Уральский Радиотехнический колледж им. А.С. Попова

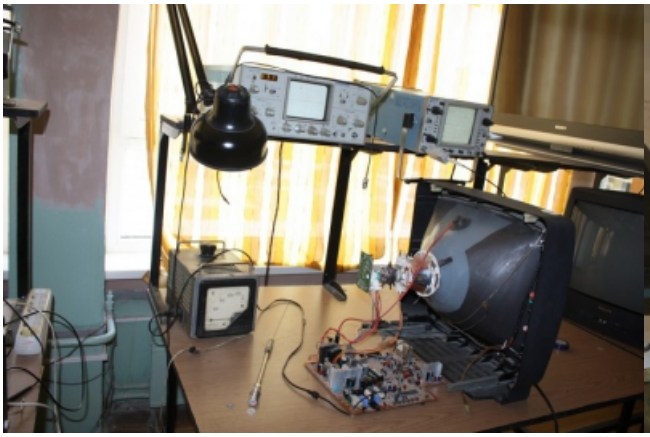
Для отечественного провайдинга, как и для любой другой высокотехнологичной отрасли, всегда остро стоял кадровый вопрос. Где взять достаточное количество грамотных специалистов? Этот вопрос всегда актуален для провайдера. И хотя период активного строительства сетей в большинстве крупных городов нашей страны на сегодня уже завершен, операторы связи все еще нуждаются в грамотных специалистах, способных обслуживать и развивать имеющиеся сети. Готовят ли современные ВУЗы и техникумы подходящих специалистов? В поисках ответов на эти вопросы я отправился в Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова.

Площадям этого колледжа могут позавидовать некоторые институты - два четырёхэтажных учебных корпуса, объединенные подземной инфраструктурой и некоторое количество вспомогательных построек. Преподавательский коллектив невелик, но зато состоит из энтузиастов, большинство из которых составляют выпускники радиофака УПИ, наверное, самого престижного высшего технического учебного заведения Екатеринбурга.

В качестве первичного знакомства с колледжем, для меня провели экскурсию по лабораториям. Материальная база колледжа впечатляет:

Предметом особой гордости для сотрудников колледжа являются рабочие места монтажников, оснащенные современными паяльными станциями и вспомогательным оборудованием. Этими устройствами не всякий ВУЗ располагает:

Особенно художественно смотрится лаборатория по ремонту телевизионной техники:



Итак, материальная база у колледжа есть. Может быть не такая богатая, как у какого-нибудь Массачусетского Технологического института, но вполне солидная для средне-специального технического образовательного учреждения. После экскурсии я обратился к администрации колледжа с рядом вопросов:

- Расскажите, пожалуйста, о том, каких специалистов готовит Ваш колледж

- На сегодняшний день у нас несколько профилей подготовки. Во-первых, это радиотехнический профиль, где мы реализуем две специальности: радиоаппаратостроение и техническое обслуживание, и ремонт радиоэлектронной техники.

Второе направление - это компьютерные специальности. В нашем колледже сейчас идет подготовка специалистов по компьютерным сетям, а также по обслуживанию электронно-вычислительных машин, комплексов систем и сетей, программного обеспечения автоматизированных систем. Новым и очень перспективным для колледжа сегодня является программа «Информационная безопасность». Специальность новая для региона в целом — на уровне учебных заведений СПО Свердловской области подготовку по этому направлению осуществляет только два образовательных учреждения, один из которых УРТК им. А.С. Попова.

Колледж занимается подготовкой технического персонала, готовит специалистов среднего звена, которые поддерживают работу сетей, занимаются прокладкой этих сетей, монтажными работами, установкой оборудования, начальным конфигурированием и текущим обслуживанием. Наши выпускники встречаются на самых разных предприятиях — от малого и среднего бизнеса, до действительно крупных учреждений, таких как НПО Автоматика, ОАО«УПП Вектор» и ОКБ «Пеленг». В этом году мы впервые выпускаем специалистов по информационной безопасности — несколько из них уже стажируются в структурах Федеральной службы безопасности РФ: отделе «К» Верх-Исетского района Екатеринбурга.

- А если посмотреть на Ваших выпускников с точки зрения операторов связи. Можете Вы что-то рассказать о работе Ваших студентов в этих компаниях?

- Одна из наиболее массовых наших специальностей как раз относится к провайдингу. Я имею в виду специальность «компьютерные сети». В Свердловской области всего три учебных заведения реализуют эту специальность. Каждый год колледж выпускает две-три группы специалистов в этой области, ориентированных именно на работу с сетями. Основное внимание в их учебном курсе отводится сетевым технологиям. Главный упор делается на четыре первых модели ОСИ, также много

внимания уделяется вопросам «последней мили». Эти ребята сейчас работают во всех компаниях-провайдерах Екатеринбурга. Начинают они, как правило, с должности монтажника, но часто продвигаются по карьерной лестнице довольно высоко.

В лаборатории «Информационной безопасности» у нас оборудована стойка, на которой со студентами проводятся практические занятия. Большая часть практических занятий приходится на четвертый курс. Студенты знакомятся с таким оборудованием как маршрутизаторы, межсетевые экраны, управляемые коммутаторы и др.

- А нет ли у вас в колледже каких-то специальных курсов для подготовки монтажников? Насколько мне известно, многие провайдеры сталкиваются с проблемой нехватки квалифицированных монтажников и вынуждены готовить их на собственной базе.

- Знаете, мы все время пытаемся наладить контакт с потенциальными работодателями для наших студентов. Ведь в конечном счете они являются нашими конечными заказчиками. На сегодняшний день наладить такие связи достаточно сложно, поскольку предприятия хотят получить готового специалиста, но не хотят четко обозначить требования к этим специалистам, равно как и не хотят помочь сформировать эти требования или хотя бы проверить уровень подготовки наших студентов. Мы активно работаем, пытаясь пристроить наших студентов на практику, в том числе и к провайдерам, но здесь возникают сложности. Получается, что на практике процесс выглядит следующим образом: «Взяли, посмотрели, не понравилось, выгнали. Рынок большой — найдем другого». Но мы, как преподаватели, не получаем никакой информации о том, что именно не устроило работодателя в наших студентах. Без диалога с будущими работодателями мы не можем определить, что именно им нужно. Возможно, нам следует внести какие-то изменения в учебную программу, но мы просто не знаем какие именно. Хотелось бы наладить отношения с такой компанией, которая будет готова взять наших студентов на практику, трудоустроить лучших из них, а также объяснить, что не устраивает в остальных. Мы выходили с этим предложением на нескольких провайдеров Екатеринбурга, но наладить взаимодействие пока не удается.

С другой стороны, у нас есть особый случай — лаборанты. В колледже 17 лабораторий, соответственно ежегодно мы выпускаем 17 лаборантов. За время обучения эти ребята выполняют массу работ по прокладке, настройке и другим работам на сети колледжа, так что успевают обрасти солидным практическим опытом прежде, чем покинут наш колледж. В частности, недавно двое наших лаборантов устраивались на работу: один в метрополитен, другой – к одному из ведущих провайдеров. Оба досрочно закончили испытательный срок, проработав буквально один-два дня и были приняты на работу.

К потенциальным работодателям у нас есть один простой вопрос: «Что именно вы хотите получить?». Администрация нашего колледжа обычно идет навстречу новым проектам — ведь мы заинтересованы в том, чтобы наши студенты были конкурентоспособны.

В настоящее время у нас оборудован специализированный учебный центр по оборудованию D-Link, состоящий из двух лабораторий. В будущем планируется также развертывание третьей и четвертой лаборатории. Мы пытаемся общаться и с другими производителями оборудования, но проблема в том, что они базируются за рубежом, а местные представительства такими вопросами заниматься то ли не могут, то ли не хотят. А D-Link активно сотрудничал с нами раньше, к тому же у этой компании обширная методическая база, учебные курсы, которые они предложили интегрировать в нашу учебную программу. Часть курсов мы смогли объединить с нашей учебной программой.

Мы готовы также сотрудничать с другими вендорами. Более того, мы сами постоянно ищем контакта с ними. В прошлом году мы выходили на представителей NetGear, Avaya, HP. У всех этих компаний мы, к сожалению, не обнаружили интереса к тем ребятам, которые будут непосредственно работать на их оборудовании — у D-Link такой интерес есть. В этом году общались с представителями Cisco. Точнее, с тем подразделением, которое отвечает за младший бренд Linksys. Cisco - это все-таки уровень инженеров, а вот бюджетные решения Linksys, это именно тот уровень, на котором будут работать наши выпускники. Однако достичь каких-то договоренностей пока, к сожалению, не удалось. К слову, выражаем благодарность компании "НАГ" (и порталу Nag.ru) за информационную и техническую поддержку, которую она оказывает колледжу. Отдельное спасибо за помощь в

подготовке нашей апрельской технической олимпиады.

Также сейчас завершается создание филиала Microsoft IT-академии на базе нашего колледжа. Мы надеемся, что это позволит повысить уровень и качество подготовки наших студентов.

- Проходят ли Ваши студенты какую-то подготовку к работе с системами видеонаблюдения, которые сегодня приобретают все большую популярность?

- Сегодня в колледже организована система видеонаблюдения, включающая в себя свыше 50 IP-камер. Информация передается по витой паре, что позволяет, находясь на рабочем месте, контролировать ситуацию в колледже, и я могу спокойно посмотреть на то, что происходит в моей лаборатории. Это было интегрированное решение. Мы решили сначала повторить эту схему, чтобы студенты имели возможность поработать самостоятельно с такими системами. Затем мы попробовали ее оптимизировать усилиями наших студентов. Ну и конечно, мы вместе со студентами разбирались на каком именно оборудовании, предоставленном D-Link, это работает. Наши студенты сначала выполнили все эти задачи в теории. Затем реализовали подобную систему для небольшого магазина, заработав на этом какие-то деньги вдобавок к практическому опыту. Затем мы подготовили собственный стенд для ИННОПРОМа, использовав большое число камер разных типов: от примитивных до сложных, оснащенных поворотными механизмами и другими опциями.

Сейчас мы планируем развертывание лаборатории мультимедийных технологий, где будет изучаться работа мультимедийных сетей, а также тех сервисов, которые они предоставляют — VoIP, IPTV, цифрового видеонаблюдения. То есть все, что можно прогнать через витую пару или другой канал TCP/IP, помимо обычного трафика, генерируемого компьютером. Правда, это пока только в планах, поскольку существует проблема финансирования.

Итак, имеется учебное заведение, которое по мере возможности пытается наладить диалог с провайдерами и наладить учебный процесс в соответствие с требованиями современных операторов связи. Имеются провайдеры, которые в любом случае заинтересованы в получении грамотных кадров. Текучка в среде монтажников всегда была и всегда будет - это не министерская должность, на которой можно сидеть годами. Крупные провайдеры могут себе позволить самостоятельно готовить монтажников, открывая для них собственные учебные центры - вроде бы что-то подобное есть у Ростелекома. Но малые операторы связи и подрядчики, занимающиеся прокладкой сетей, наверняка испытывают некоторую нехватку тех.персонала. Или я что-то не понимаю? Можно конечно брать на работу таджиков или бедных студентов, но ведь и качество их работы будет на порядок ниже. Так что же нужно сделать этому Уральскому радиотехническому колледжу, чтобы его выпускники были востребованы в провайдинге?

На нашем портале неоднократно поднимался вопрос о нерадивости монтажников - наглядной иллюстрацией к этой проблеме может служить наш раздел "Ужастики". Так вот оно решение проблемы. Достаточно сформулировать требования к будущим специалистам и договориться со специализированными учебными заведениями, и кадровый вопрос решен.

ООО "Наг", являясь поставщиком телекоммуникационного оборудования, имеет возможность бесплатно обеспечить учебную базу колледжа недорогим, но прекрасно работающим, оборудованием. Принимая во внимание тот факт, что данное учебное заведение готовит специалистов для отрасли связи, мы планируем и в дальнейшем добровольно и безвозмездно пополнять технические арсеналы колледжа телекоммуникационным "железом", дабы студенты могли на практике закреплять полученную ранее теорию.

Уважаемые операторы связи, представители колледжа будут следить за обсуждением этой статьи, поэтому ваши комментарии могут помочь в подготовке ваших потенциальных сотрудников.