

Работай над собой!

Я поступил в «ЛЭТИ» на специальность «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети». После успешной сдачи первой сессии решил пойти работать. Меня заинтересовал центр новых информационных технологий нашего университета. Во-первых, работая в таком центре, имеешь возможность получить профессиональные навыки. Во-вторых, можно выбрать график работы, не мешающий основному делу студента — учебе. И, в-третьих, после учебы не нужно куда-то ехать — это существенно экономит время.

Ввиду возраста и отсутствия профессиональных навыков на тот момент меня взяли техником по монтажу структурированных кабельных систем. Первый год выдался очень тяжелым: мы участвовали в проекте по информатизации библиотеки. Но за это время я получил профессиональные навыки не только по монтажу, но и по проектированию СКС.

К четвертому курсу я задумался о работе, непосредственно связанной с будущей специальностью: в это время поступило предложение заниматься администрированием UNIX-систем. Надо отметить, что в ЦНИТ получаешь возможность участвовать в различных технических экспериментах, научных проектах и получать профессиональные навыки. К тому же это время совпало с периодом технологической практики на кафедре ВТ, поэтому у меня не было проблем с нахождением места ее проведения и темой.

В 2003 году в рамках сотрудничества фирмы IBM и нашего университета был открыт учебный центр электронного бизнеса «IBM-ЛЭТИ». Основные задачи этого центра — подготовка студентов и слушателей по профильным направлениям: разработка Интернет-порталов различного назначения; работы по внедрению и поддержке систем дистанционного обучения. Я стал одним из первых сотрудников этого центра. Для повышения квалификации был направлен в английское представительство компании «IBM», которое находится в огромном помещении на юге Британии, вблизи города Винчестер. Там я и познакомился с одной из самых крупных ИТ-фирм мира.

В ЛЭТИ в качестве инженера приходилось заниматься администрированием серверов учебного центра и системы дистанционного обучения университета, управлять работой компьютерного класса нашего центра. Я также разрабатывал учебные курсы и проводил занятия со студентами и слушателями. Будучи инструктором, активно принимал участие в организации и проведении семинаров и курсов повышения квалификации.

После защиты дипломного проекта я продолжил работать в нашем университете — теперь уже руководителем учебного центра «IBM-ЛЭТИ» ЦНИТ. С 2004 года сотрудники учебного центра принимают активное участие в международной образовательной программе «ХТУ-ЛЭТИ». В ее рамках реализуется подготовка вьетнамских студентов по программе ЛЭТИ на базе Ханойского технологического университета. Мы разрабатываем электронные версии тестов для аттестации вьетнамских студентов, проходящих обучение в городе Ханой. Мы также обеспечиваем техническое сопровождение электронного тестирования.

В декабре 2005 года я в качестве технического специалиста ездил в Ханой. Эта командировка была очень тяжелой — работать приходилось по 12 часов, шесть дней в неделю. Однако, несмотря на сложный график, мне удалось познакомиться с работой Ханойского технологического университета и посмотреть местные достопримечательности.

На сегодняшний день в ЦНИТ работают и таким образом постигают специальность больше десяти студентов нашего вуза. Работа во время обучения является серьезным дополнением к образованию и дает возможность приобрести бесценный профессиональный опыт.

Александр ЛОРЕНЦ,
выпускник кафедры ВТ,
руководитель УЦ ЭБ ЦНИТ

Будь активен! Пиши в «Электрик»!
Наш телефон: 346-08-71.
E-mail: elektrik@eltech.ru
Редакция: 3-й корпус, комната 3115

Новые реалии

Работа в новом, XXI веке базируется на наших прежних достижениях и в то же время требует соответствия новым технологическим и экономическим реалиям. Если раньше мы рассматривали переход к рыночной экономике и освоение новых подходов в развитии научно-технической деятельности на кафедре ВТ, то теперь можно уверенно говорить о реализации инновационного направления работ в условиях рынка. При этом большое значение играет взаимодействие исследований, проводимых на кафедре ВТ, и работ в Технопарке ГЭТУ «ЛЭТИ».

За последние 5 лет в нашей научной группе были выполнены 20 хозяйственных работ и 7 НИР по научно-техническим программам министерства. Структурно сформировалась схема создания инновационных изделий, по которой этап НИР выполняется на кафедре, НИОКР — в Технопарке на малых предприятиях, а серийное производство организуется на заводах, например, на ФГУП «Брянский электромеханический завод», являющемся стратегическим партнером нашего университета. По такой схеме развивается направление работ, связанное с созданием интеллектуальных измерительно-аналитических приборов и систем, предназначенных для медико-биологических исследований, анализа безопасности рельсового транспорта, анализа состояния окружающей среды.

Выполненные разработки были отмечены на Московском международном салоне инноваций и инвестиций. Золотую медаль в 2002 году получил автоматизированный переносной иммуноферментный анализатор, бронзовую в 2003-м — иммуноферментный анализатор АИФ-М-340/620, серебряной медалью в 2005-м отмечен программно-аппаратный комплекс для тестирования иммуноферментных анализаторов.

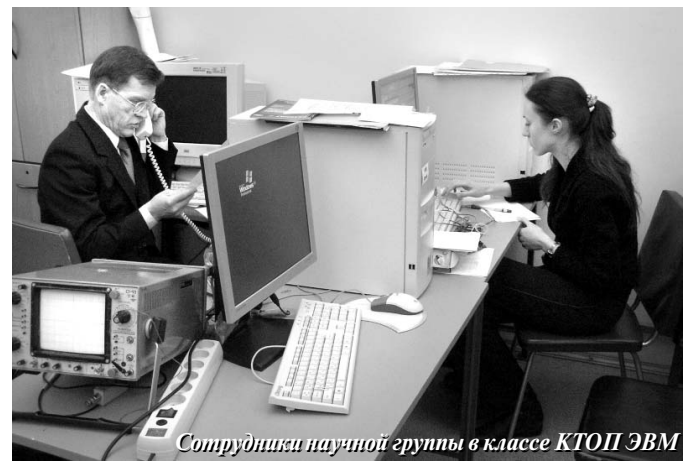
За последние годы на кафедре ВТ впервые в России была освоена технология проектирования, обеспечивающая возможность размещения на кристалле всего про-

екта электронного изделия, содержащего как процессорную часть, так и сопутствующие и интерфейсные элементы. Эта область деятельности стала возможной благодаря партнерству с организациями, являющимися официальными представителями фирм-производителей систем на кристалле: ООО «Эфо» — Trisend и Atmel, ЗАО «Макро-Петербург» — Cypress. В результате три года назад на кафедре был создан и успешно работает первый в России центр обучения и проектирования устройств на основе реконфигурируемых систем на кристалле.

Дальнейшее развитие и практическое применение получила разработанная в нашем коллективе инвариантная информационная технология проектирования эксклюзивного текстиля. В программе «Инновационные проекты в области сервиса» по инновационной деятельности высшей школы в 2003 г. наша разработка «Технологии ткацких рисунков по индивидуальным заказам и создания соответствующего оборудования для предприятий сервиса и малого бизнеса» была признана лучшей.

Большое социальное значение имеет создание информационной технологии дифференцированной профилактики социальных опасных заболеваний. Это направление мы начинали первыми в мире в 1995 году, а на общероссийском конкурсе «ВИЧ/СПИД. Знать — значит жить», проводимом Минздравом РФ под эгидой ВОЗ, совместный проект СПбГЭТУ «ЛЭТИ» и Санкт-Петербургского центра СПИДа был признан лучшим информационно-пропагандистским предложением на 2004 год по противодействию распространения ВИЧ/СПИДа в России.

Примечательно, что значительную часть



Сотрудники научной группы в классе КТОП ЭВМ

работы выполняют молодые специалисты и студенты. Наши сотрудники не раз побеждали на конкурсах грантов для молодых ученых и специалистов в нашем университете, в Санкт-Петербурге и в России. А на политехническом симпозиуме «Молодые ученые — промышленности Северо-Западного региона» О.И. Буренева в 2004 году была награждена медалью «За преданность науке».

Как показал опыт прошедших лет, многоплановая инновационная деятельность позволяет эффективно использовать интеллектуальные и финансовые ресурсы. Выполняется весь цикл инновационной деятельности: генерация идеи, защита интеллектуальной собственности, разработка документации, внедрение в производство, испытания, сертификация, продажа, поставка, пусконаладочные работы, обучение, гарантийное и постгарантийное обслуживание. Благодаря этому появляется возможность самофинансирования и развития, например, оснащение класса КТОП ЭВМ на кафедре ВТ выполнено за счет заработанных средств.

В итоге за прошедшие 5 лет разработки нашего коллектива демонстрировались на 48 выставках, в том числе 24 международных, обсуждались на 89 конференциях, защищены 12 патентами и двумя свидетельствами о регистрации программ.

Н.М.САФЬЯННИКОВ,
доцент кафедры ВТ

ТВОРИ, ВЫДУМЫВАЙ, ПРОБУЙ!

Где найти правильный нофелет?

Каждому, наверное, хочется иметь отличный мобильный телефон, позволяющий не только звонить и отправлять СМС-ки, но и снимать качественные фотографии. А еще удобно «влезать» в Интернет без случайного обрыва связи, да и вообще можно вспомнить кучу мелочей, имеющих для каждого свой вес и значимость. Вот, допустим, раннее утро, хорошая погода: вы досматриваете сказочный сон, а в 9 утра — важная встреча. Намечено трудоустройство на отличную работу, ведь вы именно ее искали на протяжении стольких месяцев... Так вот на встречу вы опоздали, а виной всему — разряженный аккумулятор у мобильного. Телефон не выдал никаких звуков, хотя в настройках был выделен пункт «Выдавать все предупредительные сигналы!»

Первое, о чем думаешь: «Если бы я делал эти телефоны, протестировал бы все варианты, как полагается». Так вот у вас есть шансы попробовать свои силы. На кафедре ВТ существует программа подготовки сотрудников для компании, которой я и воспользовался. Вместе с сокурсниками по рекомендации профессора кафедры М.С. Куприянова я поступил на работу в компанию «Моторола».

Итак, чем же занимаются в лаборатории «Моторола» на кафедре вычислительной техники? Здесь есть технологический центр — средоточие всего того, о чем размышляют начинающие программисты, любители электроники, да и вообще те, кто пользуется сотовыми трубками и интересуется компьютерным программным обеспечением. Здесь ведется работа с новейшими моделями мобильных телефонов. Существуют раз-



Компания «Моторола» успешно сотрудничает с кафедрой ВТ

работки и в области телематики (одна из задач — создание «компьютера на колесах»), и новых микропроцессоров. Но самое главное здесь — замечательный коллектив и интересная работа с передовыми технологиями!

С «рабочего старта» и по сей момент я нахожусь в отделе Java-технологий для мобильных устройств. Людям сведущим известно, что именно эти технологии приобрели на рынке сотовой связи огромную популярность. А специалисту на ум приходит словосочетание «Java-приложения» — их разработкой непосредственно занимается наш отдел «Моторола». Но это далеко не все. Сейчас Java внедряется в «мобильный мир» гораздо глубже уровня игр. Здесь можно упомянуть разработку встроенных приложений, а это mp3-плеер, видеопроигрыватель, 3D-записная книга, которые постоянно модернизируются.

Мой рассказ был бы неполон без упоминания

процесса тестирования. Не стоит думать о тестировании как о нудном процессе нажатия одной и той же клавиши великое множество раз. Для того чтобы описанный ранее случай с «батарейкой» не произошел, необходимо проверить все возможные варианты появления/непоявления тревожного «пиликанья» — а легче всего самому написать Java-приложение, с помощью которого автоматически будет произведена проверка.

Это всего лишь пример, но подобных вариаций можно указать великое множество. Очень интересно, очень захватывает, да и сотовые телефоны будут работать так, как вам когда-то хотелось! Ведь так приятно вложить собственные силы в создание того, что будет с пользой служить множеству людей. То, что станет им необходимо, и чем будет пользоваться в дальнейшем потребитель. Это, к примеру, бегущая online-строка на новых моделях мобильных телефонов — разве не интересно?

Стремительно растут в современном мире Java-технологии: через пару лет перед разработчиками встанут новые задачи. Хотите внести свой вклад в развитие новейших идей? Отставьте в сторону возникающие вопросы «Как связать работу с учебой?» и «Будет ли у меня оставаться свободное время?». Могу ответить сразу и без запинки: совсем недавно я тоже размышлял над этими проблемами, но с приходом в компанию все встало на свои места. Времени хватит и на учебу, и на остальные прихоти, жизнь становится более насыщенной и интересной. Отправляйте свое резюме в учебную лабораторию «Моторола» (cmt@eltech.ru тел. 234-23-97) и добро пожаловать к нам!

Василий ПЕТУХОВ,
инженер-программист
отдела беспроводных решений,
(компания «Моторола»),
студент 6-го курса кафедры ВТ

Редактор О.И.ТУГАРИНА