

УДК 378.14:004.02

Полотай О.І., Львів, Україна

ОСОБЛИВОСТІ ЗАПРОВАДЖЕННЯ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ З ОСОБЛИВИМИ УМОВАМИ НАВЧАННЯ

Постановка проблеми. До закладів вищої освіти можна віднести ті навчальні заклади, в яких процес навчання відбувається трохи специфічно і відрізняється від звичайних практик. Це можуть бути військові заклади, заклади міністерства внутрішніх справ, інших відомств.

Львівський державний університет безпеки життєдіяльності (ЛДУ БЖД) – провідний український заклад вищої освіти в сфері безпеки людини. Належить він до державної служби України з надзвичайних ситуацій. Всі учасники навчального процесу поділяються на дві групи: студенти та курсанти. Для курсантів, навчання в університеті аналогічне службі в армії, виконання нарядів і одночасно власне навчання.

Виходячи з цього, виникає потреба у змішаній формі навчання, яка би містила в собі елементи дистанційного навчання.

Метою статті є опис віртуального навчального середовища ЛДУ БЖД, яке використовується як допоміжний засіб організації змішаного навчання.

Виклад основного матеріалу. Віртуальне навчальне середовище ЛДУ БЖД, має назву [Віртуальний університет ЛДУ БЖД](#) (ВУ ЛДУ БЖД) та працює він на базі оболонки Moodle.

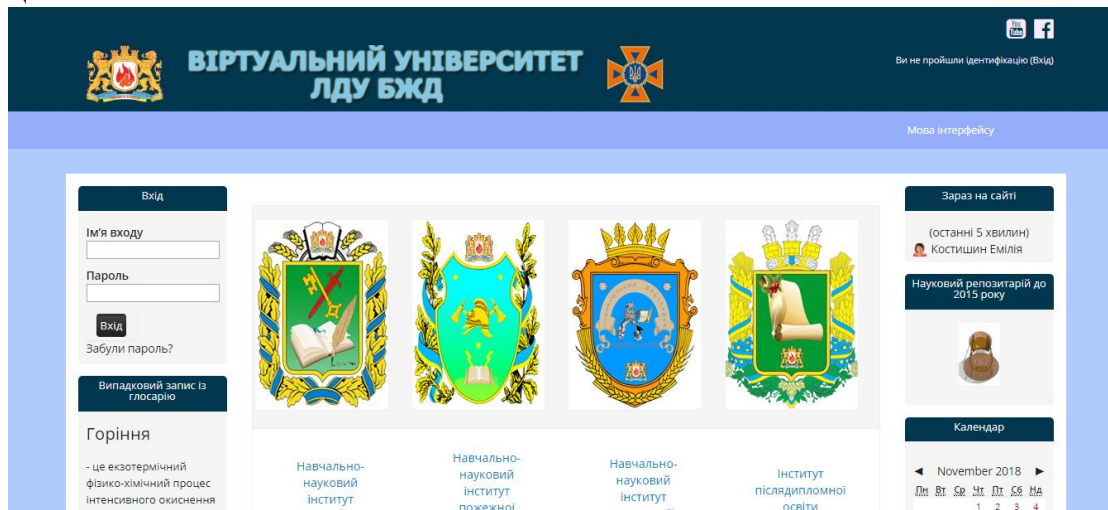


Рис. 1. Головна сторінка навчального середовища ЛДУ БЖД

Перед початком роботи з даною системою було організовано процес створення електронних курсів. Для цього було проведено навчання відповідальних працівників кафедри, деканату та за бажанням викладачів-тьюторів на семінарах тренінгах. Було проведено два семінари тренінги, щодо роботи навчально-педагогічного персоналу кафедр. Також було

розроблено два допоміжні електронні курси, один з яких був зразком для створення нових курсів, інший для онлайн навчання майбутніх викладачів-тьюторів створювати власні електронні курси.

Для покращення засвоєння викладеного на семінарах-тренінгах було розроблено інструкцію для викладача, щодо роботи у ВУ ЛДУ БЖД. Дана інструкція була розміщена для вільного доступу у електронному курсі, що є зразком. Інструкція складається з 70 сторінок та містить наступні розділи:

- I. Підготовчий етап;
- II. Пошук електронного курсу у базі курсів ВУ ЛДУ БЖД;
- III. Додавання навчально-методичних матеріалів на сторінку електронного курсу;
- IV. Операції з ресурсами;
- V. Додавання діяльності на сторінку електронного курсу;
 - V. 1. Додавання глосарію;
 - V. 2. Додавання завдання;
 - V. 3. Додавання зворотного зв'язку;
 - V. 4. Додавання тесту;
 - V. 5. Додавання форуму;
 - V. 6. Додавання чату;
- VI. Зарахування користувачів на електронний курс;
- VII. Перегляд та оцінювання виконаних завдань;
- VIII. Журнал оцінок;
- IX. Робота з блоками в електронному курсі.

Також було розроблено інструкції для автоматичного імпорту тестових питань у файл. Одночасно проводилась постійна консультація викладачів та допоміжного персоналу щодо наповнення електронних курсів.

В процесі запровадження змішаного навчання у ЛДУ БЖД було узгоджено структуру електронного курсу.

Структура ЕК включає такі елементи:

Інструктивний блок:

- Назва ЕК;
- Мета ЕК;
- Передмова курсу;
- Зворотній зв'язок;
- Робоча програма;
- Навчальна програма;
- Глосарій;
- Е-посібники та додаткові електронні ресурси;
- Рекомендована література.

Теоретична частина:

- електронний конспект лекцій;
- мультимедійні презентації лекцій;
- за потреби аудіо-, відео-, анімаційні навчальні ресурси;
- інші додаткові матеріали;

Практична частина:

– завдання на практичні, лабораторні, самостійні та розрахунково-графічні роботи (в залежності від специфіки курсу), перелік індивідуальних варіантів завдань;

– методичні вказівки для виконання практичних, лабораторних, самостійних чи розрахунково-графічних робіт (в залежності від специфіки курсу);

Контрольна частина:

– виконання практичних, лабораторних, самостійних чи розрахунково-графічних робіт (в залежності від специфіки курсу);

– тестування.

Підсумковий контроль:

– Тестування;

– Перелік питань на екзамен чи диференційований залік.

Детальніше опис кожного елементу електронного курсу описано нижче.

Загальна інформація про курс. Розташовується в інструктивному блоці (ненумерованому) розділі курсу:

Назва курсу (відповідно до назви дисципліни);

Передмова курсу містить стисло інформацію про дисципліну, з вказанням обсягу дисципліни, форми навчання, форми контролю, викладачів курсу.

Робоча програма. Робоча програма містить: назву та загальну характеристику навчальної дисципліни, яка включає кількість годин (кредитів); шифр та назву напрямку та спеціальності; кількість модулів разом з самостійною та індивідуальною роботою студента; кількість семестрів викладання дисципліни; кількість змістових модулів; загальну кількість годин, передбачених навчальним планом для лекційних, лабораторних, практичних та інших видів робіт; види контролю по семестрах тощо.

Е-посібник. Посібник з відповідної дисципліни в електронному форматі, автором якого є розробник та викладач ЕК.

Глосарій. Містить основні терміни, поняття дистанційного курсу та їх визначення.

Рекомендована література. У цьому ресурсі пропонуються основні, додаткові друковані джерела з дисципліни.

Теоретична (лекційна) частина. Містить обов'язкові навчальні ресурси, які направлені на засвоєння теоретичних основ за темами

навчального модуля та відображає логіку навчання за курсом і надає студенту теоретичні відомості з модуля у повному обсязі.

Крім адаптованого до самостійного вивчення статичного теоретичного матеріалу, тут можна розміщувати мультимедійні презентації лекцій, аудіо- та відео- матеріали, призначені для вивчення теоретичної частини курсу, флеш-ролики; довідкові та нормативні документи (форми, шаблони, стандарти, нормативні акти, закони) тощо.

Практична частина. Містить завдання методичні вказівки для виконання практичних, лабораторних, самостійних чи розрахунково-графічних робіт, які охоплюють навчальну діяльність курсанта та студента за участю викладача, направлену на вирішення практичних завдань згідно тем навчального модуля. Сюди можуть входити лабораторні та практичні заняття, які виконуються з участю викладача, семінари, дискусії тощо. Дані матеріали необхідно розробляти у форматі *.pdf, та за необхідності у інших форматах (*.xls, *.jpeg та ін).

До кожного завдання необхідно вказати часові рамки для виконання завдання та максимальну кількість балів, які курсанти та студенти зможуть отримати.

Контрольна частина. Містить форму для передачі виконаних завдань на перевірку викладачу та електронне тестування по матеріалах відповідної теми. Результат виконання лабораторної (практичної) роботи студенти можуть надсилати викладачу-тьютору в електронній формі.

Після перевірки та оцінювання виконаних завдань, викладач-тьютор має виставити бали до журналу оцінок ЕК та надати до кожної надісланої роботи коментар та зауваження. Бали за виконання тестування виставляються в журнал ЕК автоматично. Максимальну кількість балів за тестування вказує викладач.

Підсумковий контроль – передбачає наявність матеріалів для підготовки студентів до складання заліків та іспитів (контрольні завдання для практичного виконання або підсумковий тест, який включає в себе випадкову вибірку з питань тестів поточних модульних робіт, або одночасно декілька видів контролю). Також можливе проведення підсумкового контролю шляхом спілкування студента та викладача-тьютора в режимі он-лайн, за умови наявності переліку питань для підсумкового контролю.

Важливим кроком при підготовці віртуального середовища до роботи в умовах змішаного навчання є розподіл обов'язків учасників та їх можливості у ВУ ДЖУ БЖД. Отже, було визначено такі групи користувачів:

1. Адміністратор сайту:

- реєстрація нових користувачів, видалення старих користувачів;
- створення резервних копій курсів;
- відновлення курсів із резервної копії;

- міграція курсів між спеціальностями та навчально-науковими інститутами згідно навчальних планів;
- ведення глобальної статистики активності користувачів;
- при необхідності «чистка» курсів в кінці навчального року від зайвих користувачів;
- часткова модернізація сайту;
- надання консультативної допомоги користувачам ВУ ЛДУ БЖД.

2. Адміністратор серверу (технічний):

- періодичне створення резервних копій сайту на сервері.
- періодичне оновлення версій Moodle.
- слідування за технічним станом серверу та його програмно-апаратним забезпеченням.

3. Керівництво трьох навчально-наукових інститутів (ННІ/факультетів):

- моніторинг стану всіх курсів в межах інститутів;
- моніторинг роботи з курсами.

4. Відповідальний працівник деканату:

- збір даних про нових курсантів/студентів 1 курсу ННІ та передача цієї інформації адміністратору сайту;
- моніторинг змін у навчальних планах та передачах цієї інформації адміністратору сайту.

5. Відповідальний працівник спеціальності:

- створення нових курсів в межах спеціальності;
- моніторинг стану всіх курсів в межах спеціальності;
- моніторинг роботи з курсами в межах спеціальності.

6. Відповідальний працівник кафедри:

- створення нових курсів в межах кафедри;
- призначення викладачів на курси;
- надання консультативної інформації працівникам кафедр, щодо роботи у ВУ ЛДУ БЖД;

- ведення кафедральної статистики роботи викладачів кафедр у ВУ.

7. Викладач:

- наповнення електронних курсів навчально-методичними матеріалами;
- призначення та видалення користувачів з курсу;
- періодичне оновлення електронних курсів;
- супровід роботи курсантів/студентів у електронних курсах;
- аналіз роботи курсантів/студентів у електронних курсах.

8. Студент/курсант – слухач курсу.

Останнім етапом впровадження системи змішаного навчання було розроблення політики доступу до електронного курсу ВУ ЛДУ БЖД.

Доступ до ЕК ЛДУ БЖД – персоніфікований. Логін та пароль доступу курсанти та студенти отримують у адміністратора сайту на початку навчання. Викладачі мають можливість самостійно зареєструватись на сайті. Обов'язковою умовою реєстрації учасника на сайті є наявність облікового запису внутрішньої електронної пошти ЛДУ БЖД.

Кожний студент та викладач-тьютор має доступ лише до тих ЕК, на яких він зареєстрований для участі у навчальному процесі. Роль викладача курсу надається адміністратором сайту. Запис студентів на курс здійснюється такими способами:

- викладачем цього курсу з обов'язковим вказанням терміну перебування курсанта та студента на електронний курс;
- адміністратором сайту з обов'язковим вказанням терміну перебування курсанта та студента на електронний курс;
- відповідальним працівником деканату з обов'язковим вказанням терміну перебування курсанта та студента на електронний курс;
- студенти записуються на курс самостійно (в цьому випадку електронний курс повинен бути захищений паролем і вказано дату відписки користувачів з курсу).

Висновки. На сьогоднішній день, у ВУ ЛДУ БЖД зареєстровано 161 викладач.

Всіх користувачів було розбито на групи:

- Кафедри – 20 груп;
- Студенти – 138 груп, включаючи навчальні групи ВЗДН.

Розподіл студентів ВУ по групам дає змогу автоматично зараховувати їх на конкретний курс з вказанням терміну перебування їх в курсі.

Отже, в результаті впровадження в освітній процес ЛДУ БЖД віртуального середовища, курсанти та студенти мають змогу самостійно опрацювати теоретичний матеріал та візуально ознайомитись з особливостями та тонкощами таких процесів як пожежогасіння та ін.

Перелік використаних джерел

1. Анисимов А.М. Работа в системе дистанционного обучения Moodle. Учебное пособие. – Харьков, ХНАГХ, 2008. - 275 стр.
2. Веб-сайт Віртуальний університет Львівського державного університету безпеки життєдіяльності. [Електронний ресурс] – Режим доступу з <http://virt.ldubgd.edu.ua>
3. Система електронного навчання ВНЗ на базі MOODLE: Методичний посібник / Ю. В. Триус, І. В. Герасименко, В. М. Франчук // За ред. Ю. В. Триуса. – Черкаси. – 220 с.