

УДК 378.6.614.8

Г.П. Чепурний

Черкаський інститут пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля НУЦЗ України, Черкаси

РОЛЬ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ РЯТУВАЛЬНИКІВ

Уточнено роль та запропоновано шляхи використання у вищих навчальних закладах ДСНС України інформаційно-комунікаційних технологій у процесі формування професійної компетентності майбутніх рятувальників, здійснено класифікацію інформаційно-комунікаційних технологій навчання, визначено цілі професійної підготовки фахівця ДСНС України, а також педагогічні умови вдосконалення предметної підготовки курсантів та студентів.

Ключові слова: інформаційно-комунікаційні технології, інформатизація освіти, професійна компетентність.

Вступ

Актуальність проблеми. Ефективне вбудовування України в глобальну інформаційно-комунікаційну систему є умовою її процвітання, рівноправної участі в світовому співтоваристві. Кардинальні зміни щодо глобальної інформатизації, які відбуваються в суспільному житті України в цілому і в структурних підрозділах Державної служби України з надзвичайних ситуацій (ДСНС України) зокрема, вимагають відповідного рівня підготовки курсантів і студентів вищих навчальних закладів.

В сучасних умовах для майбутнього висококваліфікованого фахівця особливої цінності набувають такі соціальні та особистісно значущі якості, як готовність до рішучих, цілеспрямованих дій, загострене почуття нового й передового, прагнення до самовдосконалення та творчого пошуку, до підвищення ефективності й якості праці, до використання новітніх інформаційних технологій. Все це створює передумови для широкого впровадження в педагогічну практику нових методів організації навчального процесу, нового підходу до вирішення психолого-педагогічних проблем. Нові форми організації навчального процесу вимагають переглянути принципи дидактики та педагогічної психології з урахуванням можливостей, що надають інформаційні технології.

Аналіз останніх досліджень. Питанню впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освітній процес навчальних закладів присвячені роботи Н. Апатову, В. Бикова, І. Булаха, М. Жалдака, В. Науменко, В. Чернова; теорія інформатизації освіти розглядалася в дослідженнях В. Бикова, І. Булаха, В. Глуш-

кова, Г. Гуревича, М. Жолдака, С. Ракова, та ін.; пошуку методологічних і теоретичних підходів використання інформаційних технологій в навчальному процесі були присвячені дослідження В. Беспалько, А. Козлова, Н. Макарової та ін. Науковці доводять, що сучасні мультимедійні технології забезпечують розвиток комунікативних, творчих і професійних знань, потребу в самовдосконаленні та постійному саморозвитку.

Виходячи з вищевикладеного, можна стверджувати, що недостатньо вивченими залишаються питання формування професійної компетентності рятувальників у сфері використання інформаційно-комунікаційних технологій.

Формулювання цілей статті. Метою даного дослідження є розгляд впливу інформаційно-комунікаційних технологій на формування професійних навичок у майбутніх рятувальників.

Виклад основного матеріалу

Використання інформаційних і комунікаційних технологій необхідне для задоволення освітніх потреб сучасного суспільства та його стійкого соціально-економічного розвитку. Вперше в історії інформація і наукове знання стають не просто засобами вдосконалення суспільства, а головними продуктами його діяльності. Більш того, знання представляють собою основні ресурси й продукцію інформаційного суспільства, від яких безпосередньо залежать його подальший соціальний розвиток, а використання інформаційно-комунікаційних технологій є важливою умовою цього розвитку.

Стратегічною метою системи вищої освіти в сучасних соціально-економічних умовах розвитку

Україні є розвиток особистості та підготовка фахівців з високим рівнем професійної компетентності, готових до ефективного вирішення практичних задач в обраній сфері професійної діяльності.

Поширення інформаційних технологій сприяє зміні стилю мислення, способу життя, способів орієнтації людини в соціальному просторі. Ці чинники послужили поштовхом до становлення такого процесу як інформатизація освіти, перегляду цілей професійної освіти, в тому числі і в сфері підготовки рятувальників [1, 2]. Інноваційні процеси, що спостерігаються в педагогічній практиці, включають розробку методів і прийомів навчання, створення нових форм організації навчального процесу, застосування принципово нових засобів навчання свідчать про прагнення викладачів вищих навчальних закладів до вдосконалення технологій навчання.

В навчанні інформаційно-комунікаційні технології застосовуються, по-перше, для представлення навчальної інформації, по-друге, для контролю успішності її засвоєння [3]. Класифікація інформаційно-комунікаційних технологій представлена на рис. 1.

Інформатизація суспільства, в тому числі й системи освіти, накладає певні вимоги до процесу формування інформаційної компетентності майбутнього фахівця ДСНС України [4, 5]. Ознайомлення курсантів і студентів з основами сучасних інформаційних технологій, тенденціями їх розвитку, навчання принципам побудови інформаційних моделей, проведення аналізу отриманих результатів, застосування сучасних інформаційних і комунікаційних технологій у професійній діяльності майбутніх рятувальників починається в рамках дисципліни «Інформатика та комп'ютерна техніка» і продовжується на загально-технічних і спеціальних дисциплінах, таких як «Інженерна і комп'ютерна графіка», «Теоретична механіка», «Прикладна механіка», «Протипожежна та аварійно-рятувальна техніка» та ін. В умовах інформатизації освіти, цілі професійної підготовки фахівця ДСНС України можна розділити на три групи:

– відповідність вимогам інформаційного суспільства (пов'язані з основними навичками роботи з технічними пристроями та програмним забезпеченням, використанням мережі Інтернет);

– відповідність професійним вимогам працівника ДСНС України (стрімке зростання науково-технічного прогресу змушує сучасних інженерів з пожежної безпеки займатися питаннями автоматизації протипожежних систем, розробляти плани евакуації з приміщень та будівель, читати генеральні плани міст, плани будівель, споруд та приміщень, а також проводити експертизу архітектурно-будівельної документації новобудов, орієнтуватися на топографічних картах під час проведення пошуково-рятувальних робіт. Для виконання зазначених завдань необхідні знання та вміння роботи в програмних комплексах MS Visio, КОМПАС-3D, AutoCAD та ін.);

– світоглядні, пов'язані з вимогами загальної культури фахівця ДСНС України, продиктовані особливостями розвитку сучасного суспільства (формування в курсантів та студентів інформаційної культури, інформаційної картини світу).

Педагогічними умовами вдосконалення предметної підготовки курсантів та студентів у вищих навчальних закладах ДСНС України з застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій є:

1) створення комп'ютерного навчального середовища як сукупності умов, що надаються комп'ютером в якості спеціально розробленого педагогічного програмного продукту предметної області навчальної дисципліни для організації навчально-пізнавальної діяльності курсантів та студентів і навчальної діяльності викладача;

2) підготовка курсантів, студентів і викладачів до застосування інформаційно-комунікаційних технологій у навчальній та професійній діяльності;

3) розробка системи репродуктивних і проблемних навчальних завдань, виконання яких забезпечує засвоєння курсантами, студентами змісту навчальних елементів і модулів;

4) організація навчально-пізнавальної діяльності курсантів і студентів на основі застосування програмно-апаратних засобів та пристроїв обчислювальної техніки, локальних і глобальних мереж;

5) оперативний контроль якості засвоєння навчальних елементів і модулів з використанням інформаційно-комунікаційних технологій;

6) структурно-логічне узгодження вивчення конкретної дисципліни з вивченням інших дисциплін навчального плану.

До складу інформаційної компетентності майбутніх рятувальників ДСНС України входять такі структурні елементи, як: мотивація, потреба й інтерес до отримання знань, уміння і навичок в галузі технічних, програмних засобів та інформації; сукупність суспільно-гуманітарних та природничо-технічних знань, що

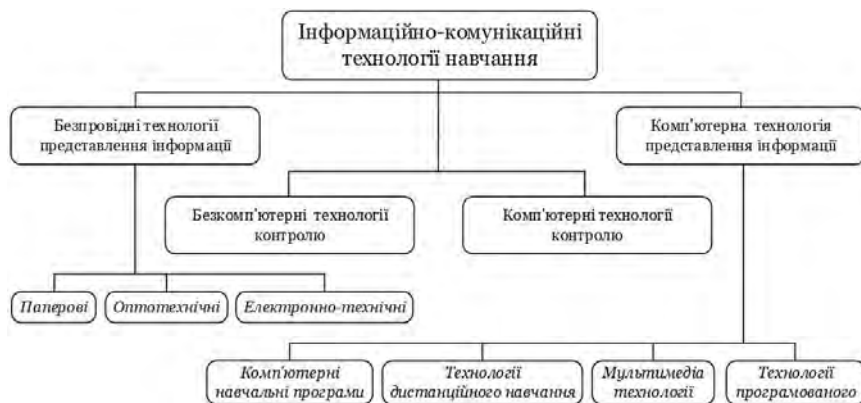


Рис. 1. Класифікація інформаційно-комунікаційних технологій навчання

складають інформативну основу пошуково-пізнавальної діяльності; способи, операційні дії і позитивний досвід пошуково-пізнавальної діяльності в сфері програмного забезпечення і технічних ресурсів; вміння вести повноцінний діалог у системі «людина-комп'ютер».

Для повноцінної підготовки курсантів і студентів у вищому навчальному закладі ДСНС України до роботи в сучасному інформаційно-технологічному суспільстві необхідно, щоб процес навчання також проходив у інформаційно-комунікаційному освітньому середовищі, що сприяє активації пізнавальної діяльності та розвитку творчих здібностей курсантів і студентів, готовності й прагненню до саморозвитку. Таким чином, система підготовки майбутнього рятувальника, як компетентного фахівця, повинна бути спроектована і реалізована як відкрита система, готова до подальшого вдосконалення [6].

Основою такої системи повинна стати орієнтація її на динамічно мінливу дійсність, на постійний і безперервний розвиток. На якому б високому рівні не була теоретична й практична підготовка рятувальника, сучасний викладач навчального закладу ДСНС України зобов'язаний постійно й безперервно підвищувати свою професійну та інформаційну компетентність [7]. Підготовка рятувальника до роботи в умовах сучасного інформаційного середовища повинна бути орієнтована не тільки на вирішення тих завдань, які сьогодні виникають перед ним, а й на готовність вирішувати завдання, які поки йому не знайомі, але можуть з'явитися в майбутньому. Тому цілі, завдання, засоби, форми, механізми і способи взаємодії викладача з курсантами та студентами треба визначати таким чином, щоб розглянуте поняття інформаційної компетентності стало важливим і цінним.

Сучасні інформаційні технології дозволяють реалізувати креативні можливості особистості курсантів і студентів, підвищити їх самооцінку, розвивати незатребувані в навчальному процесі особистісні якості. Все це в цілому дає можливість сформуванню багатосторонньо розвиненої особистості, яка реалізує свій потенціал в сучасних реаліях суспільства.

Висновки

Отже, застосування сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у підготовці майбутніх рятувальників – одна з найбільш важливих і стійких тенденцій розвитку освітнього процесу. Нові технології навчання дозволяють інтенсифікувати освітній процес, збільшити швидкість сприйняття, розуміння та глибину засвоєння величезних масивів знань.

Тому професійне навчання у вищих навчальних закладах ДСНС України повинне поєднувати як традиційні, так й інноваційні професійно орієнтовані технології навчання.

Список літератури

1. Вербицкий А.А. *Инварианты профессионализма: проблемы формирования: монография / А.А. Вербицкий, М.Д. Ильязова.* – М.: Логос, 2011. – 288 с.
2. Захарова И.Г. *Информационные технологии в образовании: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений.* – М.: Изд. центр «Академия», 2003. – 192 с.
3. Трайнев В.А. *Информационные коммуникационные педагогические технологии: учеб. пособие / В.А. Трайнев, И.В. Трайнев.* – М.: «Дашков и К», 2008. – 280 с.
4. Дидух Л.И. *Компетентностный подход к подготовке будущих спасателей.* / Л.И. Дидух // *Фундаментальные исследования.* – 2013. – № 10 (10). – С. 22.53-22.57.
5. Дидух Л.И. *Формування професійної компетентності майбутнього рятувальника Державної служби України з надзвичайних ситуацій / Л.И. Дидух // Проблеми інженерно-педагогічної освіти.* – 2013. – № 38-39. – С. 214-219.
6. Козяр М.М. *Проектування та створення інформаційного освітнього середовища навчального закладу: навчально-методичний посібник / [М.М. Козяр, Т.В. Ткаченко, Л.С. Шевченко].* – Львів: СПОЛОМ, 2008. – 186 с.
7. Ткаченко Т.В. *Використання сучасних інформаційних технологій, наочності та технічних засобів навчання в навчальному процесі / Т.В. Ткаченко // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: зб. наук. пр.* – 2008. – Вип. 17. – С. 441-445.

Надійшла до редколегії 21.10.2014

Рецензент: д-р техн. наук, проф. В.М. Рудницький, Черкаський державний технологічний університет, Черкаси.

РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ СПАСАТЕЛЕЙ

Г.П. Чепурной

Уточнена роль и предложены пути использования в высших учебных заведениях ГСЧС Украины информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в процессе формирования профессиональной компетентности будущих спасателей, осуществлена классификация ИКТ обучения, определены цели профессиональной подготовки специалиста ГСЧС Украины, а также педагогические условия совершенствования предметной подготовки курсантов и студентов.

Ключевые слова: *информационно-коммуникационные технологии, информатизация образования, профессиональная компетентность.*

THE ROLE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF RESCUERS

G.P. Chepurnoj

In the article clarify the role and the ways used in higher education institutions of GSCHS Ukraine information and communication technologies in the process of formation of professional competence of future rescuers categorization of information and communication technology training, the purposes of professional training GSCHS Ukraine, as well as improving the pedagogical conditions subject training cadets and students.

Keywords: *information and communication technologies, information education, professional competence.*