

УДК 378.04:355.58]:378.018.43:004

DOI: <https://doi.org/10.33989/2524-2474.2023.82.295108>

ЮЛІЯ СРІБНА

ORCID: <https://orcid.org/3846-3871>

Place of work: Poltava V.G.Korolenko National Pedagogical University

Country: Ukraine

## ЗАСТОСУВАННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ ОПЕРАТИВНО-РЯТУВАЛЬНОЇ СЛУЖБИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ

**Анотація.** Предметом статті є технології дистанційного навчання, що використовуються в освітньому процесі. Темою статті є стан та перспективи впровадження технологій дистанційного навчання в освітньому процесі навчальних пунктів Аварійно-рятувальних загонів спеціального призначення Головних управлінь ДСНС України у областях. *Мета* статті полягає у визначенні раціонального підходу щодо впровадження моделі «змішаного навчання» у навчальних закладах. *Застосування отриманих результатів створить передумови для повноцінної реалізації техно-логій дистанційно навчання в освітній діяльності навчальних пунктів Аварійно-рятувальних загонів спеціального призначення Головних управлінь ДСНС України у областях при підготовці майбутніх кваліфікованих робітників оперативно-рятувальної служби цивільного захисту «без відриву від несення служби».*

**Ключові слова:** кваліфіковані робітники, оперативно-рятувальна служба цивільного захисту України, дистанційне навчання, підготовка майбутніх кваліфікованих робітників, удосконалення навчального процесу, інноваційні технології.

**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. Перехід до демократичної та правової держави, ринкової економіки, наближення до світових тенденцій економічного та суспільного розвитку зумовлює потребу в значній модернізації професійно-технічної освіти на сучасному етапі розвитку нашої країни, основним завданням якої стає підвищення якості підготовки кваліфікованих робітників, розвиток інноваційної освіти, зміни технології організації навчального процесу та підпорядкуванням її інтересам слухачів, що бажають здобути якісну освіту.

Таким чином вирішення завдання щодо проведення підготовки майбутніх кваліфікованих робітників оперативно-рятувальної служби цивільного захисту України на Навчальних пунктах Аварійно-рятувальних загонів спеціального призначення в областях поставило низку проблем:

- тривала відсутність на робочому місці працівників підрозділів на період навчання;
- неможливість забезпечити на цей період цілодобове чергування підрозділів в зоні відповідальності;
- високе навантаження на державні (місцеві) бюджети в зв'язку необхідністю фінансування видатків на відрядження, проїзд, проживання та оплати самого навчання.

**Аналіз попередніх досліджень.** Провівши аналіз з метою вирішення вищеперелічених проблем було з'ясовано, що у кожному органі місцевого самоврядування області наявний інтернет зв'язок і систематично проводяться дистанційні заняття (вебінари) з підвищення кваліфікації фахівців органів місцевого самоврядування. Враховуючи цей досвід були використані канали зв'язку для проведення підготовки майбутніх кваліфікованих робітників оперативно-рятувальної служби цивільного захисту України «без відриву від несення служби».

Для проведення занять із дистанційною складовою, співробітниками навчальних пунктів була розроблена та запроваджена в освітній процес програма підготовки відповідно до спеціальності майбутніх кваліфікованих робітників оперативно-рятувальної служби цивільного захисту України.

Ці заходи були запроваджені відповідно до Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні однією з основних умов успішної реалізації державної політики у сфері розвитку інформаційного суспільства із забезпечення навчання, виховання, професійної підготовки людини для роботи в інформаційному суспільстві (*Про схвалення Стратегії розвитку інформаційного ...*). Отже, одним із ефективних напрямків удосконалення професійно-технічної освіти є 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 наступні:

- розроблення та апробація засобів навчально-методичного забезпечення дистанційної освіти;
- впровадження технологій дистанційного навчання на всіх рівнях освіти, так і навчання за окремими курсами або блоками курсів;

– застосування дистанційних технологій в усіх формах навчання: очній, заочній, екстернатної (*Про затвердження Положення про ...*).

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 (Муліна, 2001).

Окремі аспекти щодо змісту та організації дистанційного навчання досліджували М. Бесєдіна, 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 (Бакалов, Крук, Журавлева, 2008; Полат, Бухаркіна, Моїсеєва, 2004).

Однак, більшість дослідників визначають дистанційне навчання як альтернативу чи взагалі відмінну від класичної форми отримання освіти. Однак, на нашу думку, використання елементів дистанційного навчання поряд із класичним викладанням дисциплін у професійно-технічних навчальних закладах також має значні перспективи.

Дистанційна форма навчання на основі інтернет технологій є більш самостійним і індивідуалізованим підходом до організації навчального процесу. Так, це важче ніж «пасивні» форми навчання у навчальній аудиторії, про те, значно ефективніше та комфортніше, з огляду на витрати часу та коштів і отримання додаткових зручностей, ніж інші форми та технології навчання. Дистанційне навчання можливе будь де, будь коли та будь кому і вже стало важливою складовою віртуальної соціалізації особистості.

Тобто щоб навчатися дистанційно, потрібен лише комп'ютер з доступом в інтернет. Слухачі курсів отримують доступ до всіх електронних ресурсів дистанційного курсу, але встановлювати спеціальне програмне забезпечення не потрібно. Так само не вимагається досконало володіти комп'ютерними технологіями – переглядати матеріали можна навіть зі смартфона, по дорозі на роботу або додому. Таким чином ми самі встановлюємо виконання розкладу занять, налаштовуючи його відповідно до свого робочого графіку і ритму життя. Можна навчатися по вечорах, можна у вихідні. Не потрібно відвідувати очні лекції – а отже, витратити час на додаткові поїздки.

Необхідно зазначити, що суттєвою перевагою дистанційного навчання на сьогоднішній день є його низька вартість, що дає доступ навчання для більшого кола верств населення.

Отже, дистанційне навчання – це вибір тих, хто цінує свій час і вміє розставляти пріоритети.

**Мета статті полягає** у визначенні особливостей використання елементів дистанційного навчання під час підготовки майбутніх кваліфікованих робітників оперативно-рятувальної служби цивільного захисту України на навчальних пунктах, які входять до категорії професійно-технічних навчальних закладів та у визначенні раціонального підходу щодо впровадження моделі «змішаного навчання» у навчальних закладах.

**Виклад основного матеріалу.** Дистанційне навчання набуло широкого розповсюдження у країнах Європейського Союзу, Австралії, США та інших. Його використовують під час одержання різного рівня освіти 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 слухачів з викладачем у режимі online, віддалений доступ до навчальних матеріалів (Бакалов, Крук, Журавлева, 2008, с. 28).

Відповідно до Положення про дистанційне навчання, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 25.04.2013 за № 466, 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» (*Про затвердження Положення про ...*). Згідно із положенням «Про професійно-технічну освіту» дистанційна освіта має офіційний статус самостійної форми навчання нарівні із очною, заочною та екстернатом (*Закон України «Про професійно ...*).

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 освіти, але й використання технологій дистанційного навчання для підвищення ефективності класичних форм освіти в професійно-технічних навчальних закладах.

Відповідно до типової програми метою підготовки майбутніх кваліфікованих робітників оперативно-рятувальної служби цивільного захисту України є формування знань, умінь, здатностей (компетенцій) для здійснення ефективної професійної діяльності (*Типові навчальні програми нормативних ...*).

На навчальних пунктах при організації навчального процесу за будь-якою формою навчання технології дистанційного навчання можуть використовуватись для методичного та дидактичного забезпечення самостійної роботи, контрольних заходів, а також при проведенні навчальних занять. При цьому електронна модель навчання дуже схожа на традиційну, але є деякі відмінності. Учасники процесу всі ті ж – слухачі й викладачі. Тільки тепер слухачу менше пояснюють і йому більше доводиться навчатися самому. Основними засобами спілкування слухачів і викладача стають чат, форум і електронна пошта.

На мою думку раціональним підходом щодо впровадження інноваційних технологій навчання у навчальному пункті є впровадження моделі «змішаного навчання» (blended learning) (інтеграція

традиційних та дистанційних технологій навчання). Такий підхід ефективний для організації підготовки слухачів.



Змішана модель навчання включає в себе елементи, які прийшли з онлайн навчання:

Лекційні заняття. Матеріал оформлений як і матеріал он-лайн курсу, тобто може бути легко використаний і доступний кожному слухачу курсу для самостійного освоєння.

Семінарські заняття (face-to-face). У змішаному навчанні на семінарських заняттях проходить обговорення самих цікавих й важливих тем курсу, а також відпрацьовування практичних навичок.

Навчальні матеріали курсу (підручники й методичні посібники). Дані матеріали представлені в друкованому й в електронному виді, і в останньому доповнені різними мультимедійними додатками та вставками для більше успішного освоєння дисципліни, і таким чином курс, стає більше привабливим для слухачів.

Он-лайн спілкування. Цей елемент також прийшов у змішане навчання з он-лайн навчання. Тут є різні інструменти - чат, форум, e-mail - які дають слухачам можливості спілкуватися й працювати разом. З'являється можливість задавати питання викладачеві в будь-який час і в самі короткі строки одержати відповідь.

Індивідуальні й групові он-лайн проекти. Такі проекти розвивають навички роботи в мережі Інтернет, аналізу інформації з різних джерел, а також навички працювати разом із групою, правильно розподіляти обов'язки й відповідальність за виконання роботи. За допомогою таких завдань слухач може одержати навички, необхідні для своєї майбутньої роботи.

Аудіо й відео лекції, анімації й симуляції.

Система змішаного навчання добре діє у випадках коли електронне навчання використовують перед аудиторним навчанням. У цьому випадку складові комплексу підсилюють одна одну. Наприклад, опанування слухачами теоретичної частини за певною темою дозволяє викладачеві заощадити багато часу під час групового заняття завдяки тому, що слухачі вже ознайомлені з теорією і перебувають в одному смисловому полі. Внаслідок цього заняття набуває практичної спрямованості, оскільки викладач використовує час, що звільнився, на практичне опрацювання одержаних знань.

Розглядаючи можливість використання інформаційно-комунікативних технологій та Інтернету в процесі навчання стає зрозумілим, що викладач перестає бути для слухача єдиним джерелом інформації. Водночас зміщується акцент з формування репродуктивних навичок, таких як запам'ятовування і відтворення, на розвиток аналітичних умінь, в основі яких лежить співставлення, синтез, аналіз, оцінювання виявлених зв'язків, планування групової взаємодії з використанням інформаційно-комунікативних технологій.

На мою думку, в навчальних закладах змішана модель навчання може практикуватися як елемент стаціонарного навчання при проведенні аудиторних занять і в самостійній роботі слухачів шляхом широкого впровадження сучасних інформаційних технологій.

Так, наприклад, на етапі підготовки до заняття з будови пожежного автомобіля, мультимедійні ресурси дозволять слухачам вже на етапі підготовки до нього ознайомитися зі змістом питань, які будуть розглядатися на ньому, ознайомитися з 3D моделями, які показують принцип дії агрегату (вузла чи механізму), у відеорежимі побачити методики проведення певних впливів на технічний стан автомобіля тощо. За результатами вивченого матеріалу слухач може вирішити тестове завдання та в режимі чату сформулювати питання викладачу, які він не зрозумів. Викладач має змогу перевірити результати тестування слухачів, побачити кількість спроб та затрачений час, визначити найбільш "легкі" та "проблемні" для них тестові завдання. Останнє дає змогу викладачу напередодні проведення навчального заняття вірно скласти план його проведення, вірно розташувати акценти як в розрізі групи, так і в розрізі конкретного слухача, що дозволяє індивідуалізувати навчальний процес.

Сьогодні за допомогою Інтернету можна організувати зі слухачами обмін повідомленнями у режимі реального часу, проводити відео-конференції між співрозмовниками, які територіально віддалені один від одного. Оптимальними способами опосередкованого спілкування слухачів є чати, форуми, Skype-технології. Все більшої популярності серед програм безкоштовного обміну інформацією та діалогового

спілкування набирає такий програмний ресурс як Skype, ZOOM. Користувачі Skype, ZOOM по суті роблять відео-виклики через свій комп'ютер, використовуючи програмне забезпечення Skype, ZOOM і максимальні можливості Інтернету. Програма забезпечує якісне передавання голосового повідомлення, доповнює його відео-зображенням, має зручний інтерфейс, гарантує максимальну конфіденційність, оскільки спілкування між клієнтами зашифровано. Інформаційно-комунікаційні та дистанційні технології навчання дають змогу забезпечити слухачів електронними навчальними ресурсами для самостійного опрацювання, завданнями для самостійного виконання, реалізувати індивідуальний підхід до кожного слухача тощо.

Для використання вищенаведених можливостей в перспективі на навчальних пунктах необхідно створити сервер дистанційного навчання в основу якого необхідно покласти достатньо розвинуті в наших навчальних закладах модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище Moodle. На сервері дистанційного навчання широко використовуються різноманітні форми зворотного зв'язку: форум; чат; система приватних повідомлень. Чат дає змогу в режимі реального часу поспілкуватися необмеженій кількості користувачів на поточні теми.

Потужний арсенал навчально-методичних ресурсів, інтерактивні елементи, гнучка та цікава система зворотного зв'язку повинна перетворити сервер дистанційного навчання з навчальної веб-платформи на своєрідну соціальну мережу академічної спільноти. Впровадження подібної організації підготовки для слухачів дозволить:

- мінімізувати час їх перебування на установчому зборі до одного тижня, шляхом створення електронних навчальних курсів та впровадження відео-лекцій (семінарів) з подальшим контролем рівня засвоєння знань наприклад в чаті;
- оптимізувати систему відпрацювання контрольних (розрахункових) робіт шляхом переведення їх в електронний вигляд, що забезпечить дієвий контроль за термінами їх надходження до навчального закладу, а впровадження систем виявлення плагіату унеможливить їх переписування;
- забезпечити дієвий контроль за самостійним вивченням навчальних матеріалів, які виносяться на міжзборовий період шляхом перевірки на сервері факту ознайомлення з навчальними матеріалами, результатів вирішення тестів (задач) тощо.

Таким чином, застосування змішаної форми навчання у навчальному процесі може стати одним із ключових напрямків модернізації освіти у професійно-технічних навчальних закладах, оскільки відкриває широкі можливості для здійснення самостійної роботи слухачів під керівництвом викладачів, сприяє розвитку самостійної творчої діяльності, стимулює одержання додаткових знань та їх закріплення, що дає можливість готувати конкурентоспроможних кваліфікованих робітників.

Поряд з тим, із впровадженням моделі змішаного навчання з'являється низка завдань організаційного характеру, вирішення яких потребує спеціального теоретичного дослідження та практичних розробок щодо створення законодавчої бази та системи управління навчальним процесом (наявність робочого місця викладача з виходом в Інтернет, можливість вільного доступу до серверів навчання через WI-FI тощо) при змішаній формі навчання (врахування часу, який витрачають викладачі для підготовки та проведення онлайн лекцій, роботу з слухачем в режимі спілкування використовуючи чат, форум чи Skype тощо).

Отже, вирішення наведених вище питань створює передумови для повноцінної реалізації технологій дистанційного навчання в освітній діяльності навчальних пунктів оперативно-рятувальної служби цивільного захисту України.

**Висновки.** Модернізація системи професійно-технічної 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 дистанційного навчання під час підготовки майбутніх кваліфікованих робітників оперативно-рятувальної служби цивільного захисту України сприяє підвищенню зацікавленості слухачів в навчальному процесі, активізації їх пізнавальної діяльності, розвитку творчих здібностей. Систематична робота з дистанційним курсом покращує організацію самостійної роботи, а, завдяки наявності функцій самоконтролю та зворотного зв'язку з боку викладачів, слухачі можуть ефективно коригувати процес вивчення дисципліни.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

- Бакалов В. П., Крук Б. И., Журавлева О. Б. Дистанционное обучение: концепция, содержание, управление : учеб. пособ. Москва : Горячая линия-Телеком, 2008. 107 с.
- Закон України «Про професійно-технічну освіту». *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*. 1998. № 32. ст. 215.
- 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.
- Полат Е. С., Бухаркина М. Ю., Моисеева М. В. Теория и практика дистанционного обучения : учеб. пособ. для студ. высш. пед. завед. Москва : Академия, 2004. 416 с.

- Про затвердження Положення про дистанційне навчання : наказ МОН України № 466 від 25.04.2013. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13>
- Про схвалення Стратегії розвитку інформаційного суспільства в Україні : розпорядження КМ України від 15 травня 2013 р. № 386-р. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/386-2013-%D1%80>
- Типові навчальні програми нормативних дисциплін цивільної безпеки та безпеки життєдіяльності. Київ : Міністерство освіти і науки, молоді та спорту України, 2011. 72 с.

#### REFERENCES

- Bakalov, V. P., Kruk, B. Y., & Zhuravleva, O. B. (2008). *Dystantsyonnoe obuchenye: kontseptsyia, sodержanye, upravlenye [Distance learning: concept, content, management]: ucheb. posob.* Moskva: Horiachaia linyia-Telekom [in Russian].
- Mulina, N. I. (2001). *Metodyka rozrobky ta vykorystannia dystantsiinoho kursu anhliiskoi movy (starshyi stupin u vyshchomu tekhnichnomu zakladi osvity) [Methodology for the development and use of a distance course of the English language (senior degree in a higher technical educational institution)]*. (Extended abstract of PhD diss.). Kyiv: KDLU [in Ukrainian].
- Polat, E. S., Bukharkyna, M. Yu., & Moiseeva, M. V. (2004). *Teoriya y praktyka dystantsyonnoho obuchenya [Theory and practice of distance learning]: ucheb. posob. dlia stud. vyssh. ped. zaved.* Moskva: Akademyia [in Russian].
- Pro zatverdzhennia Polozhennia pro dystantsiine navchannia [On the approval of the Regulation on distance learning]: (2013) nakaz MON Ukrainy № 466 vid 25.04.2013.* Retrieved from <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13> [in Ukrainian].
- Pro skhvalennia Stratehii rozvytku informatsiinoho suspilstva v Ukraini [On the approval of the Information Society Development Strategy in Ukraine]: (2013) rozporiadzhennia KM Ukrainy vid 15 travnia 2013 r. № 386-r.* Retrieved from <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/386-2013-%D1%80> [in Ukrainian].
- Typovi navchalni prohramy normatyvnykh dystyplin tsyvilnoi bezpeky ta bezpeky zhyttiedialnosti [Typical educational programs of regulatory disciplines of civil safety and life safety]. (2011).* Kyiv: Ministerstvo osvity i nauky, molodi ta sportu Ukrainy [in Ukrainian].
- Zakon Ukrainy «Pro profesiino-tekhnichnu osvitu» [Law of Ukraine "On Vocational and Technical Education"]. (1998). *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy (VVR) [Information of the Verkhovna Rada of Ukraine (VVR)], 32, 215* [in Ukrainian].

**YULIA SRIBNA**

#### APPLICATION OF DISTANCE EDUCATION IN THE PROCESS OF TRAINING OF FUTURE QUALIFIED WORKERS OF THE OPERATIONAL AND RESCUE SERVICE OF THE CIVIL DEFENSE OF UKRAINE

**Annotation.** The article substantiates the peculiarities of the use of elements of distance learning during the study of the disciplines of civil protection and life safety in vocational and technical educational institutions. The advantages that e-learning provides to students and the directions for improving the training process in operational and rescue work to ensure the quality of knowledge are determined.

The subject of the article is distance learning technologies used in the educational process. The topic of the article is the state and prospects of the introduction of distance learning technologies in the educational process of the training centers of the emergency and rescue units of the special purpose Main Departments of the State Emergency Service of Ukraine in the regions. The purpose of the article is to define a rational approach to the implementation of the «blended learning» model in educational institutions. The application of the obtained results will create prerequisites for the full implementation of distance learning technologies in the educational activities of the training centers of the emergency and rescue units of the special purpose of the Main Departments of the State Emergency Service of Ukraine in the regions in the preparation of future qualified workers of the operational and rescue service of the civil protection «without separation from service».

**Keywords:** skilled workers, operational and rescue service of civil protection of Ukraine, distance learning, training of future skilled workers, improvement of the educational process, innovative technologies.