

УДК 004.056:061.68

С.В. Дембіцька, О.В. Кобилянський
м. Вінниця, Україна

ЗАСТОСУВАННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ ОХОРОНИ ПРАЦІ

Постановка проблеми. Україна зробила свій цивілізаційний вибір і підписала угоду про асоціацію з Євросоюзом, яка передбачає поглиблену економічну та політичну інтеграцію на засадах сталого розвитку до 2020 року. Перехід до демократичної та правової держави, ринкової економіки, наближення до світових тенденцій економічного та суспільного розвитку зумовлює потребу в значній модернізації вищої освіти на сучасному етапі розвитку нашої країни, основним завданням якої стає підвищення якості підготовки спеціалістів, розвиток інноваційної освіти, зміни технології організації навчального процесу та підпорядкуванням її інтересам студентів, що бажають здобути якісну базову освіту.

Наявність високої кваліфікації робить людей більш стійкими до можливих змін типу і профілю роботи, дає їм можливість швидше працевлаштуватися у випадку втрати роботи, робить їх більш гнучкими до зміни ситуації на ринку праці і в економіці країни загалом. Водночас актуальними залишаються проблеми убезпечення людини та суспільства загалом в умовах зростання техногенної небезпеки виробничого та побутового середовища.

Аналіз попередніх досліджень. Відповідно до Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні однією з основних умов успішної реалізації державної політики у сфері розвитку інформаційного суспільства є забезпечення навчання, виховання, професійної підготовки людини для роботи в інформаційному суспільстві [6]. Отже, одним із ефективних напрямків удосконалення вищої освіти повинен стати розвиток та вдосконалення дистанційного навчання. Актуальність такої освітньої концепції пов'язана з появою такого явища як Інтернет, що охоплює широкі шари суспільства та стає одним з найпотужніших і важливіших факторів його розвитку. Серед визначених у концепції розвитку дистанційної освіти завдань слід виділити такі:

- розроблення та апробація засобів навчально-методичного забезпечення дистанційної освіти;
- впровадження технологій дистанційного навчання на всіх рівнях як повної освіти, так і навчання за окремими курсами або блоками курсів;
- застосування дистанційних технологій в усіх формах навчання: очній, заочній, екстернаті [5].

Питання розвитку дистанційної освіти досить широко висвітлені в працях вітчизняних та іноземних науковців. Так, зокрема, науково-педагогічні засади дистанційного навчання розробляли вітчизняні науковці В. Кухаренко, Н. Муліна, В. Олійник, П. Стефаненко та інші [3]. Окремі аспекти щодо змісту та організації дистанційного навчання досліджували М. Беседіна, К. Власенко, В. Гура. Суттєвий інтерес для проведення дослідження становлять праці зарубіжних дослідників таких як В. Бакалов, Дж. Блумстук, Д. Кіган, Дж. Коумі, Е. Полат [1; 4].

Однак, більшість дослідників визначають дистанційне навчання як альтернативу чи взагалі відмінну від класичної форму отримання освіти. Однак, на нашу думку, використання елементів дистанційного навчання поряд із класичним викладанням дисциплін у вищих навчальних

зкладах також має значні перспективи.

Мета статті полягає у визначенні особливостей використання елементів дистанційного навчання під час вивчення охорони праці у вищих навчальних закладах.

Виклад основного матеріалу. Дистанційне навчання набуло широкого розповсюдження у таких країнах Європейського Союзу, Австралії, США та інших. Його використовують як під час одержання базової вищої освіти, так і при проведенні перепідготовки, підвищення кваліфікації, післядипломної освіти, проведення різноманітних курсів.

Наразі не існує єдиного терміну в освітніх системах різних країн, який визначав би таку специфічну форму навчання, як дистанційну. Поряд із загальноприйнятим терміном «distance learning», вживаються також терміни: «e-learning» (electronic learning), «teleteaching», «Internet-based learning», «open learning», «online learning». Усі зазначені терміни об'єднують такі спільні риси, як використання інформаційних технологій при наданні освітніх послуг; можливість спілкування студентів з викладачем у режимі online; віддалений доступ до навчальних матеріалів [1, с. 28]. Однак, варто зауважити, що система дистанційного навчання розрахована, в основному, на людей достатньо свідомих, які не потребують постійного контролю з боку викладача.

Відповідно до Положення про дистанційне навчання, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України № 466 від 25.04.2013, під дистанційним навчанням розуміється «індивідуалізований процес набуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу у спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій» [5]. Згідно із законом України «Про вищу освіту» дистанційна освіта має офіційний статус самостійної форми навчання нарівні з очною, заочною та екстернатом [2].

Однак, на відміну від попередніх нормативних документів про дистанційну освіту, вищевказаним положенням визначено, що дистанційне навчання реалізовується не лише шляхом застосування дистанційної як окремої форми навчання, але й використання технологій дистанційного навчання для підвищення ефективності класичних форм навчання в вищих навчальних закладах.

За структурно-логічною схемою навчання нормативна дисципліна «Основи охорони праці» вивчається після основних дисциплін професійно-орієнтованого циклу на 4 курсі, коли майбутні фахівці мають достатнє уявлення щодо умов їхньої майбутньої професійної діяльності. У сучасних умовах навчання у вищих навчальних закладах у більшості майбутніх спеціалістів не сформований належний рівень професійних компетенцій, що не дає можливості сформувати у них і компетентність з безпеки життєдіяльності. Згідно з типовою програмою метою вивчення дисципліни «Основи охорони праці» є формування знань, умінь, здатностей (компетенцій) для здійснення ефективної професійної діяльності шляхом забезпечення оптимального управління охороною праці на підприємствах (об'єктах господарської, економічної та науково-освітньої діяльності), формування у студентів відповідальності за особисту та колективну безпеку і усвідомлення необхідності обов'язкового виконання в повному обсязі всіх заходів гарантування безпеки праці на робочих місцях, а мета вивчення дисципліни «Охорона праці в галузі» на 5 курсі полягає у формуванні у майбутніх фахівців умінь та компетенцій для забезпечення ефективного управління охороною праці та поліпшення умов праці з урахуванням досягнень науково-технічного прогресу та міжнародного досвіду, а також в усвідомленні нерозривної єдності успішної професійної діяльності з обов'язковим дотриманням усіх вимог безпеки праці у конкретній галузі [7].

Ідея розробки та використання електронних курсів з цих дисциплін сформувалася протягом останніх років на власному досвіді викладання. Основним чином, до цього призвело постійне скорочення годин на підготовку з дисциплін охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільного захисту, і, як наслідок, винесення великої кількості матеріалу на самостійне опрацювання. Крім того, студентам притаманний низький рівень вмотивованості до вивчення

охорони праці, оскільки вони вважають, що знання з охорони праці не потрібні для того, щоб отримати прибуткову роботу.

Суттєве скорочення навантаження відбулося і в 2014-2015 навчальному році. З метою надати можливість вищим навчальним закладам самостійно встановлювати структуру й обсяги підготовки з дисциплін охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільного захисту залежно від характеру майбутньої професійної діяльності фахівця, визначати необхідність внесення розділів «Охорона праці», «Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях» у дипломних проектах (роботах) та вводити до індивідуальних комплексних контрольно-кваліфікаційних завдань питання з охорони праці, урядом було скасовано 30 травня 2014 року наказ Міністерства освіти і науки України, Міністерства з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи, Державного комітету України з промислової безпеки, охорони праці та гірничого нагляду від 21 жовтня 2010 р. № 969/922/216 «Про організацію та вдосконалення навчання з питань охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільного захисту у вищих навчальних закладах України». Але у більшості вищих навчальних закладів, відповідно до цього наказу, відбулася не оптимізація за спеціальностями підготовки майбутніх фахівців (збільшення — для технічних спеціальностей, зменшення — для гуманітарних), а значне скорочення обсягів підготовки з дисциплін охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільного захисту та скасування розділів «Охорона праці», «Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях» у випускних кваліфікаційних роботах для більшості спеціальностей.

Адаптація законодавства України до європейського вимагає також суттєвого перегляду та вдосконалення в найближчі роки понятійно-категоріального апарату нормативно-правових актів з охорони праці, що знайде своє відображення у традиційних підручниках та навчальних посібниках лише через 2-3 роки.

З метою підвищення якості знань на кафедрі безпеки життєдіяльності ВНТУ розробляються та систематично оновлюються електронні курси вказаних вище дисциплін із використанням конструктора для розробки електронних навчальних курсів, тренінгів та вправ *eAuthor*, які можуть бути опубліковані в Інтернеті або локальній мережі, інтегровані в систему дистанційного навчання або функціонувати на компакт-диску. Орієнтовна структура курсу зображена на рис.1.

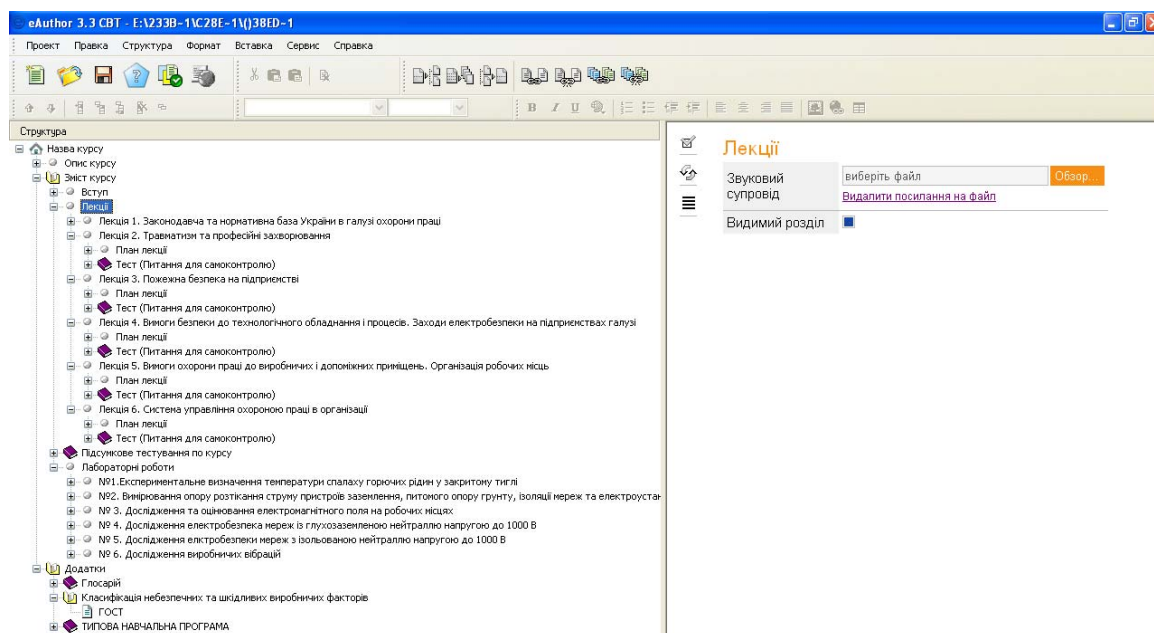


Рис.1. Структура дистанційного курсу з охорони праці в галузі

Конструктор *eAuthor* дозволяє автоматизувати всі етапи процесу розробки електронного

навчального контенту, створювати та редагувати структуру навчального курсу, розробляти тестові завдання та проводити попередній, проміжний та підсумковий тестовий контроль, здійснювати перевірку успішності виконання поставлених цілей на кожному етапі навчання, попередньо переглядати електронний курс до його публікації та публікувати курси у вигляді HTML — сторінок для браузерів: IE, FireFox, Opera, Chrome, Safari або ZIP-паketу для завантаження в системи дистанційного навчання. Багатофункціональність конструктора *eAuthor*, наявність багатьох вбудованих інструментів та спеціальних педагогічних шаблонів дає можливості створювати повноцінні, інтерактивні електронні курси, які мають високу навчальну цінність.

Паралельне використання дистанційного курсу поряд із традиційним викладанням охорони праці, дає можливість активізувати навчально-пізнавальну діяльність студента та покращити якість викладання дисципліни. Застосування тестових та навчальних програм, створення дидактичних матеріалів в електронному вигляді, використання мультимедійних матеріалів під час лекцій та дослідження комп'ютерних моделей виробничих процесів під час практичних та лабораторних занять з охорони праці є нагальною потребою, якщо ми прагнемо забезпечити належну якість навчального процесу. Однак в умовах систематичних законодавчих змін, постійного оновлення нормативних актів, державних будівельних та санітарних норм виникає інша необхідність — формувати динамічну систему, що дозволяє систематично оновлювати інформацію, яка повинна бути постійно доступною для студентів та молодих спеціалістів у будь-який час.

Цього можна досягти за умови застосування розробленого дистанційного курсу. Крім зазначеного вище, як показує практика, його використання під час вивчення охорони праці надає такі переваги:

- ознайомлення студентів з опорним конспектом лекцій до їх початку, що підвищує ефективність сприйняття нового матеріалу та скорочує час на його конспектування. Це також створює можливості для обговорення зі студентами складного матеріалу, практичного застосування нововведень у законодавчій та нормативній базі в різних сферах людської діяльності тощо;
- підготовка до лабораторних та практичних робіт у будь-який вільний у студента час. Окрім того, електронна версія методичних матеріалів систематично оновлюється та містить найновіші дані, що не притаманне класичним методичним матеріалам;
- урахування індивідуальних особливостей студентів під час опанування курсу. Адже, традиційно організований навчальний процес ігнорує цю реальність і вимагає, щоб всі студенти, які навчаються за денною формою навчання у вищому навчальному закладі, вивчили матеріал з однаковою швидкістю за відведену кількість годин, що, відповідно, не сприяє якості набутих знань;
- з'являється шанс пройти «тренувальний» поточний та підсумковий контроль. Створені за допомогою дистанційної технології тести дозволяють студентам після вивчення кожної теми об'єктивно оцінювати рівень своїх знань. Після оцінювання знань студент набуває можливості ознайомитися з допущеними помилками та рекомендаціями щодо покращення отриманого результату;
- створюються можливості для ефективної організації самостійної роботи студента та систематичного її контролю без активного втручання викладача та значних витрат часу;
- підвищення взаємозв'язку теоретичного навчання з охорони праці з майбутньою фаховою діяльністю студента, за рахунок застосування навчальних фільмів (відеосюжетів), що дозволяє наочно ознайомитися з технологічними процесами на підприємстві, обставинами нещасного випадку на виробництві тощо;
- реалізація діяльнісного підходу до навчання, завдяки тому, що студент у процесі розв'язання поставлених завдань використовує не тільки здобуті знання та наявний досвід, а й набуває нових знань та практичного досвіду, зокрема, шляхом використання різних дослідницьких ресурсів, енциклопедій, віртуальних лабораторій тощо.

Розроблений дистанційний курс є інтегрованим засобом створення навчального середовища, яке поєднує умовні інформативно-довідковий, навчально-тренувальний і комунікативний блоки [3, с. 12]. При створенні дистанційного курсу з охорони праці ми орієнтувалися на актуальність інформаційних матеріалів, різноманітність їх подання, використання не лише текстового формату, але й мультимедійних елементів — звуку, відео фрагментів, анімаційних демонстрацій тощо.

Висновки. Таким чином, освітня інноваційна діяльність має сприяти підвищенню конкурентоспроможності випускників вищої школи, досягненню більш ефективного розвитку суспільства. Модернізація системи вищої освіти пов'язується, насамперед, із введенням в освітнє середовище інноваційних технологій, в основу яких покладені цілісні моделі навчально-виховного процесу, засновані на діалектичній єдності методології та засобів їх здійснення.

Використання елементів дистанційного навчання під час вивчення охорони праці сприяє підвищенню зацікавленості студента в навчальному процесі, активізації його пізнавальної діяльності, розвитку творчих здібностей. Систематична робота з дистанційним курсом дисципліни «Охорона праці в галузі» покращує організацію самостійної роботи, а, завдяки наявності функцій самоконтролю та зворотного зв'язку з боку викладача, студент може ефективно коригувати процес вивчення дисципліни.

Література:

1. Бакалов В. П. Дистанционное обучение : концепция, содержание, управление : учеб. пособ. / В.П. Бакалов, Б. И. Крук, О. Б. Журавлева. — М. : Горячая линия — Телеком, 2008. — 107 с.
2. Закон України «Про вищу освіту», № 1556-VII від 01.07.2014 / Відомості Верховної Ради (ВВР). — 2014. — № 37—38. — Ст. 2004.
3. Муліна Н. І. Методика розробки та використання дистанційного курсу англійської мови (старший ступінь у вищому технічному закладі освіти) : Автореф. дис.... канд. пед. наук: 13.00.02. — Київ : КДЛУ, 2001. — 22 с.
4. Полат Е. С. Теория и практика дистанционного обучения : учеб. пособ. для студ. высш. пед. завед. / Е.С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева ; под ред. Е. С. Полат. — М. : Академия, 2004. — 416 с.
5. Про затвердження Положення про дистанційне навчання. Наказ МОН України № 466 від 25.04.2013. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13>
6. Про схвалення Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні. Розпорядження КМ України від 15 травня 2013 р. № 386-р. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/386-2013-%D1%80>
7. Типові навчальні програми нормативних дисциплін «Безпека життєдіяльності», «Основи охорони праці», «Охорона праці в галузі», «Цивільний захист». — К. : Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України, 2011. — 72 с.

У статті обґрунтовані особливості використання елементів дистанційного навчання під час вивчення охорони праці у вищих навчальних закладах. Визначені переваги, які надає студентам електронне навчання та напрями вдосконалення навчального процесу з охорони праці для забезпечення якості знань.

Ключові слова: охорона праці, дистанційне навчання, підготовка фахівців, вдосконалення навчального процесу.

В статье обоснованы особенности использования элементов дистанционного обучения при изучении охраны труда в высших учебных заведениях. Определены преимущества, которые предоставляет студентам электронное обучение и направления совершенствования учебного процесса по охране труда для обеспечения качества знаний.

Ключевые слова: охрана труда, дистанционное обучение, подготовка специалистов, усовершенствование учебного процесса.

In the article are considered elements of distance learning during learning labor protection in students of university. The advantages is offered by e-learning students and directions to improve the educational process to ensure quality knowledge.

Keywords: labor protection, distance learning, training, improving the learning process.