих рынок сбыта;

регионоведение - прогнозирующих и проектирующих налаживание международных связей, деловых, партнерских отношений со странами Азиатско-Тихоокеанского региона, работающих в органах власти, коммерческих структурах, в образовательных учреждениях, туристических фирмах;

менеджмент организации - управляющих экономическими и социальными процессами, работающих в производственной и социальной сферах, в органах власти и управления, в биржевых, налоговых и финансовых учреждениях;

социальная работа - профессионально организовывающих социальную защиту населения, работающих социальными адвокатами, менеджерами по работе с населением и организаторами социальной работы в сфере производства, образования, культуры, медицины;

управление персоналом - квалифицированно решающих проблемы, связанные с человеческими ресурсами предприятий и организаций, фирм и компаний, осуществляющих подбор и обучение персонала, формирующих профессиональные и социальные составляющие деятельности.



Лаборатория геoinформационных систем кафедры вычислительной техники

Начало на 1-й стр.