

Майборода Людмила Анатоліївна,
науковий співробітник лабораторії
дистанційного професійного навчання
Інституту професійно-технічної освіти НАПН
України

ЗМІСТ ТА СПОСОБИ РЕАЛІЗАЦІЇ ЕЛЕМЕНТІВ ДИСТАНЦІЙНОГО ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ У ПІДГОТОВЦІ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ ПТНЗ

Анотація. У статті розглянуто технічні та організаційні способи реалізації дистанційного навчання, зміст елементів дистанційного професійного навчання у підготовці кваліфікованих робітників. Проаналізовано наукові праці, нормативно-правові акти щодо організації дистанційного навчання у професійно-технічному навчальному закладі, визначено суть дистанційного навчання, елементів дистанційного навчання у педагогічній науці. Окреслено переваги впровадження дистанційного навчання у професійно-технічних навчальних закладах.

Ключові слова: дистанційне навчання, дистанційне професійне навчання, професійно-технічний навчальний заклад, педагог професійного навчання, кваліфікований робітник, елементи дистанційного навчання.

Постановка наукової проблеми. Інформатизація суспільства актуалізує модернізацію системи професійно-технічної освіти (далі – ПТО) ХХІ століття, що полягає в розвитку дистанційного професійного навчання. Завдяки такому глобальному явищу як Інтернет дистанційна освіта здатна охопити широкі версти населення та стати найважливішим чинником його професійного зростання, що, зокрема, й зазначається в Національній стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року [1].

Дистанційне професійне навчання в підготовці кваліфікованих робітників, беззаперечно, є перспективним напрямом у сучасній ПТО. У дослідженнях вітчизняних науковців окреслено переваги впровадження дистанційного навчання у професійно-технічних навчальних закладах (далі – ПТНЗ), серед яких: розв’язання комплексу соціально-економічних питань; забезпечення доступності до освіти і навчання, зокрема інклюзивного,

безперервного навчання, навчання дорослих, підвищення кваліфікації без відриву від виробництва; об'єднання світового інформаційного, інтелектуального, творчого та науково-педагогічного потенціалу; розвиток вітчизняної освіти до європейського рівня [2].

Нормативною базою впровадження елементів дистанційного професійного навчання в навчально-виховний процес ПТНЗ є Закон України «Про професійно-технічну освіту» [3], Положення про дистанційне навчання [4], Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні [5].

Завданнями дистанційного навчання, згідно з означеними документами, є забезпечення громадянам можливості реалізації конституційного права на здобуття освіти, професійної кваліфікації, підвищення кваліфікації, незалежно від статі, раси, національності, соціального і майнового стану, виду та характеру занять, світоглядних переконань, належності до партій, ставлення до релігії, віросповідання, стану здоров'я, місця проживання, відповідно до їхніх здібностей [4].

Дистанційне навчання у ПТНЗ може використовуватися при організації навчального процесу за програмами первинної професійної підготовки, перепідготовки чи підвищення робітничої кваліфікації, а також за навчальними програмами з навчальних предметів загально-професійної та професійно-теоретичної підготовки. Професійно-практична підготовка може здійснюватися за дистанційною формою та/або очно у вигляді виробничого навчання, виробничої, переддипломної (передвипускної) практики, і проводиться у навчально-виробничих майстернях, на полігонах, тренажерах, автодромах, трактородромах, у навчально-виробничих підрозділах, навчальних господарствах, а також на робочих місцях на виробництві та у сфері послуг, або з використанням технологій дистанційного навчання за наявності відповідних веб-ресурсів і можливостей доступу до них [4]. Однак, професійна підготовка кваліфікованих робітників у ПТНЗ передбачає формування і розвиток професійних умінь і навичок, які при опануванні

багатьма професіями є стримуючим фактором запровадження системи дистанційного навчання в цілому.

Аналіз практики використання дистанційного навчання в ПТНЗ показав, що лише в окремих навчальних закладах педагоги професійного навчання за власної ініціативи використовують у навчально-виховному процесі елементи дистанційного навчання. ПТНЗ застосовують різні засоби мережі Інтернет з метою вивчення навчального матеріалу учнями під час їхньої хвороби чи карантину, зазвичай, це відбувається у формі звичайного переліку запитань чи завдань, які необхідно самостійно опрацювати. Педагоги використовують елементи дистанційного навчання у процесі засвоєння учнями нових знань, в організації самостійної роботи, контролі знань, консультуванні тощо, послуговуючись такими елементами, як: електронний друкований навчальний матеріал, навчальні презентації, навчальні відео- та аудіоматеріали, електронне тестування, консультування в чаті тощо.

Епізодичне застосування ПТНЗ та педагогами професійного навчання технологій дистанційного навчання у процесі підготовки кваліфікованих робітників підтверджує актуальність досліджуваної нами теми.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Результати аналізу наукових праць засвідчують, що питання дистанційного навчання розглядаються як вітчизняними, так і зарубіжними науковцями. Зокрема, проблемі використання дистанційного навчання в освітніх закладах різного рівня: вищих (А. Андрєєва, О. Аніщенко, С. Авдошин, В. Биков, В. Домрачов, В. Зінченко, В. Колмогоров, М. Карпенко, К. Корсак, Т. Кошманова, А. Манако, Г. Молодих, Н. Морзе, Є. Полат, О. Рибалко, О. Самойленко, Н. Сиротенко, С. Сисоєва, П. Стефаненко, Е. Скибицький, П. Таланчук, Г. Татурчук, Дж. Андерсен, Ст. Віллер, Т. Едвард, Б. Шуневича та ін.); післядипломної освіти (В. Олійник, В. Гравіт, Л. Даниленко, Л. Ляхоцька, В. Розмариця, Л. Пуховська, А. Чміль та ін.); загально-освітніх

(Ю. Богачков, А. Букач, Т. Дерба, Н. Євтушенко, В. Кухаренко, А. Хуторський та ін.); професійно-технічних (О. Базелюк, В. Глущенко, Г. Єльнікова, С. Кравець, Л. Петренко, В. Ягупов та ін.). Проте питання використання елементів дистанційного професійного навчання у підготовці кваліфікованих робітників ПТНЗ залишаються недостатньо вивченими.

Метою статті є розгляд змісту та способів реалізації елементів дистанційного професійного навчання в підготовці кваліфікованих робітників у професійно-технічних навчальних закладах.

Виклад основного матеріалу дослідження. Дистанційне навчання існувало ще задовго до появи комп'ютерів. Для таких форм навчання як заочне, екстернат, домашнє тощо характерне навчання на відстані, на дистанції від навчального закладу. Сучасне дистанційне навчання може здійснюватися завдяки інформаційно-комунікаційним технологіям та ресурсам мережі Інтернет.

У педагогічній літературі існує безліч понять «*дистанційне навчання*», що відображають різноманітні підходи до його розуміння. Окрім того, розрізняють поняття дистанційна освіта та дистанційне навчання. В. Биков *дистанційну освіту* визначає як «різновид освітньої системи, в якій використовуються переважно дистанційні технології навчання та організації освітнього процесу, або одна з форм отримання освіти, за якою опанування тим чи іншим її рівнем за тією чи іншою спеціальністю, напрямом підготовки, перепідготовки або підвищення кваліфікації, здійснюється у процесі дистанційного навчання» [6, с. 191]. *Дистанційне навчання* – форма організації й реалізації навчально-виховного процесу, за якою його учасники (об'єкт і суб'єкт навчання) здійснюють навчальну взаємодію принципово і переважно екстериторіально (на відстані, що не дає змоги і не передбачає безпосередньої навчальної взаємодію учасників «віч-на-віч», коли учасники територіально перебувають за межами можливої безпосередньої навчальної взаємодії, і коли у процесі навчання їхня особиста присутність у навчальних

приміщеннях закладу не є обов'язковою) [6]. С. Гончаренко дистанційне навчання визначив як технологію цілеспрямованого й методично організованого керівництва навчально-пізнавальною діяльністю учнів, які проживають на відстані від освітнього закладу [7, с. 125].

У Положенні про дистанційне навчання (далі – Положення), дистанційне навчання визначається як «індивідуалізований процес набуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, що 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» [4].

Загальноприйнятого тлумачення поняття «дистанційне професійне навчання» в науковій літературі поки що не дано. Тому, на основі аналізу нормативно-правових документів та, враховуючи погляди вчених щодо суті досліджуваного поняття, ми розуміємо дистанційне професійне навчання як форму організації індивідуального процесу набуття професійних знань, умінь, навичок особистості, за якою взаємодія між об'єктом і суб'єктом навчання відбувається віддалено один від одного, на базі сучасних електронних систем дистанційного навчання.

Вивчення науково-методичної літератури, практичного досвіду використання дистанційного навчання у ПТО дає змогу визначити технічні та організаційні способи його реалізації у ПТНЗ та розглянути зміст елементів дистанційного професійного навчання.

До організаційних способів реалізації дистанційного навчання у ПТНЗ пропонуємо віднести такі форми навчання:

- дистанційну (учень/слухач індивідуально записується на курс та навчається дистанційно за методикою відповідного ПТНЗ);

- очно-дистанційну (учень/слухач вивчає предмети, або окремі теми, у навчальному закладі та має можливість додаткового їх вивчення дистанційно, органічно поєднуючи з традиційним навчальним процесом);
- аудиторно-дистанційну (учні/слухачі однієї групи, одного навчального закладу вивчають навчальні предмет в дистанційній формі. Вони мають можливість спілкуватись зі своїм педагогом. Кількість очних занять зменшується, та вони переходять на очні консультації);
- учні беруть участь в окремих тематичних вебінарах, проектах тощо, що обговорюються на очних заняттях) [8].

Серед технічних способів реалізації дистанційного навчання у ПТНЗ найбільш популярними є:

- надання доступу учням до електронного контенту за допомогою мережі Інтернет на базі власного серверу ПТНЗ або за допомогою Інтернет-сервісів, які надають можливість обміну контентом, це такі, як: Google, MS OneDrive, Yandex диск тощо;
- організація дистанційного навчання на додаткових можливостях інтернет-сервісів та активному використанню електронної пошти, персональних сайтів (блогів), соціальних мереж (Facebook, VK тощо). Розміщення контенту відбувається на власному сервері або «хмарі» за допомогою безкоштовної пошти (соціальних мереж) та безкоштовних засобів створення онлайн-тестів;
- використання спеціалізованого програмного забезпечення, до якого відновиться: Moodle, eFront, Edmodo, Blackboard, SuccessFactors, SkillSoft, Litmos, OpenEDX тощо. Вони забезпечують підтримку навчального процесу, від створення навчального контенту до керування навчальним процесом.

Організація навчального процесу з використанням спеціалізованого програмного забезпечення системи дистанційного навчання дає змогу: використовувати різні режими навчання (синхронне/асинхронне); різноманітні форми навчальної діяльності; широкий, практично необмежений

спектр видів навчальних матеріалів; різні види перевірки знань; здійснювати централізований контроль успішності учня; використовувати різноманітні способи заохочення успішності; здійснювати тьюторську підтримку; використовувати засоби аналітики і звітності тощо [9].

У межах виконання фундаментальної науково-дослідної роботи «Методичні основи дистанційного навчання кваліфікованих робітників у професійно-технічних навчальних закладах» лабораторією дистанційного професійного навчання Інституту професійно-технічної освіти НАПН України обрано платформу Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (MOODLE) – модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище. Це безкоштовна і відкрита навчальна платформа, система управління навчанням, що призначена для об'єднання і взаємодії адміністрації, педагогів та учнів в єдиній системі для створення персоналізованого навчального середовища. Перевагами спеціалізованого програмного забезпечення Moodle є: організація як дистанційного, так і очного навчання; максимальне спрощення педагогам підготовки навчального матеріалу та подальше його вдосконалення; надання можливості отримання різноманітної аналітичної інформації щодо учнів чи навчальної групи, що сприяє прийняттю обґрунтованих педагогічних рішень; автоматизація навчальних процесів, що дає можливість забезпечити особистісно-орієнтовану розвивальну педагогічну систему; покращення якості та швидкості засвоєння навчального матеріалу. Простий і ефективний веб-інтерфейс платформи має великий набір модулів – складових елементів для створення курсів, збільшує (розширює) можливості інтерактивності дистанційного навчання.

У науковій літературі немає чіткості у сталому розумінні поняття «елементи дистанційного професійного навчання» та їх змісту. З метою подальшого аналізу змісту елементів дистанційного професійного навчання

розглянемо поняття «елемент», «елементи навчання», «елементи дистанційного навчання», «зміст навчання» у педагогічній теорії.

Елемент (лат. *elementum*) – складова частина будь-чого [10]. У філософському словнику «елемент» визначається як поняття об'єкта, що входить до складу певної системи, і розглянутого в її межах як неподільний [11]. У термінології професійної освіти, існує дефініція «навчальний елемент», що визначається як «самостійний навчальний посібник, призначений для самостійного вивчення слухачем, який, як правило, охоплює одну трудову навичку чи дискретну частину навчального матеріалу, потрібну для оволодіння нею» [12].

У дистанційній освіті поняття «елементи дистанційного навчання» вживається залежно від способу реалізації дистанційного навчання: 1) при обміні електронним контентом між об'єктами освітньої взаємодії засобами інформаційно-комунікаційних технологій елементами дистанційного навчання розуміють різні форми представлення навчального матеріалу в електронному вигляді (навчальні відео- та аудіоматеріали, зображення, презентації, підручники, посібники, тести тощо); 2) в організації дистанційного навчання засобами системи Moodle вживаються такі поняття, як: «інтерактивні елементи інформаційного середовища» й «інтерактивні елементи курсу», під якими розуміють набір модулів, за допомогою яких створюються і складаються дистанційні курси («Урок», «Тест», «Завдання», «Форум», «Чат», «Опитування», «Глосарій», «Анкета», «Семінар» тощо). Вони призначені для інтерактивної взаємодії учасників дистанційного навчання, розміщення навчального матеріалу (у вигляді каталогу, текстової чи веб-сторінки), організації спілкування (чат, форум). До загальних властивостей інтерактивних елементів відноситься: написання повідомлень учнями, здійснення ними вибору, формулювання визначення терміну тощо; можливість здійснення оцінювання педагогом дій учнів у кожному елементі;

внесення частини навчального матеріалу в електронному вигляді (навчальне відео, зображення, презентації, посібник тощо).

У професійній освіті «зміст навчання» визначається як «науково обґрунтований методичний та дидактичний навчальний матеріал, засвоєння якого забезпечує здобуття освіти і кваліфікації згідно з освітньо-кваліфікаційним рівнем. Зміст навчання визначається освітньо-професійними програмами підготовки кваліфікованих робітників та фахівців з вищою освітою певних освітньо-кваліфікаційних рівнів, структурно-логічною схемою підготовки, програмами навчальних дисциплін, іншими нормативними документами та навчальною і навчально-методичною літературою» [13, с. 116]. У Положенні зазначається, що метою дистанційного навчання є «надання освітніх послуг шляхом застосування в навчанні сучасних інформаційно-комунікаційних технологій за певними освітніми або освітньо-кваліфікаційними рівнями відповідно до державних стандартів освіти; за програмами підготовки громадян до вступу в навчальні заклади, підготовки іноземців та підвищення кваліфікації працівників» [4].

Отже, в нашому дослідженні під елементами дистанційного професійного навчання ми розуміємо матеріал, розміщений в інтерактивних елементах інформаційного середовища Moodle.

Змістом елементів дистанційного професійного навчання з підготовки кваліфікованих робітників у ПТНЗ є методичний та дидактичний навчальний матеріал, що відповідає державним стандартам, навчальним планам і програмам підготовки кваліфікованих робітників з певних професій.

Навчальні матеріали, що забезпечують дистанційне професійне навчання, повинні містити: відео- та аудіозаписи лекцій, семінарів тощо; мультимедійні лекційні матеріали; термінологічні словники; практичні завдання; віртуальні лабораторні роботи і тренажери з методичними рекомендаціями щодо їх виконання; пакети тестових завдань для проведення контрольних заходів, тестування з автоматизованою перевіркою результатів,

тестування з перевіркою викладачем; ділові ігри, електронні бібліотеки, бібліографії тощо.

Висновок. Сучасні організаційні та технічні умови ПТНЗ дають змогу здійснювати дистанційне професійне навчання кваліфікованих робітників лише за окремими елементами, переважно, у теоретичній складовій навчально-виховного процесу (загальнопрофесійній і професійно-теоретичній підготовках). Організація професійно-практичної підготовки за дистанційною формою навчання можлива лише частково або за окремими професіями, за якими можливо здійснити формування і розвиток професійних умінь і навичок дистанційно, і які не потребують складних організаційних, технічних і технологічних умов. На наш погляд, такими професіями можуть бути: оператор комп'ютерного набору, обліковець з реєстрації бухгалтерських даних, секретар керівника тощо.

Список використаних джерел

1. Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року Указ Президента України від 25 червня 2013 р. № 344/2013 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/344/2013>.
2. Глущенко В.В. Проектування системи підтримки дистанційного навчання професійно-технічного навчального закладу / Володимир Володимирович Глущенко // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2015. – Том 49, №5. – Режим доступу до журналу : <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/viewFile/1242/954>.
3. Закон України «Про професійно-технічну освіту» від 10 лютого 1998 р. № 103/98-ВР [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/103/98-вр>.
4. Положення про дистанційне навчання. Наказ МОН України від 25 квітня 2013 р. № 466 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13>.
5. Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні (затверджено Постановою МОН України від 20 грудня 2000 р.). – Режим доступу: <http://www.osvita.org.ua/distance/pravo/00.html>
6. Биков В.Ю. Дистанційне навчання / В.Ю. Биков // Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук України ; гол. ред. В.Г. Кремень. – К. : Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с.
7. Гончаренко С.У. Український педагогічний енциклопедичний словник. Видання друге, доповнене й виправлене – Рівне: Волинські обереги, 2011. – 552 с.
8. Концепція проекту «Дистанційне навчання школярів» [Електронний ресурс] / [Ю. М. Богачков, В. Ю. Биков, В. О. Красношарпа та ін.] // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2009. – № 5 (13). – Режим доступу до журналу : http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/186/172#VcsXJ_ntmko

9. Базелюк О. В. Структурний аналіз способів реалізації дистанційного навчання у ПТНЗ [Електронний ресурс] / О. В. Базелюк // Науково-методичне забезпечення професійної освіти і навчання: матеріали Всеукр. наук.-прак. конф. (м. Київ, 7, 19 квітня 2016 р.), Т. II. / Інститут професійно-технічної освіти НАПН України / за заг. ред. В. О. Радкевич. – К. : ПТО НАПН України, 2016. – С. 117–120. – Режим доступу: <http://lib.iitta.gov.ua/107242/>.

10. Булико А.Н. Большой словарь иностранных слов. 35 тысяч слов. Изд. 2-е, испр. – М.: «Мартин», 2008. – 704 с.

11. Философский словарь / Под ред. И.Т. Фролова. – 5-е изд. – М.: Политиздат, 1987. – 590 с.

12. Положення про організацію професійного навчання незайнятого населення за модульною системою. Наказ Міністерства праці та соціальної політики України і Міністерства освіти України від 08.07.99 року N 113/247. –Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0528-99>.

13. Професійна освіта: Словник: Навч. посіб. / Уклад. С.У. Гончаренко та ін.; За ред. Н.Г. Ничкало. – К.: Вища шк., 2000. – 380 с.

Майборода Людмила Анатольевна,
Научный сотрудник лаборатории
дистанционного профессионального обучения
Института профессионально-технического
образования
НАПН Украины

СОДЕРЖАНИЕ И СПОСОБЫ РЕАЛИЗАЦИИ ЭЛЕМЕНТОВ ДИСТАНЦИОННОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В ПОДГОТОВКЕ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ ПТУЗ

Аннотация. В статье рассмотрены технические и организационные способы реализации дистанционного обучения, содержание элементов дистанционного профессионального обучения в подготовке квалифицированных рабочих. Проанализированы научные работы, нормативно-правовые акты по организации дистанционного обучения в профессионально-техническом учебном заведении, изучены сущность дистанционного обучения, элементов дистанционного обучения в педагогической науке. Определены преимущества внедрения дистанционного обучения в профессионально-технических учебных заведениях.

Ключевые слова: дистанционное обучение, дистанционное профессиональное обучение, профессионально-техническое учебное заведение, педагог профессионального обучения, квалифицированный рабочий, элементы дистанционного обучения.

Mayboroda Luidmila
Research Laboratory distance vocational training
Institute of vocational education and training of
NAES of Ukraine

THE CONTENT AND METHODS OF IMPLEMENTATION OF DISTANCE TRAINING ELEMENTS IN THE PREPARATION OF QUALIFIED WORKERS OF VOCATIONAL SCHOOLS

Abstract. The article examines the technical and organizational ways to implement distance learning, content elements remote vocational training in training skilled workers. Analyzed scientific work regulations regarding distance education in vocational school, learned the essence of distance learning elements of distance learning in teaching science. Outlined the benefits of the introduction of distance learning in vocational schools.

Keywords: distance learning, remote training, vocational school, teacher professional training, skilled worker, elements of distance learning.