

софт

Уроки компьютерной грамотности

IT-образование

Российский рынок подготовки IT-специалистов находится на подъеме. При этом растет не только количество слушателей разнообразных компьютерных курсов, но и число специалистов, желающих пройти сертификацию от производителя программного продукта. Пока не все компании готовы поддерживать эти благие начинания своих сотрудников. Однако производители ПО, воодушевленные активностью российских специалистов, открывают все новые центры обучения.

Сертификат или опыт?

Чем сложнее становятся системы, тем более квалифицированные сотрудники требуются для их обслуживания. Одним из самых надежных показателей квалификации технического специалиста во всем мире является наличие у него сертификата, выданного производителем соответствующего программного продукта. По сути, сертификат — официальное подтверждение того, что его обладатель разбирается в системе не хуже, чем специалисты компании-разработчика. Системы сертификации имеют у большинства крупных вендоров — от зарубежных гигантов вроде Microsoft и Cisco до наиболее известных российских фирм — разработчиков ПО, таких, как компания 1С.

Производители настаивают на том, что наличие сертификата повышает профессиональный статус специалиста, заметно увеличивает его шансы получить престижную работу. Исследования, проведенные еще в конце 1990-х годов IDC и Southern Illinois University, показали: сертифицированный специалист Microsoft (Microsoft Certified Professional, или MCP) — первая ступенька в карьерной лестнице сертификации, человек может рассчитывать как минимум на 20-процентную прибавку к зарплате. Сертифицированные специалисты Oracle, по данным самой корпорации, получают в среднем на 28% больше «простых» компьютерщиков. А средняя заработная плата специалистов, имеющих сертификат Cisco, сопоставляла, по данным опроса, проведенного в июне 2002 года журналом TCP Magazine, \$64 тыс. в год — заметно больше заработка обычного технического инженера.

Для истинного профессионала не менее важно и другое: пройдя сертификацию, он получает прямой доступ к технической информации о программных продуктах производителя (в том числе о новых версиях), становится званным гостем на конференциях и семинарах, организованных вендором. Словом, профессиональный уровень резко идет в гору, а кругозор заметно расширяется.

Разумеется, и не имея сертификата можно быть первоклассным специалистом. Производители ПО признают, что сертификат — свидетельство теоретической подкованности специалиста, но он не всегда говорит о его способности решать проблемы, которые могут возникнуть в реальной жизни. А работодателя интересует в первую очередь как раз реальный опыт сотрудника, нарабатываемый на работе. В России «послужной список» изучают с особым пристрастием. Директор департамента управления человеческими ресурсами «Связиствост» Надежда Филиппова называет образование, в том числе и наличие сертификата, последним из факторов, влияющих на оценку IT-специалиста при его приеме на работу. Первым делом в ход идет обращение внимание на «личностно-деловые и профессиональные компетенции» потенциального сотрудника, а также на опыт его участия в конкретных проектах. Схожую позицию занимают и в сотовой компании «Вымпелком», оказывающей услуги под торговой маркой «Би Лайн GSM»: сертификат сам по себе не так ценен, как реальный опыт претендента на место в компании, считает специалист «Вымпелкома» по связям с общественностью Артем Минаев.

«Сертификат означает способность человека учиться, получать знания и доказывать, что эти знания у него есть. Это также позволяет предположить, что полученные знания у человека систематизированы. Однако важен не сертификат сам по себе, а способность человека воспринимать и усваивать новые знания», — резюмирует вице-президент, руководитель департамента информационных технологий, «Росгостраха» Алексей Телятников. — Если в компании не хватает специалиста и приходится нанимать нового человека, то решающим фактором в выборе нового сотрудника будет его опыт работы, а не наличие сертификата. Например, если предстоит выбрать из двух претендентов, один из которых имеет сертификат, но никогда не управлял сетью больше чем из десяти компьютеров, а второй не имеет сертификата, но управлял сетью банка с 50 отделениями, то очевидно, что второй специалист для компании намного предпочтительнее».

Безусловно ценностью сертификат обладает пока, пожалуй, лишь в глазах руководителей российских фирм — партнеров крупных зарубежных производителей. Впрочем, объясняет это просто: наличие в штате этих фирм определенное количество сертифицированных специалистов — обязательное требование их западных коллег. Кроме того, время от времени специалисты партнеров крупных компаний обязаны проходить переподготовку, подтверждая свой профессиональный уровень. «Многие крупные производители программного и аппаратного обеспечения выдвигают партнерам жесткие требования на прохождение повторной сертификации — как правило, че-

рез год после первичной выдачи сертификатов. При этом количество сертифицируемых специалистов при повторной сертификации может измениться», — рассказывает технический директор компании «Открытые технологии» Дмитрий Северов.

На обязательной сертификации сотрудников фирм-партнеров настаивает и российский 1С. «Партнеры, которые заключили с нами договор франчайзинга и занимаются установкой и обслуживанием „1С Предприятия“, должны обеспечивать качество этих услуг, поэтому аттестация специалистов является для них обязательным условием», — говорит руководитель отдела продвижения экономических программ фирмы 1С «1С» Алексей Харитонов.

Шаг за шагом

Активно развивая программы сертификации специалистов, большинство крупных производителей вылезли в начале 1990-х годов. С тех пор, например, Microsoft, чья программа сертификации по сей день остается самой популярной, наделила статусом MCP более 1,5 млн специалистов по всему миру.

Возможность приобрести к этим программам имеют и наши соотечественники. С каждым годом число российских специалистов, прошедших сертификацию, растет. Представитель Oracle утверждает: общее количество специалистов, имеющих сертификат этой корпорации, исчисляется в нашей стране уже десятками тысяч, а число обучающихся по приложению Oracle на протяжении последних лет ежегодно возрастает в разы.

Процедура сертификации для россиян та же, что и для всего остального мира: канди-

дат должен прийти в центр тестирования, сертифицированный производителем, и сдать экзамен по избранной специализации. Экзамен проводится в строгом соответствии с правилами, установленными вендором, и в общих чертах напоминает сдачу экзамена в ГАИ. За ограниченное время нужно ответить на ряд вопросов, составленных производителем и отобранных случайным образом. Ответы поступают в централизованную систему, где и выносятся окончательные вердикты. Наиболее крупные независимые международные системы тестирования, сотрудничающие с большинством вендоров, — Pearson VUE и Prometric. С одной только Prometric по всему миру сотрудничают почти 4 тыс. тестовых центров, из них около 25 московских.

Выдержав экзамен некоторое время спустя становятся обладателями сертификатов (производитель присылает их по почте), у тех же, кто провалился, появляется стимул учиться дальше.

Получив один сертификат, можно на этом остановиться или двигаться дальше, сдавая экзамены по новым направлениям и повышая свою квалификацию. Этапы роста обычно строго регламентированы: перепрыгнуть через «ступеньки» нельзя. Так устроена, например, система сертификации Cisco: успешная сдача первого экзамена по программе CCNA (Cisco Certified Network Associate (сертифицированный Cisco сетевой специалист) прокладывает путь к получению сертификата CCNP (сертифицированный Cisco сетевой профессионал), а тот, в свою очередь, дает право сдавать экзамен на получение наиболее уважаемого сертификата CCIE(tm) (сертифицированный Cisco эксперт по технологиям межсетевых обмена).

Впрочем, жесткий алгоритм предусмотрен не всегда: например, специалист по Microsoft или SAP вполне сами выбирать, по какому направлению сертифицироваться. Это может быть работа с серверными продуктами, создание и управление веб-узлами (некоторые из программ сертификации Microsoft) или управле-

ние финансами либо персоналом, как в случае с SAP.

Имеются различия и в системах обучения разных производителей ПО. Часть компаний (преимущественно выпускающие программные продукты для массового рынка) доверяют проводить обучение будущим специалистам местным центрам. В роли таких центров часто выступают региональные дистрибуторы компаний — разработчика ПО, а также вузы и другие учебные заведения.

Центр может пройти авторизацию у вендора — в таком случае ему придется строго выдерживать методику обучения, разработанную производителем. Зато благодаря такому партнерству учебный центр получает бесплатное (как правило) программное обеспечение и приобретает особую привлекательность в глазах студентов, а производитель ПО — замечательную возможность готовить по своему свету новые поколения пользователей своих продуктов, практически не вкладывая средств в образовательную сферу.

Развивая подобное партнерство со своими региональными франчайзи в течение десяти лет, 1С сумела открыть более 1200 авторизованных учебных центров в 150 городах страны. Схожим путем давно идет Cisco, открывая на базе вузов разных стран курсы для школьников и студентов, объединенные названием «Сетевая академия». «Обучение в Сетевой академии достаточно простое, базовое. Это подготовка к сертификации, которую получают в центрах обучения специалисты и выпускники вузов», — объясняет технический директор Cisco Systems Михаил Кристен.

Однако не все производители готовы отдать ответственное дело подготовки специалистов по собственным продуктам в чужие руки. SAP, к примеру, до сих пор преподавать специалистам собственные технологии самостоятельно. По словам заместителя гендиректора, директора по консалтингу и обучению SAP в СНГ и странах Балтии Алексея Тоскина, размышлять о возможном сотрудничестве с парт-

нерами в сфере образования компания начала лишь сейчас.

Это, впрочем, легко объяснить — стоит лишь сопоставить количество специалистов по SAP на российском рынке (господин Тоскин оценивает число консультантов, работающих с системой SAP, примерно в 1 тыс. человек) с армией программистов 1С (сертификаты «1С.Специалист» уже имеют более 11 тыс. человек, только в 2003 году их появилось более 3 тыс.), а тем более с численностью специалистов по Windows.

Между прочим, студентам, прослушавшим авторизованный учебный курс от производителя, тоже полагается особый сертификат. Званием сертифицированного специалиста он, конечно, не награждает, зато ступень над компьютерным столом вполне может украсить. К примеру, на сертификате об окончании авторизованных курсов Microsoft красуется подпись самого генерального директора Microsoft Стива Балмера.

Бизнес

на сертификации
Инвестиции крупнейших мировых производителей ПО в обучение специалистов и программы их сертификации могут показаться едва ли не благотворительностью, хотя в действительности речь не о каком альтруизме речи нет. Подготовка профессионалов в области ПО для компаний-вендоров — такой же бизнес, как продажа программ, и бизнес отнюдь не убыточный. «Обучение и сертификация — одно из направлений бизнеса наших партнеров. Мы его не дотируем, это направление вполне рентабельно», — говорит Алексей Харитонов из 1С. — Опрос наших партнеров в июне этого года показал, что услуги по обучению специалистов составляют в среднем 6% в структуре их оборота».

Стоят авторизованные курсы зачастую весьма недешево. Стандартный пятидневный курс SAP, например, обходится слушателям в €1,9 тыс.; при этом стоит учесть, что в процессе подготовки к сертификации, возможно, понадобится посетить пять-десять курсов, уточняет Алексей Тоскин из SAP. Сдать экзамен на сертифи-

цированного специалиста существенно дешевле — от €300 (в случае с SAP) до \$20–50 (1С и Microsoft соответственно).

Тем не менее отечественные компании гораздо охотнее платят за обучение собственных сотрудников, чем за их сертификацию. «За обучение специалистов почти всегда платит их работодатель, — делится своими наблюдениями представитель Oracle. — Вот при сдаче тестов ситуация несколько иная. Многие специалисты настолько заинтересованы в получении сертификата, что берут эти расходы на себя».

Причина столь, казалось бы, нелогичного поведения предприятий-работодателей на деле вполне прозрачна: удержать сертифицированного специалиста от перехода на другое, более перспективное и высокооплачиваемое место работы, существенно сложнее, чем простого технаря. Именно поэтому руководство фирм не всегда с восторгом относится к далеко идущим планам своих амбициозных сотрудников. «На сегодняшний день у нас в компании работают около 50 сертифицированных специалистов по программным продуктам», — рассказывает Дмитрий Северов из «Открытых технологий». — Но стоимость вознаграждения сертифицированного специалиста подчас может быть непомерно завышена. В результате компании приходится принимать компромиссные решения. Например, на один из проектов мы привлекли стороннего консультанта довольно узкой специализации вместо своего специалиста».

Несмотря на осторожное отношение к сертификации собственных сотрудников, большинство крупных компаний все же предпочитают иметь дело с сертифицированными специалистами. Сами специалисты это поняли уже давно: недаром производители программных продуктов отмечают все более стремительный рост числа желающих сдать экзамен и получить сертификат. Похоже, у работодателей остается один выход — смириться с тем, что IT-подразделения отныне будут обходиться их компаниями чуть дороже.

ИГОРЬ МЕЛЬНИКОВ

«Одних только тренеров в России порядка 200 человек»

Интервью

О российском компьютерном образовании корреспонденту „Ъ“ ИГОРЮ МЕЛЬНИКОВУ рассказал директор Центра компьютерного обучения «Специалист» при МГТУ им. Н. Э. Баумана ДМИТРИЙ ГУДЗЕНКО.

— В чем принципиальная разница между «простым» техническим специалистом и специалистом, имеющим сертификат? Не может ли оказаться, что сертифицированный специалист на деле окажется не способным решать конкретные проблемы?

— Сертификация знаний в области IT-технологий, безусловно, является международным стандартом оценки возможностей и навыков технических специалистов. Идеальный IT-специалист имеет серьезный опыт, постоянно учится новому, сдает экзамены и получает дополнительные сертификаты. Естественно, работодатели в конечном итоге предпочитают грамотных «практиков», а не «бумажных» специалистов. Сертификат наряду с работой в реальных проектах является дополнительным подтверждением достаточно широкого кругозора и определенного уровня знаний.

Для IT-компаний наличие в штате сертифицированных специалистов гораздо важнее. Это возможность эффективно вести бизнес — получать дополнительные скидки, бонусы от вендоров, вступать с ними в официальное партнерство. Кроме того, наличие таких специалистов позволяет IT-компаниям получать преимущество в различных тендерах.

— Сколько, по вашим оценкам, сегодня в России сертифицированных специалистов по Microsoft?

— В странах СНГ в 2003 году было более 11 тыс. специалистов со статусом Microsoft Certified Professional (при этом сертификатов было выдано более 14 тыс.). На сегодняшний день сертификацию прошло, наверное, около 12 тыс. человек. Одних только тренеров в России сейчас примерно 200 человек. За последний год количество учебных центров Microsoft в



СНГ возросло в два раза: в марте 2004 года их было 34 в России, 6 — на Украине, 4 — в Казахстане и 3 — в Азербайджане.

— Кто может претендовать на сертификат Microsoft? Это должен быть специалист, уже имеющий определенную квалификацию, или может быть простой студент?

— Между простыми программами сертификации предъявляют минимальные требования к предварительной подготовке кандидатов для базовых треков. Если и бывают какие-то ограничения, то они носят исключительно юридический характер: к примеру, человек моложе 13 лет не имеет права подписать договор. А в самой популярной программе сертификации, программе Microsoft, даже таких ограничений нет. Любой может прийти и, даже не проходя курсов, записаться на экзамен и сдать его. Однако прежде всего кандидат должен трезво оценить свои знания, и в этом ему может помочь учебный центр.

Пожалуй, единственное серьезное требование — это умение понимать технический текст на английском языке. Для человека, который претендует на международный сертификат, это вполне разумное требование. Учиться он может по-русски (учебники по самым популярным курсам переведены на русский язык), но сдавать экзамены придется в любом случае на английском. Впрочем, примерно 50% всех наших слушателей готовы даже учиться по англоязычным учебникам — особенно программисты-разработчики. Русскоязычные книжки главным образом требуются для банков, крупных корпоративных заказчи-

ков, где все программные продукты русифицированы.

Очень часто к нам приезжают учиться русскоязычные слушатели из-за границы, так как авторизованное обучение в России значительно дешевле. Россия находится в несколько иной ценовой категории, чем, скажем, Западная Европа. Курс по Microsoft на Западе стоит минимум \$1,5–2 тыс., а у нас — \$300–500. То есть в России за те же деньги вы можете прослушать не один курс, а полный цикл курсов по определенному направлению и получить сертификат более высокого уровня. На экзамены тоже есть скидки: на Западе экзамен на знание Microsoft стоит порядка \$100, а в России — около \$50. Microsoft — это одно из наиболее популярных направлений, но не единственное.

— Среди тех, кто пришел учиться к вам в центр, многие сдают экзамен и получают сертификат?

— Думаю, около 30% слушателей авторизованных курсов.

В большинстве случаев к сертификации стремятся люди, которые сами оплачивают обучение, поскольку, как правило, они заинтересованы в том, чтобы устроиться на новое место работы или получить повышение. Те же, кого направила на обучение организация, сертифицируются реже. В силу российского менталитета наши компании пока не очень охотно оплачивают сертификацию своих сотрудников: они боятся, что, получив сертификат, сотрудник уйдет в более престижное место или потребует более высокую зарплату. Существует даже практика подписания договоров: мы вам оплачиваем обучение, а вы обязуетесь работать у нас в течение определенного срока. На самом деле оплата сертификационных экзаменов и обучения как ни что другое свидетельствует о заботе компании о своем сотруднике и повышении лояльности персонала.

— Получается, ваши слушатели чаще учатся по собствен-

ной инициативе работодателя?

— Скорее 50 на 50. Сейчас тенденция такова, что компании начинают чаще отправлять своих сотрудников на обучение. На Западе вообще нет такого понятия, как обучение частных лиц: у них 95% слушателей — это корпоративные клиенты. В России же пока ситуация несколько иная, но перемены все-таки происходят. Еще несколько лет назад соотношение частных слушателей и сотрудников организаций было 70:30, потом — 60:40, а сейчас — порядка 50:50.

— Какие направления сейчас наиболее популярны у слушателей курсов?

— Прежде всего компьютерная графика, САПР и веб-технологии. Кроме того, управление проектами, сетевое направление, безопасность информационных систем. Наконец-то серьезно увеличился спрос на .NET-курсы. Общая компьютерная подготовка также не теряет своих позиций: до сих пор число людей, никогда не

работавших на компьютере, достаточно велико.

Еще одно важное направление — это так называемые офисные специальности: обучение офис-менеджеров, секретарей-референтов работе с широким перечнем компьютерного и иного оборудования. У нас разработан специальный класс, где стоят самые современные сканеры, ксероксы, всевозможные мобильные устройства — все, что используется в офисах. Люди приходят и учатся работать со всем этим оборудованием.

— Могут ли вузы готовить сертифицированных специалистов?

— В силу скорости развития информационных технологий высшая школа не успевает готовить специалистов — об этом из раза в раз говорят на различных конференциях руководители компаний — сетевых интеграторов. Преподаватели вузов, как правило, хорошие теоретические знатоки своего предмета, но быстро перестро-

иться под обновленную версию продукта, появление новых программных разработок они не всегда успевают. Как правило, именно компании-производители ПО на своих авторизованных курсах способны предоставить слушателю такие данные. Поэтому есть серьезная разница между специалистами, подготовленными вузами, и специалистами, прошедшими авторизованное обучение и сертификацию.

— Чем отличается обучение в авторизованных центрах от обычных компьютерных курсов?

— Прежде всего авторизованное обучение — это определенная методика обучения от производителя ПО. Это оригинальные, а не размноженные на ксероксе учебники, которые мы заказываем у вендоров. Такие уникальные учебные пособия не продаются в магазинах — их можно получить только на курсах. Каждый центр, желающий участвовать в программе авторизованного обучения, должен

ежеквартально выкупать определенное количество таких учебных книг, то есть выполнять минимальный объем обучения по каждому направлению.

Во-вторых, это сертифицированные тренеры, к которым также предъявляются определенные набор требований. Каждый год тренер должен подтверждать свои навыки, прочитывая в учебном центре определенный объем лекций по своему направлению, проходя курсы повышения квалификации и получая положительные отзывы от слушателей. Определенный набор требований предъявляется и к классам авторизованных учебных центров. Это требования к компьютерам (минимальный объем памяти, диагональ монитора и т. д.), обязательно наличие проектора и кондиционера. Кроме того, по окончании учебы слушатель получает международный сертификат от вендора о прослушивании курса, имеющий несколько степеней защиты и признаваемый во всем мире.

ORACLE CERTIFIED ADVANTAGE PARTNER

- Внедрение бизнес-приложений Oracle E-Business Suite
- Создание корпоративных порталов, аналитических систем и хранилищ данных
- Оптимизация систем на базе СУБД Oracle
- Построение центров обработки и хранения данных
- Миграция продуктов Oracle на более новые версии, различные ОС и аппаратные платформы
- Поддержка продуктов Oracle

tops
business integrator

http://www.topsbi.ru Тел.: +7 (095) 797 9966

ORACLE CERTIFIED PARTNER

БОРЛАС
инфо бизнес консалтинг

Опыт. Ответственность. Результат.

www.borlas.ru
тел. (095) 232 3652, факс (095) 232 3653

ORACLE CERTIFIED PARTNER

ОТКРЫТЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Москва - Минск - Нижний Новгород
Волгоград - Пермь - Екатеринбург - Тюмень
Сургут - Новосибирск - Владивосток

**10 ЛЕТ МЫ РАБОТАЕМ
ДЛЯ ВАШЕГО БИЗНЕСА!**

http://www.ot.ru