

ПРОГРАММИСТОВ.net

КАК ВОСПОЛНИТЬ ДЕФИЦИТ ИТ-СПЕЦИАЛИСТОВ В БЕЛАРУСИ?

По темпам развития отечественные информационные технологии занимают лидирующие позиции в экономике страны. Благодаря мерам государственной поддержки, предусмотренным Декретом Президента Республики Беларусь от 22 сентября 2005 года № 12 «О Парке высоких технологий», ИТ-отрасль Беларуси получила мощный стимул для дальнейшего роста. Только за 9 месяцев нынешнего года в компаниях – резидентах Парка создано 1039 рабочих мест, а в целом по состоянию на 1 октября в нем работали более 3,7 тыс. человек.

Вместе с тем стала ощущаться потребность в квалифицированных специалистах в области разработки программного обеспечения. «В Беларуси более 40 % вакансий относятся к сфере ИТ. Объем предложений на рынке труда не соответствует нуждам работодателей», – отметил заместитель директора администрации Парка высоких технологий (ПВТ) Александр МАРТИНКЕВИЧ.

– Александр Михайлович, неужели белорусские вузы не способны удовлетворить потребности ИТ-индустрии?

– Подготовка по специальностям в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и смежным с ними ведется в 47 вузах страны. Всего таких специальностей 127. Но из них чисто «айтишных» только 21. В 2008 году, например, сугубо «айтишников» будет выпущено чуть более 3 тыс. человек. А только компании Парка готовы трудоустроить 4 тыс. молодых специалистов. Проблема еще и в том, что по некоторым нужным специальностям наши вузы вообще не ведут подготовку. Речь идет о менеджерах проектов, тестировщиках, аналитиках бизнес-процессов.

– И какой же выход предлагает Парк высоких технологий?

– Наша система образования отличается тем, что дает очень хорошие знания по разным предметам, но, к сожалению, практической составляющей уделяется меньше внимания. Не всегда выпускник готов сразу приступить в фирме к выполнению своих функциональных обязанностей, созданию программного продукта. Поэтому ПВТ разработал специальную программу по сотрудничеству с высшими учебными заведениями, которые готовят специалистов в области ИКТ. Резиденты Парка создают в вузах свои научно-практические лаборатории. Идея в том,

что компании помогают с обустройством этих лабораторий и в качестве лабораторных и практических заданий предлагают студентам свои проекты, которыми они реально занимаются. Студенты уже на практике осваивают работу в команде и выполнение конкретных задач, с которыми они столкнутся в работе. Таким образом, компании – резиденты ПВТ значительно сокращают время на проф-адаптацию молодых специалистов.

С 2005 года резидентами Парка создано более 20 научно-практических лабораторий, в которые инвестировано свыше 1,5 млрд. рублей. Только за последние три месяца открыто 5 научно-практических лабораторий, причем не только в столице, но и в Гродно, с участием компаний «Эффективные программы», «Научсофт», SaM Solutions, EPAM Systems и других. В ближайших планах – создание лабораторий в областных вузах, в частности в Бресте и Витебске.

Сегодня мы выходим с новой инициативой – создавать не только лаборатории в вузах, но и факультеты на базе наших компаний-резидентов, то есть таким образом замыкать цепочку «образование – наука – производство». Эти факультеты позволят, во-первых, студентам приобрести практические навыки работы в компании, а во-вторых, и вузовские преподаватели смогут, общаясь с практиками ИТ-отрасли, повысить свой уровень подготовки.



Александр МАРТИНКЕВИЧ, заместитель директора администрации Парка высоких технологий

Последний аспект очень важен. Сегодня наши компании стремятся инвестировать средства в подготовку преподавателей. Для них организуются семинары, тренинги. В частности, компания EPAM Systems в июне этого года провела для молодых преподавателей двухнедельные курсы по Java-технологиям.

– **Это важные проекты, рассчитанные на перспективу. Но где фирмам брать специалистов уже сейчас?**

– Сегодня можно восполнять дефицит молодых специалистов за счет двух источников. Во-первых, за счет профессионального переориентирования людей со специальностями, избыточными на рынке труда, например таких как экономисты, бухгалтеры, юристы... По некоторым данным, в Беларуси насчитывается до 400 тыс. бухгалтеров – это население областного центра. В то же время 10 % от этих бухгалтеров, если займутся программированием на экспорт, способны принести стране около 1 млрд. долларов в год. Ведь это, как правило, уже подготовленные IT-пользователи, так что бухгалтера можно переучить за 6–7 месяцев и привлечь к аутсорсингу каких-нибудь бизнес-процессов в области бухгалтерии. Повторяю: 1 млрд. долларов! Из расчета, что один программист вырывает ежегодно продукции на 20 тыс. долларов.

– **Имеется ли в виду талантливый программист?**

– Нет, самый заурядный. Сегодня в бизнес-проектах нам заявляют компании, которые приходят в ПВТ, среднюю заработку в 30 тыс. долларов в год на человека.

Второй путь – переквалификация людей с техническим образованием. В Беларуси сегодня очень много технарей по профессии, по складу ума, которые, однако, работают не по профилю. Типичная картина: программист ушел в армию, за 1,5 года технологии поменялись, человек уже не может программировать на современном уровне, работает на предприятии и администрирует четыре компьютера. Другой не менее распространенный пример: с детства увлекался компьютерами, любит программировать, но пошел в юристы, потому что это престижно. Сейчас он юрист, ищет работу, но по-прежнему мечтает возиться с «железом». Вот такие люди, которых немало, легко переобучаются на трех-, четырехмесячных курсах. EPAM Systems организовала уже первые такие курсы. Они показывают, что это самый оптимальный путь, иначе где сегодня найти 8–10 тыс. специалистов для IT-отрасли? Как вариант можно рассматривать создание курсов программистов и IT-специалистов в центрах занятости под эгидой Министерства труда и социальной защиты. Там можно готовить тех же тестировщиков, поскольку эта специальность не требует фундаментальных знаний в области IT.

НАША СПРАВКА

В Парке высоких технологий в качестве резидентов зарегистрированы 33 юридических лица и 1 индивидуальный предприниматель, а также несколько бизнес-проектов. Парк организован в целях создания благоприятных условий для повышения конкурентоспособности отраслей экономики страны, основанных на новых и высоких технологиях.

МНЕНИЕ



П. А. Мандрик, проректор по образовательным инновациям и информационным технологиям, декан факультета прикладной математики и информатики БГУ.

«В настоящее время существует значительный разрыв в размерах заработной платы IT-специалистов и преподавателей, которые их обучают, хотя последние должны обладать не только более высокой профессиональной квалификацией, но и способностями к педагогической работе. Сложившаяся ситуация не позволяет привлекать к педагогической работе молодых специалистов, профессионально владеющих современными информационно-коммуникационными технологиями.

Ставки должностных окладов в государственных учреждениях образования: профессор – 363 350 рублей, доцент – 317 200 рублей... Необходимо разрешить оплату труда профессорско-преподавательского состава по специальным нормативам и установить, что государственные учреждения образования, ведущие подготовку по новой специальности, должны

пользоваться налоговыми льготами, установленными для резидентов ПВТ, и могут применять специальные тарифные шкалы должностных окладов и почасовой оплаты в части средств, расходуемых на подготовку, переподготовку и повышение квалификации по данной специальности...»

Из выступления на семинаре «Подготовка и переподготовка кадров для IT-индустрии и бизнеса» (Минск, 29 июня 2007 года)

– В этой связи вопрос: а нужно ли программисту высшее образование? Может быть, создать для подготовки профтехучилище или техникум?

– Это очень острая на сегодня проблема. Высшее образование программисту все же необходимо, оно является базисом для переобучения новым, регулярно обновляющимся технологиям. С другой стороны, уже сложно найти, наверное, такого пятикурсника IT-профиля, который не работал бы в



Презентация ПВТ в Гродненском государственном университете

какой-нибудь компании и не зарабатывал бы приличные деньги. Дисбаланс между возможностями системы образования и потребностями рынка приводит к тому, что наши компании начинают набирать сотрудников среди студентов третьих или четвертых курсов. И это негативно сказывается на качестве знаний. Такое же явление, кстати, наблюдалось в свое время и во Франции. Когда человек уже на 3-м курсе зарабатывает до тысячи долларов, у него появляются сомнения в необходимости получения высшего образования. И хотя у нас в стране еще сохранился престиж высшего технического образования, но в принципе такая тенденция наметилась, и качество образования, вернее, уровень знаний выпускников падает.

А систему среднеспециального профессионально-технического образования следу-

ет создавать не для IT-специалистов, а для IT-пользователей. Из-за нехватки грамотных пользователей современные программные продукты сложно внедряются на отечественных предприятиях. В профтехучилищах следовало бы готовить системных администраторов. Именно так поступили в Индии.

Пока же у нас в стране дефицит IT-пользователей в государственных учреждениях и предприятиях пытаются восполнить за счет программистов и IT-специалистов. Так, в настоящее время обсуждается проект нормативно-правового акта, согласно которому все студенты-бюджетники будут распределяться только на государственные предприятия и предприятия с государственной формой собственности. Если этот документ будет принят, то IT-отрасль Беларуси встретится с определенными трудностями. Ведь выпускники вузов, обучавшиеся на программистов, должны будут ехать отрабатывать в провинцию и не смогут пополнить Парк высоких технологий, где большинство резидентов – частные компании.

Например, Максим Осипов – самый молодой директор компании из зарегистрированных в Парке, двукратный стипендиат президентского фонда по социальной поддержке одаренных учащихся и студентов, трижды становился призером международных олимпиад. Он не поехал, как его друзья, в США работать на Microsoft. Максим учится в вузе и одновременно создал свою фирму VironIT, программирует, вступил в Парк высоких технологий, который и предназначен в первую очередь для поддержки талантливой молодежи. Государство создало ему условия для работы. И когда программа, созданная Максимом, успешно пойдет на рынке, он заработает валюту для страны. Если же он поедет работать по распределению, то придется закрыть компанию, выйти из состава резидентов ПВТ...

Кроме того, не забудем, что, когда закончится срок распределения, молодой IT-специалист захочет работать по профилю и, возможно, покинет государственное предприятие, куда его распределили. Опять надо будет вкладывать деньги в его переобучение, а предприятие снова будет нуждаться в кадрах... По статистике, опубликованной в

СМИ, 5,8 % выпускников вузов бюджетной формы обучения, отработав 2 года, меняют свою специальность. На этом государство теряет более 25 млрд. рублей в год.

Очевидно, если будет введено распределение студентов-«айтишников» только на государственные предприятия, для резидентов ПВТ теряется смысл вкладывать средства в образование, в создание научно-практических лабораторий. Принимая данный нормативно-правовой акт, безусловно, следует учесть интересы белорусских компаний. Поэтому руководство Парка высоких технологий предлагает дифференцированно подходить к проблеме распределения студентов. Ведь специалисты, которые востребованы экспортно ориентированными частными предприятиями, могут принести стране валюту. Кстати, в прошлом году 8 компаний – резидентов ПВТ получили прибыль от экспорта продукции и услуг в размере 21 млн. долларов. Это больше, чем заработали на экспорте все резиденты свободных экономических зон. Уже за 9 месяцев 2007 года чистая прибыль от услуг на экспорт компаний – резидентов ПВТ составила более 31 млн. долларов.

– **Возвращаясь к теме IT-пользователей. Насколько известно, организовать курсы по их подготовке планируется в IT-академии, которая откроется в Минске в 2008 году?**

– Название «IT-академия» – скорее бренд. Это будет центр подготовки и переподготовки кадров в области информационных технологий. Он рассчитан на четыре целевые группы. Первая – это люди с высшим техническим образованием, которые будут проходить курсы переобучения. Вторая – уже действующие специалисты, которые будут повышать свою квалификацию, так как технологии меняются очень быстро. Третьим направлением станет подготовка IT-пользователей, которых будут направлять сами заинтересованные предприятия. И наконец, четвертая целевая группа – преподаватели учебных заведений, нуждающиеся в подготовке и повышении квалификации. Ведутся переговоры о создании в рамках «IT-академии» совместного белорусско-индийского учебного центра.



– **Вы упомянули о недавней моде на профессии юристов, экономистов. А какова средняя зарплата программиста в ПВТ?**

– Это зависит от многих факторов – от специализации, квалификации, стажа работы. В среднем заработная плата программистов эквивалентна 1100–1400 долларов США.

– **По сравнению с российскими зарплатами не так и много?**

– Возможно, но кому нужны российские зарплаты? При зарплате программиста, скажем, 4 тыс. долларов в месяц построить квартиру нереально, так как квадратный метр жилья стоит 4,5 тыс. долларов. Поэтому многие белорусские специалисты возвращаются из Москвы и говорят: «Я лучше получу 1,5 тыс. долларов здесь, возьму кредит на строительство квартиры и буду спокойно жить». Сегодня отечественные IT-компании на 300–400 человек ежегодно увеличивают штат. Если ты нормально программируешь, если ты хороший IT-специалист, то у тебя есть перспективы роста в Беларуси.

Олег ЛИЦКЕВИЧ

Данной публикацией редакция «Беларускай думкі» приглашает все заинтересованные стороны принять участие в обсуждении проблем подготовки специалистов для IT-индустрии и других отраслей экономики Беларуси.