

Міністерство освіти і науки України
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



48

**НАУКОВО-
МЕТОДИЧНА
КОНФЕРЕНЦІЯ**

Матеріали конференції

*Розвиток методологічних основ
вищої освіти в ОНАХТ*

ОДЕСА 2017

Матеріали друкуються відповідно до рішення 48-ї науково-методичної конференції ОНАХТ “Розвиток методологічних основ вищої освіти в ОНАХТ”, яка проходила 12–13 квітня 2017 року.

Склад редакції: Єгоров Б.В., д-р техн. наук, професор,
Трішин Ф.А., канд. техн. наук, доцент,
Мардар М.Р., д-р техн. наук, професор,
Кананихіна О.М., канд. техн. наук, доцент,
Мураховський В.Г., канд. фіз.-мат. наук, доцент,
Волков В.Е., д-р техн. наук, професор,
Корнієнко Ю.К., канд. фіз.-мат. наук, доцент,
Радіонова О.В., канд. техн. наук, доцент,
Купріна Н.М., канд. екон. наук, доцент,
Хобін В.А., д-р техн. наук, професор,
Васильєв С.В., методист

ПРОГРАМНІ ЗАСОБИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

д.т.н., проф. В.І. Мілованов, к.т.н., доц. О.Г. Федоров

В даний час інформаційні технології проникли практично в усі сфери нашого життя і інформатизації піддаються всі напрямки діяльності людства. Природно, таку сферу як освіта в цілому і вищу освіту зокрема цей процес не обійшла стороною. Завдяки коштам нових інформаційних і комунікаційних технологій з'явилася ще одна форма навчання (на додаток до традиційних очного і заочного навчання) - дистанційне навчання.

Дистанційне навчання (ДН) – це спосіб організації процесу навчання, заснований на використанні сучасних інформаційних і телекомунікаційних технологій, а також особливих педагогічних прийомів і методів, що дозволяють здійснювати навчання на відстані без безпосереднього контакту між викладачем і учням. Використовуючи сучасні інформаційні технології, учень може отримати доступ до навчальних матеріалів, задати питання викладачеві, поспілкуватися з однокурсниками і отримати відповіді на питання, що цікавлять віддалено.

Особливу роль в процесах дистанційного навчання в вузі грають технологічні, технічні, програмні та освітні ресурси.

Програмне забезпечення дистанційного навчання включає в себе комплекс програмних рішень для організації процесів створення, зберігання і обробки освітнього контенту, забезпечення доступу, контролю знань. Всі програмні ресурси, використовувані при організації та проведенні процесу дистанційного навчання, можна розділити на наступні групи:

- Програмні реалізації систем дистанційного навчання
- Програмні реалізації освітніх портальних рішень
- Рішення для організації електронних бібліотек
- Засоби електронного спілкування

Програмні реалізації систем дистанційного навчання

Для організації дистанційного навчання на ринку інформаційних технологій вже з'явився свій клас продуктів - системи дистанційного навчання (СДН). Ці системи являють собою комплексний програмний продукт, який дає можливість повністю проводити курс навчання студентів в електронному середовищі, включаючи такі моменти навчального процесу, як:

- безпосередньо сам процес навчання;
- Консультації викладача;
- Контроль доступу до занять згідно з навчальним планом.

Процес навчання в СДН базується на трьох основних визначеннях:

- Електронні підручники - надають довідкову інформацію.
- Тренажери - формують у користувача практичні навички
- Контрольні системи - здійснюють контроль якості знань.

Програмні реалізації освітніх портальних рішень

Портал являє собою web-сайт підвищеної функціональності, що включають себе, крім інформаційного наповнення, так само і розширені функціональні можливості, такі як: доступ до інформаційних систем, можливості колективної роботи, колективного обговорення, доступ до пошти, до особистого кабінету.

У середовищі дистанційної освіти портал позиціонується як інформаційно-освітній ресурс, його основна роль - це забезпечення інформаційної, технологічної, методичної та консультаційної підтримки системи дистанційного навчання.

Портал може бути реалізований як на базі звичайного web-сайта з використанням технологій розподілених інформаційних систем (для організації з'єднання з віддаленими базами даних), так і на базі спеціалізованих програмних засобів, що мають пряме портальне призначення.

Рішення для організації електронних бібліотек

Електронна бібліотека є структуроване сховище електронних навчальних матеріалів. В системі ДН електронна бібліотека позиціонується як джерело додаткових навчальних матеріалів для самостійного вивчення, як в рамках дисциплін, так і для самонавчання.

Електронна бібліотека може бути реалізована у вигляді простого структурованого файлового архіву, з можливістю доступу з глобальної мережі, але більш вдалим варіантом є спеціалізовані програмні рішення, які дають багато переваг.

Засоби електронного спілкування

Електронне спілкування є єдиним засобом комунікації студента з викладачем (якщо брати в розрахунок дистанційна освіта як окрему незалежну форму навчання). Електронне дистанційне спілкування поділяють на два види:

* За допомогою чатів, Internet-пейджерів, on-line конференцій, IP-телефонії. Такий тип спілкування протікає в режимі реального часу і дозволяє максимально відтворити реальне спілкування студента з викладачем, або студентів між собою.

* За допомогою електронної пошти, блогів, форумів, записаних конференцій. Цей тип спілкування є не синхронним, тимчасові рамки для нього можуть бути необмеженими, завдяки чому може долатися різниця в годинних поясах між викладачами та слухачами, а так само відсутні прив'язка студента до часу і місця.

Для організації електронного спілкування доцільно використовувати засоби СДН, щоб органічно інтегрувати засоби спілкування з іншими елементами курсу, наприклад, з гіпертекстовими посиланнями всередині курсу, або в межах переліку контактів досліджуваного курсу. Так само такий підхід дозволяє управляти електронними засобами спілкування і не змішувати особисті контакти електронного спілкування з навчальними.