

СУЧАСНІ МЕТОДИ ПІДГОТОВКИ ТА СЕРТИФІКАЦІЇ СПЕЦІАЛІСТІВ В ГАЛУЗІ МЕРЕЖНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

*С.М. Захарченко, О.Д. Азаров
Вінницький державний технічний університет*

Інтенсивний розвиток комп'ютерних технологій примушує спеціалістів в цій галузі постійно підвищувати свій рівень. Звичайно, існують різні шляхи щодо отримання знань та навичок при роботі з інформаційними технологіями. Можна самотужки методом спроб та помилок опанувати той чи інший програмний продукт. Але існують інші шляхи, які дають змогу значно швидше та ефективніше отримати як теоретичні, так і практичні знання в галузі інформаційних технологій. Більшістю фірм, розробниками програмного та апаратного забезпечення сучасних комп'ютерів, створені програми підготовки та сертифікації спеціалістів за своїми технологіями.

Найбільш поширеними на теперішній час є програми підготовки та сертифікації спеціалістів за технологіями фірм Microsoft та Novell, які є лідерами в галузі розробки корпоративного мережного програмного забезпечення.

Очне навчання здійснюється в авторизованих центрах технічного навчання Microsoft та Novell (Authorized Technical Education Center). Навчання в АТЕС здійснюється по розроблених згаданими фірмами підручниках та методиках під керівництвом викладачів, що мають статус сертифікованих інструкторів фірм Microsoft та Novell.

Курси проходять за дуже інтенсивною програмою, яка поєднує теоретичні та практичні заняття, лабораторні роботи та рішення ситуаційних задач, що часто зустрічаються при реальній експлуатації інформаційних систем. В країнах СНД створено приблизно 20 авторизованих навчальних центрів. Єдиний в Україні авторизований навчальний центр створено в м. Києві (фірма "Квazar-мікро").

Проходження навчання в АТЕС дає змогу не тільки отримати певні знання та навички, але й підготуватись до тестування. Тести розробляються фірмами розробниками програмного забезпечення за спеціальною методикою. Розробка та випробування тесту триває на протязі приблизно 6-7 місяців і передбачає до 150 кроків. На першому етапі визначається набір тем та задач, які є предметом тестування. На основі цього набору паралельно розробляється перелік питань та навчальні курси. Перелік питань далі проходить кілька етапів оброб-

ки, на яких усуваються невизначенності, вдосконалюється мова та відкидаються надто прості та надто складні питання. Питання проходять бета-тестування, якщо на нього дають правильні відповіді не менше 25% та не більше 90% кандидатів. Тестування проходить під керівництвом спеціальної оболонки, розробленої фірмою Sylvan ProMetric, яка спеціалізується на проведенні іспитів.

Тестування після проходження навчання не є обов'язковим, але у випадку успішного складання тесту є змога стати сертифікованим професіоналом в галузі комп'ютерних технологій. В чому ж полягають причини, що підштовхують технічних спеціалістів ставати сертифікованими професіоналами? З одного боку, це бажання перевірити та підтвердити свою кваліфікацію. Справа в тому, що при сертифікації використовуються об'єктивні критерії, однакові в усьому світі, тому технічні спеціалісти мають змогу оцінити свою кваліфікацію на міжнародному рівні. З іншого боку існує й практичне, досить меркантильне прикладення сертифікації. Під час пошуку роботи, особливо в іноземних компаніях або спільних підприємствах, необхідна наявність сертифіката, за яким стоїть авторитет фірм Microsoft та Novell.

Підготовка та сертифікація спеціалістів за технологіями фірм Microsoft та Novell є багаторівневою. На першому етапі необхідно підготувати та скласти тест з однієї, як правило, базової дисципліни. Початковий рівень сертифікації за технологіями фірми Microsoft передбачає складання тесту, на знання однієї з операційних систем цієї фірми, а саме Windows 95/98, Windows NT Workstation або Windows NT Server. У випадку успішного тестування претендент отримує статус MCP (Microsoft Certified Professional) з видачею відповідного сертифіката та занесенням в базу даних фірми.

Підготовка та сертифікація за технологіями фірми Novell, як правило, починається з проходження базового курсу, який називається NetWare Administration і дає можливість отримати статус CNA (Certified Novell Administrator).

Наступний рівень підготовки та сертифікації спеціалістів передбачає опанування та тестування за програмою ще 4-6 курсів, 2-3 з яких є обов'язковими, а інші можна вибрати з переліку, що пропонується фірмою. Успішне тестування в даному випадку дає змогу отримати статус MCSE (Microsoft Certified System Engineer) або CNE (Certified Novell Engineer). Фактично це вже спеціалісти найвищого гатунку.

На жаль, навчання в авторизованих центрах для більшості наших співвітчизників не є доступним. Це пов'язано з обмеженою кількістю центрів, локалізацією їх в великих містах та високою вартістю навчання. Вартість навчання дорівнює приблизно 80\$ на день. В Він-

ницькому державному технічному університеті на кафедрі обчислювальної техніки зроблено спробу вирішити проблему підготовки спеціалістів в галузі комп'ютерних технологій за світовими стандартами. З цією метою створено два комп'ютерних класи, які оснащені найсучаснішою комп'ютерною технікою. Класи об'єднано в локальну мережу з сервером Novell NetWare 4.11 та підключено до мережі Internet. На всіх комп'ютерах центру встановлено ліцензійне програмне забезпечення. Крім того було придбано оригінальні навчальні посібники фірм Microsoft та Novell.

Для студентів спеціальності "Комп'ютерні комплекси, системи та мережі" було підготовлено нову дисципліну, яка має назву "Корпоративні та загальнодоступні мережі". В основу цієї дисципліни покладені базові курси фірм Microsoft та Novell, а саме Windows NT Server та NetWare Administration. Технологія навчання повністю співпадає з технологією згаданих фірм як за загальною кількістю годин, так і за співвідношенням теоретичного і практичного матеріалу. На сьогоднішній день завершується робота над підручником з цієї дисципліни, який створено на основі оригінальних підручників фірм Microsoft та Novell, тобто першоджерел в галузі мережних технологій.

Крім студентів комп'ютерний центр факультету інформаційних технологій дає змогу підвищити рівень своїх знань всім бажаючим, зокрема фахівцям у галузі інформаційних технологій.

Для перевірки знань студентів під час та після вивчення згаданого курсу використовуються підходи, аналогічні підходам, що використовуються фірмами Microsoft та Novell. З цією метою розроблені спеціальні тести, за основу яких знову ж таки взяті оригінальні тести, розроблені згаданими фірмами та запропоновані для підготовки та самоконтролю.

Викладачі кафедри обчислювальної техніки, які безпосередньо проводять заняття з вищезгаданої дисципліни, пройшли підготовку та сертифікацію в авторизованому навчальному центрі фірм Microsoft та Novell на "Квазар-мікро" і є висококваліфікованими фахівцями в цій галузі.

Висновки

Підготовка сучасних фахівців з інформаційних технологій неможлива без вивчення та використання досвіду світових лідерів в цій галузі. Впровадження розглянутих підходів дозволить забезпечити якість підготовки спеціалістів, що відповідає світовому рівню.

1. Сорокин К. Microsoft Certified System Engineer – опыт подготовки// Компьютер пресс –1998г -№3-С.26-30