

СЕКЦІЯ 5. ЦИФРОВІ КОМУНІКАЦІЇ ТА ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ

Бурич К. О., магістрант
Яцух О. В., к.с.-г.н., доцент
Таврійський державний
агротехнологічний університет

РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАГІСТРІВ З ЦИВІЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ

Постановка проблеми. Стрімкий розвиток інформаційних технологій, активізація інтеграційних процесів у вищій освіті, глобалізація світової економіки, динамічні зміни на ринку праці зумовлюють потребу у фахівцях-професіоналах нової генерації в галузі цивільної безпеки і ставлять принципово нові вимоги до їхньої професійної підготовки. Ефективність їх виконання значною мірою пов'язана з реформуванням системи вищої освіти в Україні на всіх рівнях, розробкою перспективних моделей підготовки висококваліфікованих, конкурентоздатних фахівців у галузі цивільної безпеки, зокрема магістрів, відповідно до світових стандартів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить, що різні аспекти теорії та практики електронного навчання досліджували вітчизняні та зарубіжні вчені – Д. Андерсон, А. Андреев, В. Биков, Е. Доунс, Р. Гуревич, Л. Забродська, Т. Коваль, В. Олійник, В. Рибалка та ін. [1, 2]. Відомими науковцями зазначено, що резерви підготовки майбутніх фахівців криються в широкому використанні сучасних досягнень інформаційно-комунікаційних технологій.

Мета статті: визначення та обґрунтування ролі інформаційних технологій в системі професійної підготовки магістрів з цивільної безпеки.

Виклад основного матеріалу. Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) – це модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище, яке називають також, системою управління курсами (CMS), віртуальним навчальним середовищем (VLE) або просто платформою для навчання, яка надає викладачам, учням та адміністраторам дуже розвинутий набір інструментів для комп'ютеризованого навчання. Використання системи Moodle під час вивчення дисциплін для студентів-магістрів спеціальності 263 «Цивільна безпека» дає можливість застосування інноваційних методів викладання та навчання, що змістовно вдосконалюють академічний процес, налагоджуючи комунікацію між викладачем і студентами.

Загальними структурними компонентами реалізації електронного курсу є: слухач / групи слухачів, викладач; комп'ютерно-комунікаційні інформаційні середовища (Інтернет, Moodle), де зберігаються наукові та навчально-методичні матеріали й проводяться дистанційні навчальні практичні заняття; методичні рекомендації для слухачів і викладача (рис. 1).

Рис. 1. Інтерфейс програми Moodle

Професійна програма курсу «Психологічні аспекти людино-машинних систем» для навчання студентів-магістрів спеціальності 263 «Цивільна безпека» передбачає ознайомлення з теоретичним матеріалом, виконання практичних завдань, проходження тесту для самоконтролю та контрольного тестування. Практичні завдання курсу містять характеристику системи «людина-машина», зокрема психологічну характеристику діяльності людини-оператора. Студентам запропоновано також провести дослідження функціональних станів людини-оператора методами суб'єктивної оцінки, проаналізувати особливості операторської діяльності та управління ризиками і ознайомитися з інженерно-психологічними засадами проектування систем «людина-машина» (рис. 2).

Рис. 2. Головна сторінка електронного НМК з дисципліни «Психологічні аспекти людино-машинних систем»

Структура електронного НМК наступна: методичний блок; навчальний блок; блок навігації по дисципліні; блок керування курсом. Після останньої лекції

розташований перевірючий тест зі всієї дисципліни, який призначений для проведення зрізів перед екзаменами.

Значна частина навчальних годин під час вивчення дисципліни «Психологічні аспекти людино-машинних систем» відводиться на самостійне опрацювання, тому матеріали електронного курсу містять завдання для самостійного виконання та методичний супровід до них, додаткові теоретичні відомості, що сприяє забезпеченню якісного засвоєння студентами певних тем.

Кожний студент одержує вільний доступ до навчальних матеріалів (має власний логін та пароль), незалежно від часу і місця знаходження має змогу виконати різні види навчальних робіт, результати виконання яких фіксуються в електронному журналі оцінок. Таким чином, виконуючи самостійну роботу, аналізуючи власні результати, студент демонструє рівень сформованості професійної компетентності.

Перехід студентів на рівень учасників мережевої спільноти надає можливості не тільки ефективно впроваджувати комп'ютерно-орієнтовні технології у професійну діяльність, а й дозволяє розширити світогляд майбутніх фахівців з цивільної безпеки; оволодіти вміннями спілкування в мережі Інтернет; організувати міжособистісну взаємодію; співпрацювати у групі; систематично підвищувати рівень загальнокультурної, технологічної й інформаційної компетентності.

Складові компоненти навчально-інформаційного порталу забезпечують впровадження електронного навчання у навчальний процес ВНЗ. Вони надають учасникам навчального процесу, з одного боку, – можливість вибору власної навчальної траєкторії у навчанні (студент працює у зручний для нього час, у зручному місці і таку кількість разів, котра необхідна саме йому), можливість контролювати власні пізнавальні процеси під час організації роботи в позааудиторний час. З іншого боку, – легкість використання навчально-інформаційного порталу підвищує рівень мотивації студентів у навчанні.

Висновки. Таким чином, актуальні психологічні питання організації та ефективної й надійної роботи людини в системі «людина – машина», психологічне забезпечення проектування цих систем та їх експлуатація, а також психологічна підтримка людини-оператора в системах «людина – машина», репрезентовані за допомогою комп'ютерно-комунікаційних інформаційних середовищ для студентів магістерської курсу «Психологічні аспекти людино-машинних систем», сприяють формуванню у магістрів головних психологічних аспектів людино-машинних систем з метою використання їх у практиці проектування, створення й експлуатації цих систем.

Впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій є одним з пріоритетних напрямків розвитку освіти, забезпечення її доступності та ефективності, подальшого удосконалення навчально-виховного процесу.

Список використаних джерел:

1. Коваль Т.І. Підготовка викладачів вищої школи: інформаційні технології у педагогічній діяльності : навч.-метод. посіб. / Т.І. Коваль. – К. : Вид. центр НЛУ, 2009. – 380 с.
2. Гуревич Р. С. Інформаційні технології навчання: інноваційний підхід: навч. посібник / Р.С. Гуревич – Вінниця: ТОВ «Фірма «Планер», 2012. – 156 с.