

ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНОВАЦІЙНИХ МЕРЕЖНИХ ТЕХНОЛОГІЙ CISCO

© Оксана Бойко, Наталія Дорош, Галина Кучмій, Олег Дорош, 2012

В роботі наведено структурну організацію, результати адаптації та практичного застосування мережної системи CISCO Network Academy для навчання та контролю знань студентів технічних спеціальностей, а також медичних працівників, які спеціалізуються у напрямку телемедицини.

Ключові слова: мережні технології, віддалений доступ, методичний комплекс.

This work contains structural organization and the results of adaptation of Cisco Network Academy program for learning and testing control of technical faculties students and medical workers that work in telemedicine.

Keywords: network technologies, remote access, methodical complex.

Вступ. Тенденція до глобалізації у сучасному світі характеризується тим, що створюються та ефективно розвиваються підприємства, які використовують технічну базу та робочий потенціал різних країн. У галузі охорони здоров'я активно впроваджуються технології телемедицини, які надають можливість медичним працівникам проводити консультації та сумісні дослідження зі спеціалістами інших країн, спрямовуючі спільні зусилля для вирішення важливих задач діагностики, лікування та профілактики захворювань у світовому масштабі і т.д. Організація роботи у глобалізованих структурах побудована на основі використання сучасних мережних технологій. У зв'язку з цим, актуальною задачею є підготовка спеціалістів відповідного профілю, а також впровадження у навчальний процес сучасних інноваційних технологій підготовки висококваліфікованих спеціалістів на базі мережних систем. Провідні світові організації у галузі мережних технологій (наприклад, CISCO) розробляють навчально-методичні матеріали для підготовки сертифікованих висококваліфікованих спеціалістів. Для цього було створено ресурс CISCO Network Academy (CNA)[1]. Після вивчення низки відповідних курсів, що пропонується CNA, студент або працівник може пройти сертифікацію (різного рівня) та отримати відповідний сертифікат, що надає йому можливість отримати кваліфіковану роботу (наприклад, в одній з у глобалізованих систем).

Надаючи доступ до своїх навчальних матеріалів, проводячи олімпіади та конкурси CISCO рекламують та просувають у світ свої технології та проводять пошук потенціальних працівників.

Перспективним напрямком сучасної освіти може бути адаптація навчально-методичних матеріалів та інноваційних технологій навчання CNA для українських вишів.

Структурна організація та адаптація системи навчання. Структурна організація навчальної системи CISCO передбачає наявність наступних компонентів: теоретичний матеріал (лекції), лабораторний практикум, завдання для самостійної перевірки знань та тестового контролю (у режимі on-line). Адаптацію (створення україномовного варіанту) та інтегрування системи у навчальний процес було проведено на факультеті інформатики НаУКМА для 6 дисциплін (4 – для рівня ссна «бакалаврат» та 2 для рівня сспр «магістр»):

Ссна (associate level):

ссна exploration:

exploration 1: network fundamentals (Основи мережних технологій)

exploration 2: routing (Мережна маршрутизація)

exploration 3: switching (Локальні мережі)

exploration 4: WAN (Глобальні мережі)

сспр (professional level):

сспр Implementing IP Routing (Архітектура та комутаційне устаткування кампусних мереж);

сспр Implementing IP Switching (Маршрутизація у великомасштабованих мережах).

На рис.1 приведено вікно завдань для лабораторного практикуму (а) та вікно тестового контролю (б).

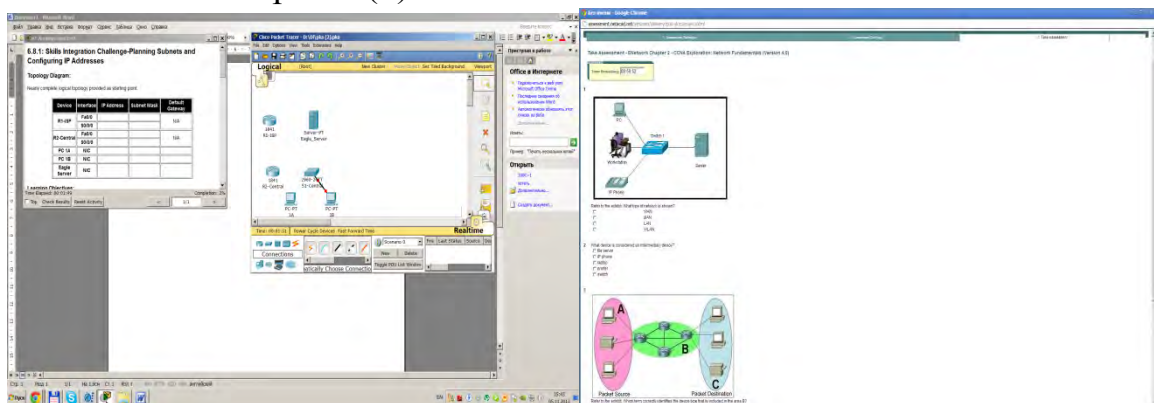


Рис.1 Вікно завдань для лабораторного практикуму (а) та вікно тестових завдань (б)

Доступ до теоретичного матеріалу та лабораторного практикуму надається авторизованим користувачам. Параметри логін-пароль задає викладач, який

може також змінювати вихідні дані до лабораторних робіт (наприклад, тип протоколу, мережі, маски, параметри інтерфейсу та ін.). У лабораторному практикумі проводиться моделювання роботи реальних мереж за допомогою емулятора Packet Tracer. Передбачено також усну компоненту при захисті лабораторних робіт, рубіжний контроль та іспит. Система тестів передбачає базу с 50 завдань для кожної теми. Викладач може в режимі віддаленого доступу оцінити рівень знань та змінити складність завдань.

Висновки. Була проведена адаптація (створення україномовного варіанту) та інтегрування у навчальний процес НаУКМА ресурсу CISCO Network Academy (CNA). Реалізовано впровадження мережних технологій навчання для двох рівнів сертифікації CISCO: ccna (associate level) для бакалаврів та ccnp (professional level) для магістрів. Частина студентів після вивчення запропонованих дисциплін успішно пройшла сертифікацію та отримала сертифікати компанії CISCO. Доцільно також використовувати інноваційні навчальні мережні технології CISCO при підготовці спеціалістів інших технічних спеціальностей та для навчання студентів-медиків (дисципліна «Медична інформатика»).

Література

1. Режим доступу: <http://www.cisco-academy.net/> CCNA exploration 4.0

УДК 378: 658.014.1

Баншиков П.Г., Паздрій В.Я., * Грищенко О.В

ДВНЗ «Київський національний економічний університет ім. В.Гетьмана»

*Науково-дослідний центр індустріальних проблем розвитку Національної академії наук України

ВИКОРИСТАННЯ БІЗНЕС-СИМУЛЯЦІЇ ViAL+ В ПРАКТИЧНІЙ ПІДГОТОВЦІ БАКАЛАВРІВ І МАГІСТРІВ ЕКОНОМІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

Анотація. В доповіді розкрито суть і шляхи використання української бізнес-симуляції ViAL+ в практичній підготовці бакалаврів і магістрів спеціальностей «Економіка підприємств», «Маркетинг» і «Менеджмент».

Ключові слова: бізнес-симуляція ViAL+, ділова гра, бізнес-гра практика, навчання, інтерактивний тренінг, економіка підприємства, маркетинг, менеджмент, стратегія, тактика, управління, підготовка спеціалістів.

Annotation. In thesis are described the nature and method of using of Ukrainian business simulation ViAL + in training bachelors and magister of specialties "Economics of company", "Marketing" and "Management."