

Галина Кучмій<sup>1</sup>, Олег Дорош<sup>2</sup> Оксана Бойко<sup>3</sup>, Наталія Дорош<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Національний університет «Львівська політехніка»,

<sup>2</sup> Національний університет «Києво-Могилянська академія»,

<sup>3</sup> Львівський національний медичний університет ім.Д.Галицького

## ВПРОВАДЖЕННЯ ІНОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ У НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС

© Оксана Бойко, Наталія Дорош, Галина Кучмій, Олег Дорош, 2013

*В роботі наведено методи та приклади практичного застосування інноваційних технологій електронної освіти (e-education) у навчальний процес українських вишів.*

*Ключові слова: електронна освіта, віддалений доступ, методичний комплекс.*

*Methods and examples of practical application of innovative technologies for electronic education in the educational process of Ukrainian universities are shown.*

*Keywords: e-education, remote access, methodical complex*

**Вступ.** Сучасний розвиток інформаційних технологій (ІТ), можливість організації віртуального зв'язку між користувачами у режимі віддаленого доступу приводять до активного впровадження у навчальний процес методів електронної освіти (e-education) у широкому діапазоні: від організації електронного документообігу для системи освіти до розроблення та впровадження потужних мультимедійних навчально-методичних комплексів на базі спеціальних програмних засобів (платформ) з використанням можливостей мережних технологій. На даний час існує достатньо велика кількість програмних комплексів для організації дистанційної освіти: Moodle, Claroline, Cisco та ін. Важливою проблемою є адаптація базових платформ для задач навчального процесу конкретних учбових закладів, з врахуванням їх особливостей та вимог, а також створення уніфікованих (стандартизованих) навчальних програмних комплексів для системи освіти у цілому.

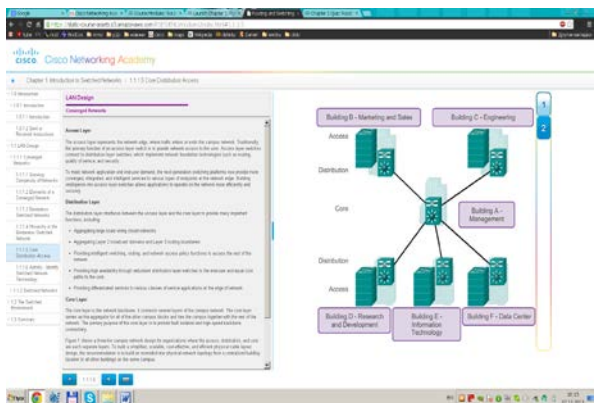
**Програмні засоби для організації навчання у режимі віддаленого доступу.** Для організації навчання у режимі віддаленого доступу в Національному Університеті «Києво-Могилянська Академія» (НаУКМА) створено систему дистанційного навчання Distedu на базі платформи MOODLE. Особливістю цієї системи є те, що у неї покращено безпеку, візуальний вигляд і зроблено повну низькорівневу локалізацію. Це надає можливість доступу до базового низькорівневого коду програми, і, таким чином, створити повністю (а не частково) україномовну версію навчальної системи. В загальному випадку дана практика позитивно впливає на психологічну мотивацію як викладачів, так і студентів. Можливість здавати завдання в режимі он-лайн додає зручності до графіку студентів, а також дозволяє їм економити папір. Можливість машинної перевірки деяких типів завдань додає викладачам вільного часу, який вони можуть потратити на розробку методів покращення якості навчального процесу.

До інноваційних методів у навчальному процесі можна також віднести використання програми Liberal Arts Education (система вільного вибору навчальних курсів). Дана система дозволяє студенту особисто вибрати навчальні курси і викладачів за його бажанням.

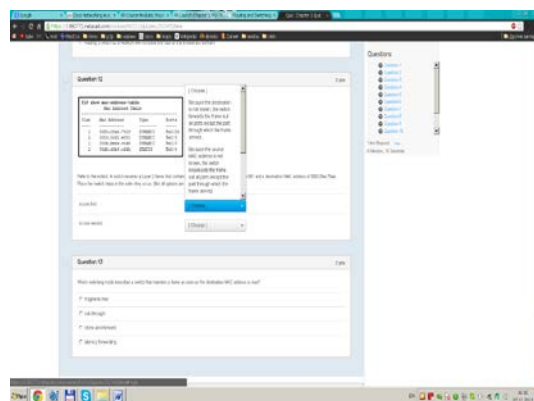
Можливість такого вибору автоматично збільшує мотивацію студента щодо навчальної дисципліни, а також і викладачів, оскільки вони повинні створювати актуальні курси.

У НаУКМА існує можливість проходити навчання у мережній академії Cisco, та отримувати сертифікацію рівня Cisco Certified Network Associate(CCNA). Навчання по сертифікатній програмі відбувається у середовищі дистанційного навчання Cisco NetSpace. Дане середовище дозволяє ознайомитись із інтерактивними матеріалами з мережних технологій, дозволяє виконувати динамічні завдання для самоконтролю під час проходження лекційних занять. Також дане середовище передбачає використання програмного забезпечення Cisco Packet Tracer, яке надає можливість динамічної емуляції локальних та глобальних мереж із можливістю спільної роботи кількох віддалених користувачів. Середовище Cisco NetSpace містить усі найновіші розробки у галузі дистанційної освіти і є дуже ефективним засобом для вивчення мережних технологій, а саме:

- забезпечує високий рівень ілюстрованості і динамічності навчальних матеріалів. Текстова частина майже завжди ілюструється малюнком або відео;
- на кожному етапі навчання слухачам надається можливість самоперевірки і закріплення знань, що підвищує ефективність їх засвоєння;
- кожне лабораторне завдання унікальне (формується системою індивідуально для кожного студента) , що збільшує мотивованість і можливість індивідуального їх виконання;
- екзаменаційні завдання передбачають не тільки відповіді на запитання, але і роботу із програмою Packet Tracer і динамічну перевірку виконаних завдань.



а



б

Рис.1 Вікно лекційного матеріалу (а) та вікно тестових завдань для самоконтролю (б)

У Львівському національному медичному університеті (ЛНМУ ім. Данила Галицького) методи дистанційного навчання використовуються при проведенні навчальних семінарів та нарад з філіалами вишу, які розташовані у різних містах України, а також для оцінювання знань студентів, інтернів та медичних працівників методом комп'ютерного тестування (на базі платформи Claroline). У рамках програми транскордонного співробітництва (Польща-Білорусь-Україна) на кафедрі медичної інформатики ЛНМУ було проведено скринінгові дослідження стилю та якості життя студентів різних країн ( на базі платформи Moodle).

**Висновки.** Впровадження інноваційних комп'ютерних технологій навчання у освітні заклади дозволяє оптимізувати роботу викладачів та студентів українських вишів, сприяє активному засвоєнню зростаючого обсягу інформації та надає можливість якісної оцінки отриманих знань.