

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

У статті розглядаються питання ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній підготовці військовослужбовців. На підставі проведеного аналізу науково-педагогічної літератури та власного досвіду виявлено можливості використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі професійної підготовки військовослужбовців. Охарактеризовано найефективніші методи та засоби навчання з використанням інформаційно-комунікаційних технологій, а саме змішане навчання, відеоматеріали, хмарні технології тощо. Виділено позитивні чинники інформаційно-комунікаційних технологій, що підвищують ефективність підготовки військовослужбовців. Обґрунтовано використання інформаційно-комунікаційних технологій, що стає базою для професійної підготовки військовослужбовців та гарантує відповідну якість, варіативність, диференціацію та індивідуалізацію освітнього процесу.

Ключові слова: відеоматеріали, засіб навчання, змішане навчання, інформаційно-комунікаційні технології, метод навчання, хмарні технології, професійна підготовка.

Трансформація сучасної освіти на фоні інформаційної глобалізації стала рушійною силою для нових підходів у професійній підготовці військовослужбовців. Стрімкий розвиток інформаційних технологій пропонує нові напрями інформатизації та їх імплементацію в освітній процес, де здійснюється професійна підготовка майбутніх фахівців. Саме тому пріоритетним напрямом ефективної професійної підготовки військовослужбовців є використання інформаційно-комунікаційних технологій, які забезпечать успішність оволодіння професійними знаннями та вміннями. Позитивний результат можливий завдяки трансформаціям в освітньому процесі, забезпеченням та впровадженню інформаційних технологій вищих навчальних закладів.

Спрямованість професійної підготовки на використання інформаційно-комунікаційних технологій забезпечить створення нового соціокультурного середовища, тим самим, утворюючи альтернативні способи соціальної взаємодії, що є невід'ємною складовою частиною ефективної професійної діяльності військовослужбовців. Активне використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій в освітній галузі спрямоване на підвищення рівня та якості підготовки майбутніх фахівців.

Аналіз науково-методичної літератури засвідчує, що проблема професійної підготовки військовослужбовців була предметом дослідження багатьох вчених (В. Балашов, В. Кельбя, І. Новак, В. Чернявський, В. Ягупов та ін.). Є чимало наукових праць, присвячених використанню інформаційних технологій у навчальному процесі (М. Варій, С. Глазунов, Л. Іващенко, Ю. Калагін, Л. Сущенко, В. Шаповалова та ін.). Водночас аналіз науково-педагогічної літератури свідчить про те, що проблема використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній підготовці військовослужбовців досліджена недостатньо.

Мета статті полягає у виявленні можливостей використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній підготовці військовослужбовців.

У Національній стратегії розвитку освіти в Україні на 2012–2021 рр. у розділі «Інформатизація освіти» зазначається, що пріоритетом розвитку освіти є впровадження сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, що забезпечують удосконалення навчально-виховного процесу, доступність та ефективність освіти, підготовку молодого покоління до життєдіяльності в інформаційному суспільстві [5].

Інформаційно-комунікаційні технології у процесі професійної підготовки сприяють формуванню інформаційної культури, розвитку індивідуальних здібностей, прагненню до самовдосконалення, розвитку мотивації тощо. Основні сучасні світові тенденції активізації професійної підготовки шляхом використання інформаційно-комунікаційних технологій включають:

- розширення можливостей використання змішаного навчання шляхом всебічного використання соціальних мереж та веб-сервісів;
- використання смартфонів, планшетів та ноутбуків;
- комплексне використання інтерактивних засобів навчання тощо.

Інформаційно-комунікаційні технології можна застосовувати як: засоби навчання; засоби, що вдосконалюють процес викладання; інформаційно-методичне забезпечення й управління навчальним процесом; засоби комунікації; засоби автоматизації процесу обробки результатів експерименту і управління; засоби автоматизації процесів контролю і корегування результатів навчальної діяльності; засоби організації інтелектуального дозвілля. Оволодіння сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями є одним з основних компонентів професійної підготовки будь-якого фахівця. Такі технології дають змогу сформувати новий стиль роботи, що дозволяє ефективніше розкривати творчі можливості й інтелектуальний потенціал людини.

Поняття «інформаційно-комунікаційні технології» розуміють як сукупність засобів, методів та прийомів, що використовуються для зберігання, представлення, опрацювання інформації у різному вигляді, яка потрібна для підвищення ефективності певного виду діяльності. До засобів інформаційно-комунікаційних

технологій, які активно використовуються у навчальному процесі, на думку дослідника А. Пилипчука [6], належать: технічні засоби (комп'ютери, комп'ютерні комплекси, мультимедійні дошки та проектори); програмні засоби системного та загального призначення; електронні засоби навчального призначення; засоби для забезпечення роботи мережі Інтернет (сервери, модеми, лінії зв'язку тощо); спеціальний контент навчального призначення, який розміщується у мережі Інтернет; навчально-методичне забезпечення, що супроводжує засоби інформаційно-комунікаційних технологій.

Використання інформаційно-комунікаційних технологій у професійній підготовці військовослужбовців значно підвищують їх самоосвіту та професійний рівень, дають змогу постійно оновлювати знання, брати участь в обговоренні наукових досліджень, обмінюватися досвідом тощо. Систематичне включення інформаційно-комунікаційних технологій в освітній процес військовослужбовців забезпечує формування і розвиток інформаційно-комунікаційної культури військовослужбовців, тобто комплекс понять, уявлень, знань, умінь і навичок, які формують в особистості військовослужбовця певний стиль мислення, що дасть їй змогу ефективно використовувати інформаційно-комунікаційні технології у професійній діяльності тощо.

Інтерактивні методи навчання дають змогу організувати освітній процес так, що більшість військовослужбовців здійснює рефлексію власної навчальної діяльності через оперативне визначення її результатів. Використання мультимедійних технологій структурує та візуалізує інформацію, підсилює мотивацію, активає пізнавальну діяльність.

Застосування методу «blended learning» сприяє асиміляції та акліматизації до нових моделей навчання, передбачає створення комфортного освітнього інформаційного середовища, системи комунікацій, що надають необхідну інформацію. Реалізація змішаного навчання як інструмента модернізації сучасної освіти вбачається у створенні нових педагогічних методик, що засновані на інтеграції традиційних підходів до організації навчального процесу, під час яких здійснюється безпосереднє передавання знань і технології електронного навчання [2].

Для військовослужбовців змішане навчання є універсальним способом освіти, тому що включає в себе як технології традиційного, так і електронного навчання і відповідає індивідуальним їх потребам. Важливою відмінністю змішаного навчання від традиційної моделі навчання є використання комбінації форм навчання в реальному та віртуальному просторі, комбінації традиційних методів навчання з технологіями електронного навчання. Відрізняється воно і від технологій дистанційної освіти, що базується на активному використанні електронної комунікації, при який слухач та викладач не мають безпосередніх контактів, але перебувають у постійній взаємодії, організований із допомогою специфічних прийомів дистанційного навчального курсу, форм контролю, особливих методів комунікації, організованих із допомогою інформаційно-комунікаційних технологій [3].

Хмарні технології стають популярними у навчальній практиці, бо передбачають виконання програм, розташованих на зовнішніх серверах. У такому підході програмне забезпечення відстежується й контролюється; управління версіями програмного забезпечення спрощено; небезпеки поширення вірусів зводяться до мінімуму; вихідні дані й отримані файли можна зберігати, управляти централізовано на серверах брандмаурів; можна працювати на простих конфігураціях комп'ютерів [1].

Використання хмарних технологій має ряд переваг перед традиційними технологіями інформаційних технологій:

- здійснюється пошук інформації через автоматизовані інформаційно-пошукові системи;
- здійснюється автоматизоване виконання та перевірка завдань;
- підвищується керованість інфраструктурою інформаційних технологій;
- спрощується управління безперебійністю роботи, завдяки закладеним у концепцію системам резервного копіювання і міграції віртуальних машин;
- не потрібні потужні комп'ютери;
- необмежений обсяг збереження даних;
- доступність із різних пристрій і відсутнія прив'язка до робочого місця;
- забезпечення захисту даних від втрат та виконання багатьох видів навчальної діяльності, контролю і оцінювання, онлайн-тестування, відкритості освітнього середовища.

Загальною перевагою для всіх користувачів хмарних технологій є те, що отримати доступ до «хмар» можна не лише з комп'ютера чи ноутбука, але також із нетбука, смартфона, планшета, тому що головною вимогою для доступу є наявність інтернету, а для роботи програмного забезпечення «хмари» використовуються потужності віддаленого сервера.

Одним з ефективних сучасних засобів навчання є відеоматеріал, специфіка якого полягає в тому, що воно дає змогу поєднати зорове та слухове сприйняття типових обставин професійного спрямування та надає змогу слухачеві за допомогою викладача опинитися у ролі активного учасника комунікації. Відео, присвячені біографіям відомих людей, є цікавими для сприйняття та обговорення слухачами. Добре підготовлені такі заняття викладачем активізують увагу, інтерес та комунікацію слухачів. Робота з відеоматеріалами – це дуже ефективна форма навчальної діяльності, яка не тільки активізує увагу, а й сприяє вдосконаленню професійних навичок. Відеоматеріали надають практично необмежені можливості для проведення аналізу, побудованого на порівнянні та зіставленні реалій, а також емоційно впливають на слухачів і слугують стимулом для створення додаткової мотивації в подальшій навчально-пошуковій та творчій діяльності [4].

Інформаційно-комунікаційні технології доцільно розглядати як сукупність методів, прийомів, способів роботи з інформацією, з використанням технічних засобів, яка є обов'язковою складовою частиною професійної підготовки військовослужбовців. Вирішальним фактором якісного успішного використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі є готовність і здатність викладачів впроваджувати інформаційно-комунікаційні технології у навчальний процес, засвоювати засоби інформаційно-комунікаційних технологій і відповідні методики їхнього використання в навчальному процесі.

На підставі вищесказаного можна виділити позитивні чинники інформаційно-комунікаційних технологій, що підвищують ефективність підготовки військовослужбовців:

- індивідуалізація та диференціація навчання;
- підвищення активності військовослужбовців під час освітнього процесу;
- допомога в інтенсифікації навчального процесу;
- підвищення мотивації навчання;
- створюють умови для самостійної підготовки;
- сприяють формуванню самооцінки у військовослужбовців;
- створюють комфортне середовище навчання.

Використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі професійної підготовки військовослужбовців залежить від рівня інформативної компетентності як слухачів, так і викладачів. За умов впевненого володіння навичками роботи з комп'ютерними програмами суб'єктами навчального процесу досягаються досить високі результати, але коли навички роботи з комп'ютером лише формуються, то процес ускладнюється. Таким чином, плануючи заняття із використанням інформаційно-комунікаційних технологій, необхідно користуватись педагогічною доцільністю застосування того чи іншого методу, а також способом його застосування під час викладання навчального матеріалу. Хоча інформаційно-комунікаційні технології не замінюють традиційні методи навчання, а значно підвищують їх ефективність. Методично обґрунтоване використання інформаційно-комунікаційних технологій стає базою для професійної підготовки військовослужбовців, що гарантує відповідну якість, варіативність, диференціацію та індивідуалізацію освітнього процесу.

Впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховний процес вищих навчальних закладів, згідно з думкою О. Федорчук, має відповідати таким цілям: формування чітких уявлень про можливості автоматизованої обробки інформації стосовно фахової діяльності; формування у слухачів компетенції раціонального застосування інформаційно-комунікаційних технологій; формування стійких навичок формалізації фахово-орієнтованих задач, аналізу та структурування інформації (інформаційних потоків) та створення алгоритмів розв'язання таких задач; вироблення та закріплення усвідомлення необхідності творчого підходу до вирішення проблемних професійних ситуацій [7].

Отже, використання інформаційно-комунікаційних технологій – це мультицільове вирішення проблеми заняття, а саме: вдосконалення навчального процесу, надання можливості дати більший обсяг інформації, розвиток активності слухачів, індивідуалізація та диференціація навчання, урізноманітнення форм роботи на занятті, підвищення мотивації слухачів, розвиток самостійності, послідовності та логічності мислення, контроль знань, умінь та навичок. Досягти вищого та якіснішого рівня професійної підготовки військовослужбовців можна шляхом упровадження у навчально-виховний процес інформаційно-комунікаційних технологій.

Використана література:

1. Blended learning / University of Waterloo. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://uwaterloo.ca/centre-for-teaching-excellence/resources/blended-learning>.
2. Кадемія М. Ю. Сучасні педагогічні технології навчання дорослих [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://tipus.khpi.edu.ua/article/viewFile/42189/38662>.
3. Кравченко Г. В. Использование модели смешанного обучения в системе высшего образования / Г. В. Кравченко // Известия АлтГУ. – 2014. – № 2 (82). [Електронный ресурс]. – Режим доступу: <http://cyberleninka.ru/article/n/ispolsovanie-modeli-smeshannogo-obucheniya-v-sisteme-vysshego-obrazovaniya>.
4. Кустовська І. М. Відеоматеріали професійного спрямування під час вивчення німецької мови / І. М. Кустовська // Іншомовна підготовка працівників правоохоронних органів та сектору безпеки: матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції (21 квітня 2017 року). – Київ : Національна академія прокуратури України. – 2017. – С. 76–77.
5. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012–2021 роки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.meduniv.lviv.ua/files/info/nats_strategia.pdf.
6. Пилипчук А. Ю. Створення засобів інформаційно-комунікаційних технологій єдиного інформаційного простору системи освіти: проблеми і можливі шляхи їх вирішення / А. Ю. Пилипчук // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2008. – № 3. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/ilt/article/view/116/102>.
7. Федорчук О. С. Фахово-інформатична компетентність майбутніх правознавців як складова їхньої функціональної готовності / О. С. Федорчук // Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України. – 2010. – Вип. 5. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadps_2010_5_16.

References:

1. Blended learning / University of Waterloo [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <https://uwaterloo.ca/centre-for-teaching-excellence/resources/blended-learning>.
2. Kademiiia M.Y. Suchasni pedahohichni tekhnolohii navchannia doroslykh [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <http://tipus.khpi.edu.ua/article/viewFile/42189/38662>.
3. Kravchenko H. V. Ispolzovanie modeli smeshanno obuchenia v sisteme vyssheho obrazovaniia // Izvestiia AltHU. – 2014. – № 2(82). [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <http://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-modeli-smeshannogo-obucheniya-v-sisteme-vysshego-obrazovaniya>.
4. Kustovska I. M. Videomaterialy profesiinoho spriamuvannia pid chas vyvchennia nimetskoi movy // Inshomovna pidhotovka pratsivnykiv pravookhoronnykh orhaniv ta sektoru bezpeky: materialy vseukrainskoi naukovo-praktychnoi konferentsii (21 kvitnia 2017 roku). – Kyiv : Natsionalna akademiiia prokuratury Ukrainy, 2017. – S. 76–77.
5. Natsionalna stratehiia rozvytku osvity v Ukraiini na na 2012–2021 roky [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: http://www.meduniv.lviv.ua/files/info/nats_strategia.pdf.
6. Pylypchuk A. Y. Stvorennia zasobiv informatsiino-komunikatsiynykh tekhnolohii edynoho informatsiinoho prostoru systemy osvity: problemy I mozhlyvi shliakhы ikh vyrishennia / A. Y. Pylypchuk // Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia. – 2008. – № 3. [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/116/102>.
7. Fedorchuk O. S. Fakhovo-informatychna kompetentnist maibutnikh pravoznavtsiv jak skladova yikhnio funktsionalnoi hotovnosti / O. S. Fedorchuk // Visnyk Natsionalnoi akademii Derzhavnoi prykordonnoi sluzhby Ukrainy. – 2010. – Vyp. 5. [Elektronnyi resurs] – Rezhym dostupu: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadps_2010_5_16.

Жукевич І. П. Использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной подготовке военнослужащих

В статье рассматриваются вопросы эффективного использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной подготовке военнослужащих. На основании проведенного анализа научно-педагогической литературы и собственного опыта выявлены возможности использования информационно-коммуникационных технологий в процессе профессиональной подготовки военнослужащих. Охарактеризованы наиболее эффективные методы и средства обучения с использованием информационно-коммуникационных технологий, а именно смешанное обучение, видеоматериалы, облачные технологии и тому подобное. Выделены положительные факторы информационно-коммуникационных технологий, повышающих эффективность подготовки военнослужащих. Обосновано использование информационно-коммуникационных технологий, которое становится базой для профессиональной подготовки военнослужащих и гарантирует соответствующее качество, вариативность, дифференциацию и индивидуализацию образовательного процесса.

Ключевые слова: видеоматериалы, информационно-коммуникационные технологии, метод обучения, облачные технологии, профессиональная подготовка, смешанное обучение, средство обучения.

Zhukевич I. P. Use of information and communication technologies in professional training of servicemen

The article deals with the effective use of information and communication technologies in the professional training of servicemen. Based on the analysis of scientific and educational literature and own experience, the possibilities of using information and communication technologies in the training process of servicemen are revealed. The most effective methods and means of education using information and communication technologies are characterized, namely, mixed training, video materials, cloud technologies, etc. Positive factors of information and communication technologies improving the efficiency of military personnel training are highlighted. The use of information and communication technologies is substantiated, which becomes the basis for the professional training of servicemen and guarantees the appropriate quality, variability, differentiation and individualization of the educational process.

Key words: cloud technologies, information and communication technologies, mixed training, teaching aids, training method, video materials, vocational training.