

**СЕКЦІЯ: ЕЛЕКТРОННЕ НАВЧАННЯ: ТЕХНОЛОГІЇ, МЕТОДИКИ,
РИЗИКИ**

**СТРУКТУРА ЕЛЕКТРОННО-НАВЧАЛЬНО МЕТОДИЧНОГО
КОМПЛЕКСУ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ОПЕРАЦІЙНІ СИСТЕМИ»**

Габрусєв Валерій Юрійович

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інформатики та методики її навчання
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
м. Тернопіль, Україна
gabrushev@fizmat.tnpu.edu.ua

Головата Оксана Миколаївна

магістрантка спеціальності Середня освіта (Інформатика)
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
м. Тернопіль, Україна
oxanagolovata@gmail.com

До появи комп'ютерів суспільство не володіло настільки потужним інструментарієм, здатним надати процесу навчання зовсім нових ознак. Тому про кардинальні зміни концепції навчання не могло бути мови. Після завершення початкового етапу комп'ютеризації освіти настав етап впровадження автоматизованих навчальних курсів, або, іншими словами, навчальних програм, зміст яких зводився до елементарного показу і гри в питання і відповіді. С. Пейперт відмічав, що «...велика частина того, що тепер робиться під назвою «технологія навчання» або «комп'ютери в освіті», все ще на стадії простого змішування старих методів навчання з новими технологіями...» Під старими методами навчання розуміється традиційне навчання, що має три складові компоненти: показ, пояснення, контроль засвоєння навчального матеріалу, і є процесом взаємодії вчителя й учня, спрямованого на досягнення визначених цілей навчання.

У кінці 90-х (XX століття) виникли системи управління навчальними ресурсами Learning Management System (LMS), які включали засоби не тільки для організації і контролю використання комп'ютерних навчальних курсів, але і для адміністрування навчального процесу в цілому, зокрема, його традиційних форм.

Сам термін eLearning (електронне навчання) з'явився в 1999 році, коли розповсюдження технологій Internet привело до витіснення комп'ютерних курсів на CD-ROM тренінгами на базі Web. Організація електронного навчання, як і будь-який навчальний процес, крім змістовної частини обов'язково включає організаційні компоненти та елементи управління процесом вивчення навчальної дисципліни.

Навчальна дисципліна курс – педагогічно адаптована система понять про явища, закономірності, закони, теорію, методи і т. ін.(система змістових модулів, об'єднаних за змістом освіти), будь-якої галузі діяльності (або сукупності галузей

діяльності) з визначенням необхідного рівня сформованості у тих, хто навчається, певної сукупності умінь і навичок, передбачених для засвоєння студентом.

Навчальний курс складається із декількох залікових кредитів, кількість яких визначається змістом та формами організації навчального процесу. Заліковий кредит – це завершена задокументована частина змісту навчальної дисципліни, вивчення якої для студентів, як правило, завершується підсумковим оцінюванням (тестування, залік або семестровий екзамен). Заліковий кредит складається із модулів (частина програми навчальної дисципліни поєднана із формами навчання – лекційні, практичні, семінарські, лабораторні та індивідуальні заняття, всі види практик та консультацій, виконання самостійних завдань студентів та інші форми і види навчальної та науково-дослідницької діяльності студентів), кожний з яких у свою чергу складається із змістових модулів (одна або декілька тем) [4].

Відповідно до вимог [3; 4] навчально-методичне забезпечення навчального курсу «Операційні системи» включає:

- 1) навчальну програму;
- 2) друковані підручники і навчальні посібники;
- 3) підручники і навчальні посібники у електронному виді;
- 4) інструктивно-методичні матеріали до лабораторних занять;
- 5) індивідуальні навчально-дослідні завдання, методичні матеріали для студентів з питань самостійного опрацювання фахової літератури, виконання ІНДЗ;
- 6) контрольні завдання до семінарських, практичних і лабораторних занять;
- 7) тестові завдання для поточного, модульного та підсумкового контролю знань;

Навчальні ресурси курсу “Операційні системи”

До навчальних ресурсів курсу належать:

- 1) друковані матеріали: підручники, посібники відповідно списку рекомендованої літератури;
- 2) матеріали подані у електронному виді:
 - 2.1) конспекти лекцій, електронні презентації;
 - 2.2) посилання на сайти мережі Інтернет, відповідно до теми;
 - 2.3) посилання на пошукові сайти мережі Інтернет;
- 2.2) підручники, посібники у електронному виді;

Для розробки матеріалів курсу у електронному виді доцільно використовувати один із наборів програм офісного призначення MS Office, OpenOffice.org до складу яких входять програмні засоби для створення текстових документів, електронних таблиць та побудови графіків та діаграм, презентацій. З метою забезпечення збереження авторських прав на створенні матеріали розроблені електронні матеріали зберігалися у форматі PDF (спеціальний платформи-незалежний формат поширення електронних документів розроблений фірмою Adobe).

Види навчальної діяльності курсу

Усі світові та пропоновані останнім часом національні стандарти в основу навчання становлять самостійну, творчу роботу того, хто навчається. Саме на цьому принципі базуються інформаційні, технології навчання.

Для організації навчальної діяльності студентів та контролю за їх успішністю в межах розробленого курсу було вирішено використати такі модулі [1; 2]:

Урок – подання нового навчального з елементами самоконтролю засвоєння;

Завдання – завдання для виконання лабораторних робіт;

Тест – поточний, модульний та підсумковий контролю знань;

Глосарій – як елемент організації самостійної роботи студентів, створення списку термінів дисципліни;

Форум – обговорення студентами проблемних тем дисципліни під керівництвом викладача.

Формування навчального курсу

Формування навчального курсу виконується у кілька етапів шляхом наповнення необхідних навчальних модулів на основній сторінці у запланованому порядку роботи студентів з матеріалами:

1) створення необхідних текстових матеріалів, презентацій

2) додавання до навчального курсу навчальних матеріалів, ресурсів;

3) додавання завдань відповідно до обраної форми навчальної діяльності студентів;

Розглянута структура електронно-методичного комплексу навчальної дисципліни “Операційні системи” разом із системою управління навчальними ресурсами Moodle дозволяє забезпечити комп’ютерну підтримку вивчення дисципліни, забезпечити вільний доступ студентів до необхідних навчальних ресурсів; активізувати навчально-пізнавальну діяльність студентів, відбувається зміщення акцентів з простого слухання або читання на пошукову роботу із кінцевою метою отримання нових знань та умінь; використання систем LCMS MOODLE управління навчальними ресурсами сприяє вирішенню проблем базових рівнів знань щодо конкретних предметних галузей і диференціації навчання, створює умови для повного розкриття творчого потенціалу учнів з урахуванням їхніх здібностей, нахилів і запитів, що значною мірою просуває вирішення проблем гуманітаризації освіти та гуманізації навчального процесу;

Застосування у навчальному системі управління навчальними ресурсами надає кожному студенту персональні можливості для найбільш ефективного вивчення матеріалу, а викладачу – засоби для формування навчальних програм, контролю їх проходження, складання звітів про результативність навчання, організації комунікацій між студентами і викладачами.

Список використаних джерел

1. Габрусев В.Ю., Лапінський В.В., Бачинська Н.Я., Основи операційних систем. Тернопіль: Навчальна книга. Богдан, 2002, 80 с.
2. Електронний курс «Сучасні операційні системи». URL: <http://elr.tnpu.edu.ua/course/view.php?id=2181> (дата звернення 25.04.2020).
3. Положення про дистанційне навчання ТНПУ. Тернопіль: ТНПУ ім. В.Гнатюка. 2017, 12 с.
4. Положення про електронний навчально-методичний комплекс навчальної дисципліни. Тернопіль: ТНПУ ім. В.Гнатюка. 2014, 12 с.