

Т. П. Поведа

Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка
e-mail: povedat@mail.ru

УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ ВИВЧЕННЯ КУРСУ «БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ» В УНІВЕРСИТЕТІ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

У статті висвітлено роль, місце і дидактичне значення інформаційно-комунікаційних технологій у процесі вивчення курсу безпеки життєдіяльності в університеті; обґрунтовано необхідність інформатизації навчання студентів; розглянуто основні аспекти впровадження інформаційних технологій в навчальний процес курсу безпеки життєдіяльності; розкрито особливості застосування мультимедійних технологій у контексті вивчення тематики зазначеного курсу; окреслено вимоги, які стоять перед викладачем у підготовці до занять з використанням комп'ютерних технологій. Обґрунтовано основні напрямки використання інформаційних технологій під час лекційних, практичних, семінарських занять та самостійної роботи студентів.

Ключові слова: удосконалення процесу навчання, курс безпеки життєдіяльності, інформаційно-комунікаційні засоби, студент, університет.

Інформатизація є перспективним шляхом до економічного, соціального та освітнього розвитку суспільства. Інформаційні потоки, які з кожним днем зростають, потребують осмислення та структурування людським інтелектом. Не винятком з цих глобальних процесів є і виховання та освіта студентів з безпечної життєдіяльності, яка за останні десятиліття значно змінилась та набула нового змісту. Дисципліна «Безпека життєдіяльності» стала необхідною в сучасних умовах інтенсивного розвитку урбанізації, техногенного навантаження та надзвичайних ситуацій, які з великою частотою виникають сьогодні в Україні. Актуальність даного питання має місце у сучасному освітньому середовищі, адже сьогодні якісне викладання дисциплін не може здійснюватися без використання засобів і можливостей, які надають комп'ютерні технології та Інтернет.

У зв'язку з вище сказаним, особливого значення набуває переорієнтація мислення сучасного викладача на усвідомлення принципово нових вимог до його педагогічної діяльності, готовність використовувати ІКТ як допоміжний навчальний ресурс. Законами України «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки», «Про освіту», Національною доктриною розвитку освіти України в XXI столітті та іншими офіційними документами передбачається забезпечення ефективного впровадження і використання інформаційно-комунікаційних технологій на всіх освітніх рівнях усіх форм навчання [6].

Під терміном «нові інформаційні технології» розуміємо впровадження нових підходів до навчально-виховного процесу, що орієнтований на розвиток інтелектуально творчого потенціалу людини з метою підвищення його ефективності, завдяки застосуванню сучасних технічних засобів [3].

Жива комунікація невід'ємна від інформаційних технологій, тому на сучасному етапі розвитку технічних програмних засобів інформаційних технологій їх називаємо інформаційно-комунікаційними.

ІКТ спрямовані на те, щоб дати якомога більше інформації студенти отримували за допомогою цифрових навчальних засобів. До сучасних інформаційно-комунікаційних технологій навчання належать: Інтернет-технології, мультимедійні програмні засоби, офісне та спеціалізоване програмне забезпечення, електронні посібники та підручники, системи комп'ютерного супроводу навчання.

Метою статті є висвітлення ролі, місця і дидактичного значення інформаційно-комунікативних технологій у процесі вивчення курсу безпеки життєдіяльності в університеті.

ІКТ торкаються всіх сфер діяльності людини, але, мабуть, найбільш сильний позитивний вплив вони мають на освіту, оскільки відкривають можливості впровадження абсолютно нових методів викладання і навчання. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій в освіті визначається багатьма чинниками.

По-перше, впровадження ІКТ у сучасну освіту суттєво прискорює передавання знань і накопиченого технологічного та соціального досвіду людства не тільки від покоління до покоління, а й від однієї людини до іншої.

По-друге, сучасні ІКТ, підвищуючи якість навчання й освіти, дають змогу людині успішніше й швидше адаптува-

тися до навколишнього середовища, до соціальних змін. Це дає кожній людині можливість одержувати необхідні знання як сьогодні, так і в постіндустріальному суспільстві.

По-третє, активне й ефективне впровадження цих технологій в освіту є важливим чинником створення нової системи освіти, що відповідає вимогам ІС і процесу модернізації традиційної системи освіти.

Важливість і необхідність впровадження ІКТ у навчання обґрунтовується міжнародними експертами і вченими. Проблеми використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі присвячені дослідження таких науковців, як В.Ю. Биков, Я.В. Булахова, Жук Ю.О., В.Ф. Заболотний, Г.О. Козлакова, О.А. Міщенко, О.П. Пінчук, В.П. Сергієнко, О.В. Шестопал та ін. [4; 5; 6; 7].

Випускники вищих навчальних закладів повинні орієнтуватися в широкому колі проблем, які стосуються передусім особистої безпеки та безпеки їхнього оточення. Тому підготовка бакалаврів і спеціалістів є процесом, спрямованим на формування безпечно-культурної особистості, що усвідомлює зміст понять «безпека» та «небезпека», володіє знаннями про психофізіологічні, соціально-політичні, природні та техногенні небезпеки, здатна приймати виважені рішення, може впроваджувати заходи щодо збереження життя та здоров'я, здатна управляти небезпечними процесами та явищами. Майбутній вчитель має володіти набором компетенцій, які передбачають впровадження здоров'єзберігаючих технологій навчання, технологій «успіху від навчання».

Зазначені завдання можливо вирішити за допомогою впровадження новітніх методів і засобів навчання в університеті, складовою яких є інформатизація освіти. Інформаційні засоби навчання дають змогу створити нове навчальне середовище, яке здатне підвищити якість освіти, долучитися до світового інформаційного простору. І в цьому середовищі наголос робиться на розвиток навичок, мислення, творчості. Використання комп'ютерних технологій і мультимедіа розширює можливості навчального процесу, забезпечує нові шляхи подання інформації в галузі безпеки життєдіяльності, дає можливість для випробування власних ідей та проєктів [7].

Електронні засоби навчання дозволяють продемонструвати процеси та змодельовати явища, за якими неможливо спостерігати протягом одного заняття або які несуть небезпеку для здоров'я та життєдіяльності людини. Наприклад, комп'ютерні та мультимедійні засоби при вивченні теми «Ризик – як кількісна оцінка небезпеки» дають змогу студентам більш глибоко зрозуміти природу досліджуваних природних чи техногенних явищ і процесів; змодельовати такі небезпечні фактори, як вражаюча дія ударної хвилі, електромагнітного імпульсу та інших чинників; розрахувати ймовірність виникнення потенційних джерел небезпек; оцінити ступінь ризику; спрогнозувати умови виникнення небезпечних ситуацій та провести відповідні розрахунки. Використання комп'ютера під час вивчення дисципліни також дає змогу студентам самостійно, чи разом з викладачем складати навчальні та контрольні тести, логічні ланцюжки, тренувальні вправи, діаграми, графіки, супроводжувати лекційні заняття презентаціями, виконувати практичні і самостійні роботи, використовувати Інтернет-ресурси тощо.

У процесі навчання безпеки життєдіяльності одну з найважливіших ролей відіграє наочність матеріалу, що вивчається. Вченими фізіологами доведено, що майже 95% інформації людина отримує за допомогою зорового аналізатора. Таким чином, чим наочніше представлений матеріал, що вивчається, тим краще він запам'ятовується студентами.

В останні роки в навчальному процесі широко використовують сучасні інформаційні технології, зокрема мультимедійні презентації. За допомогою комп'ютерної програми можна розробити навчальні електронні додатки, які стануть якісним унаочненням матеріалу, що вивчається. Однією з активних форм навчання безпеки життєдіяльності, яка передбачає використання комп'ютерних технологій, є створення мультимедійного реферату або презентації. Мультимедійні презентації також можуть використовуватися для пояснення нової теми, контролю знань, як засіб інформації в індивідуальній та самостійній роботі студента. Ці технології дозволяють по-новому використовувати текстову, звукову, графічну і відеоінформацію при організації навчальної та виховної роботи, підвищують інтерес, стимулюють пізнавальну активність студентів, їх дослідницьку роботу. Студенти відходять від зубріння, усвідомлено засвоюючи знання з безпеки життєдіяльності.

Основні напрямки використання інформаційних технологій під час вивчення курсу безпеки життєдіяльності в університеті зображаємо на рис. 1.

Під час вивчення техногенних та природних надзвичайних ситуацій доцільно на лекції продемонструвати студентам фрагменти відеосюжетів про руйнівну дію природних стихій, правила поведінки у надзвичайних ситуаціях. Під час вивчення теми «Перша долікарська допомога у надзвичайних ситуаціях» недостатньо продемонструвати студентам малюнки, на яких зображено способи зупинки різних видів кровотечі, надання штучного дихання, чи непрямого масажу серця. Відповідні відеосюжети, зняті професійними лікарями швидкої допомоги є викладені у глобальну мережу для загального користування. В них також вказуються типові помилки, які часто зустрічаються у теоретичних матеріалах з надання долікарської допомоги. Так, за допомогою відеофрагментів під час вивчення вищезгаданої теми можна наочно продемонструвати:

- послідовність дій у разі надання першої допомоги потерпілому при різних видах ушкоджень;
- методику проведення штучного дихання та непрямого масажу серця;
- методи зупинки кровотечі різного характеру, правила використання джгута;
- використання підручних засобів для надання першої долікарської допомоги;
- методи та засоби обробки ран при механічних ушкодженнях, опіках та обмороженнях;
- правила накладання шин при переломах;
- послідовність надання допомоги при окремих специфічних ураженнях (наприклад, викликаних дією електричного струму, блискавки, вибуху, пожежі, при утопленні та ін.).

Організація самостійної роботи з безпеки життєдіяльності за допомогою інформаційних технологій також має певні переваги над традиційними формами роботи, оскільки:

- забезпечує оптимальну для кожного конкретного студента послідовність, швидкість сприйняття матеріалу,

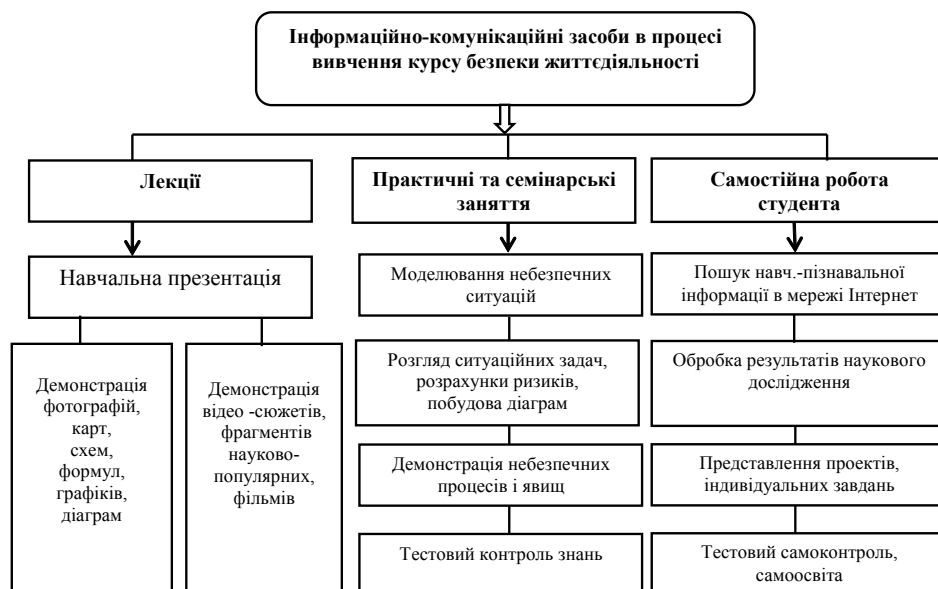


Рис. 1. Використання інформаційно-комунікаційних засобів на різних видах занять з безпеки життєдіяльності

можливість самостійної організації чергування вивчення теорії, розбору прикладів, методів розв'язання ситуаційних задач тощо;

- формує навички аналітичної і дослідницької діяльності;
- забезпечує можливість самоконтролю якості здобутих знань;
- заощаджує час студента, необхідний для вивчення курсу.

Крім того, за допомогою електронних видань, на основі спеціально розроблених комп'ютерних програм можна реалізувати різні види контролю. Це з одного боку – знімає частину навантаження з викладача, а з іншого – підсилює ефективність і своєчасність контролю за якістю діяльності студента.

Проте до використання інтернет-ресурсів під час підготовки до занять з безпеки життєдіяльності чи самостійної роботи студента потрібно підготувати, що передбачає розв'язання наступних завдань: ознайомлення з основними видами ресурсів, які можуть використовуватися при підготовці до занять з безпеки життєдіяльності; формування досвіду їх пошуку і добору відповідно до конкретних завдань; вироблення системи оцінювання їх ефективності; мотивація до їх активного використання при підготовці до занять з безпеки життєдіяльності і створення банку цих ресурсів; актуалізація потреби самостійно опанувати нові інтернет-ресурси, з метою підвищення якості своєї підготовки з безпеки життєдіяльності [6; 7].

Для ефективного використання в навчальному процесі сучасних ІКТ викладач повинен володіти певними специфічними вміннями:

- застосовувати ІКТ в підготовці, аналізі, коригуванні навчального процесу, управлінні навчальним процесом і навчально-пізнавальною діяльністю студентів;
- добирати найраціональніші методи і засоби навчання, враховувати індивідуальні особливості студентів, їх нахили і здібності;
- ефективно поєднувати традиційні методичні системи навчання з новими ІКТ [4].

Отже, використання ІКТ визнано одним із пріоритетних напрямків удосконалення освітніх систем. Поєднання освіти з цими технологіями дозволяє активізувати аналітичну діяльність студентів, поглибити демократизацію методики викладання безпеки життєдіяльності, краще розкрити творчі можливості студентів. Застосування запропонованих у статті технологій навчання особливо актуальним є сьогодні, коли постійно зростають потоки нової інформації, а кількість навчальних годин на вивчення безпеки життєдіяльності залишається без змін.

Перспективні напрямки дослідження вбачаємо у створенні електронних навчальних додатків до кожної теми лекційних та семінарських занять з безпеки життєдіяльності.

Список використаних джерел:

1. Безпека життєдіяльності та охорона праці (практичний курс) : навчально-методичний посібник / Атаманчук П.С., Мендерецький В.В., Панчук О.П., Чорна О.Г. – 2-е вид., стереотипне. – Кам'янець-Подільський : Думка, 2013. – 136 с.
2. Величко С. П. Методика викладання безпеки життєдіяльності : навчальний посібник / Величко С.П., Царенко І.Л., Царенко О.М. – К. : Хіт, 2008. – 318 с.
3. Гончаренко С.У. Український педагогічний енциклопедичний словник / С.У. Гончаренко. – 2-е вид., доп. і випр. – Рівне : Волинські обереги, 2011. – 522 с.
4. Вплив нової інформаційної технології на зміст освіти / Жалдак М.І., Морзе Н.В., Олійник А.Г., Рамський В.С. // Сучасна інформаційна технологія в навчальному процесі : зб. наук. праць. – К. : Знання, 1991.
5. Заболотний В.Ф. Дидактичні засади застосування мультимедіа у формуванні методичної компетентності майбутніх учителів фізики : автореф. дис. ... докт. пед. наук : спец. 13.00.02 «Теорія та методика навчання (фізика)» / В.Ф. Заболотний. – К., 2010. – 38 с.
6. Коваль Т.І. Підготовка викладачів вищої школи: інформаційні технології у педагогічній діяльності : навч.-метод. посіб. / Т.І. Коваль. – К. : Вид. центр НЛТУ, 2009. – 380 с.
7. Кобилянський В. Використання інтернет-технологій у процесі вивчення безпеки життєдіяльності [Електронний ресурс] / В. Кобилянський, С. Дембіцька. – Режим доступу: <http://www.kspu.kr.ua/in>

Т. П. Поведа

Каменець-Подільський національний університет
імені Івана ОгієнкаСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССА ИЗУЧЕНИЯ КУРСА
«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»
В УНИВЕРСИТЕТЕ СРЕДСТВАМИ ИНФОРМАЦИОННО-
КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙВ статье освещена роль, место и дидактического значения
информационно-коммуникационных технологий в процессе

изучения курса безопасности жизнедеятельности; обоснована необходимость информатизации обучения студентов; рассмотрены основные аспекты внедрения информационных технологий в учебный процесс курса «безопасность жизнедеятельности» в университете; раскрыты особенности мультимедийных технологий в контексте изучения тематики данного курса. Обоснованы основные направления использования информационных технологий во время лекций, практических и семинарских занятий, самостоятельной работы студентов.

Ключевые слова: совершенствование, курс безопасности жизнедеятельности, информационно-коммуникационные средства, студент, университет.

Т. П. Поведа

Kamianets-Podilskiy Ivan Ohienko National University

IMPROVEMENT OF LEARNING PROCESS OF «LIFE
SAFETY» COURSE AT THE UNIVERSITY BY MEANS OF
INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

The article highlights the role, place and didactic value of ICT in the learning process of «Life Safety» course at the university; provides objectives of education normalization necessity; observed the basic aspects in implementation of information technologies into the learning process of the course on «Life Safety»; described specifics of using multimedia technologies in the context of the mentioned subject; outlines the requirements, that the teacher is facing in preparing for the classes with using computer technologies; provided basics of main directions in using information technologies during the lectures, practical seminars and individual studies. Practical usage of information and communication technologies helps to improve or partially replace in the study process such classical methods of teaching as oral presentation of educational material (lecture, story telling, explanation), visual and practical methods of teaching, methods of knowledge consolidation, self-study methods.

Key words: improvement, Life Safety course, information and communication tools, student, university.

Отримано: 12.09.2014

УДК 372.853:53

Т. М. Попова

Керченський державний морський технологічний університет
e-mail: popovatn@mail.ruДИДАКТИЧНА ПІДТРИМКА ПРОЦЕСУ РЕАЛІЗАЦІЇ КУЛЬТУРНО-ІСТОРИЧНОЇ СКЛАДОВОЇ
ЗМІСТУ НАВЧАННЯ ФІЗИКИ В ШКОЛІ

Одним із пріоритетних напрямків розвитку системи освіти в Україні в процесі її гуманізації і гуманітаризації є звернення до національних і загальнолюдських цінностей, постійне підвищення якості освіти, оновлення змісту фізичної освіти та форм організації навчально-виховного процесу. Як наслідок, велику роль і значення набуває культурно-історична компонента змісту фізичної освіти в школі, реалізація якої є практичним засобом гуманізації і гуманітаризації навчально-виховного процесу з фізики.

У статті розкрито напрямки розвитку дидактичної підтримки процесу практичного впровадження культурно-історичної складової змісту навчання фізики в школі на засадах використання культурно-історичного принципу, що реалізує взаємодію особистості з наукою і культурою суспільства. Тим самим зміст фізичної освіти збагачується культурно-історичними, національними, етнічними, етичними і т.д. компонентами.

Ключові слова: процес гуманізації і гуманітаризації фізичної освіти, навчально-виховний процес із фізики, зміст фізичної освіти, культурно-історичний дидактичний принцип, культурно-історична складова змісту навчання фізики.

На початку ХХІ сторіччя головним чинником реформування світової освіти виступає переорієнтація суспільства на гуманістичні перетворення як у науково-технічній, так і соціокультурній сферах життєдіяльності Української держави, що знайшло відображення у «Національній доктрині розвитку освіти», «Державній національній програмі «Освіта» («Україна ХХІ століття»), законах України «Про освіту» та ін. Державними документами визначені головні освітні завдання, спрямовані на розвиток гармонійної особистості, її гуманістичне і культурне виховання та опанування науковими, практичними і суспільно-значущими знаннями. Саме людина – її особистість, неповторність, індивідуальність – зайняла центральне місце в сучасній освіті.

Всебічна підтримка українським суспільством і провітництвом ідей гуманізму висвітила **проблему** дидактичного розвію ідей гуманізації і гуманітаризації й їх практичного впровадження до шкільної фізичної освіти. Наукові і ціннісні орієнтації фізичної освіти на введення учнів у на-

уку, як складову культури, є тими засобами реалізації гуманістичних цілей всіх етапів навчально-виховного процесу, які розкривають і розвивають гуманізаційний і гуманітаризаційний потенціал сучасної фізичної освіти.

Провідні українські та закордонні дидакти і методисти фізики П.С. Атаманчук, М.Ф. Бойко, О.І. Бугайов, М.В. Голово, С.У. Гончаренко, В.Р. Ляшенко, С.С. Каменецький, Є.В. Коршак, І.Я. Лернер, О.І. Ляшенко, А.І. Павленко, Н.С. Пуришева, В.Ф. Саченко, М.І. Садовий, П.І. Самойленко, О.В. Сергєєв, В.П. Сергієнко, М.М. Скаткін, Б.А. Сусь, В.О. Сухомлинський, В.Д. Шарко, М.І. Шут, Р.М. Щербаков та інші у своїх працях відзначають, що процеси гуманізації і гуманітаризації є сучасними орієнтирами розвитку методики фізики. Фахівці дедалі більше висвітлюють і обговорюють питання методичних підходів і напрямів реалізації гуманної педагогіки у навчально-виховному процесі з фізики. Методологічним, психолого-педагогічним підґрунтям сучасного розвитку науково-методичних процесів гуманізації