

ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ

DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2020-12-88-17>

УДК 378

Чепелевська М.М.

Вінницький державний педагогічний університет
імені Михайла Коцюбинського

ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ

Анотація. У статті розкрито поняття та значення використання дистанційних технологій навчання на сучасному етапі у процесі підготовки майбутніх фахівців в галузі туризму. Акцентовано увагу на бурхливий розвиток інформаційних технологій за останні десятиріччя та необхідність на використання дистанційної форми навчання в роботі вищих навчальних закладів. Представлено досвід запровадження технологій дистанційного та змішаного навчання майбутніх фахівців в туристичній галузі. Охарактеризовано переваги дистанційних технологій; обґрунтовано необхідність використання дистанційного навчання для ефективного формування професійної компетентності майбутніх фахівців в вищих навчальних закладах. На основі результатів дослідження можна зробити висновок, що з педагогічно виваженим і обґрунтованим, цілеспрямованим використанням в навчальному процесі технологій дистанційного навчання здобувачі вищої освіти можуть отримати необхідні навички для подальшої професійної діяльності.

Ключові слова: дистанційне навчання, професійна компетентність, дистанційні технології, самостійна робота, туристична галузь.

Chepelevska Mariia

Vinnytsia Mykhaylo Kotsiubynskyi State Pedagogical University

USE OF DISTANCE LEARNING TOOLS FOR THE TRAINING OF SPECIALISTS

Summary. The article reveals the concept and importance of using distance learning technologies at the present stage in the process of training future specialists in the field of tourism. The attention is focused on the development of information technologies in recent decades and the need for the use of distance learning in the work of higher educational institutions. The experience of introducing technologies of distance and blended learning of future specialists in the tourism industry is presented. The advantages of remote technologies are described; the necessity of using distance learning for effective formation of professional competence of future specialists in higher educational establishments is substantiated. The development of high technology on an increasing scale increases the demand for intelligence in education of the general population of any country. This dramatically changes the state of the system education in society, its institutional status. Education is becoming not only a tool for the interpenetration of knowledge and technology on a global scale, but also capital, a means of fighting for the market, solving geopolitical problems. The most popular distance learning systems are analyzed: Moodle; Zoom; Ms Teams; LotusLearningSpace; BlackboardLearningSystem; REDCLASS; Prometheus; HECADEM; e-University. Emphasis is placed on the fact that these systems can be used both separately and comprehensively, depending on the equipment of the educational institution with technical means and the specifics of the program. As practice shows, if a student does not learn to make decisions independently, determine the content of their educational activities and find the means to implement it, he will not be able to master a particular discipline. In addition, distance learning has an educational function – contributes to the formation of leading personality traits: activity, independence, self-improvement, creativity. Based on the results of the study, we can conclude that with a pedagogically balanced and reasonable, purposeful use in the educational process of distance learning technologies, students can gain the necessary skills for further professional activity.

Keywords: distance education, professional competence, remote technologies, independent work, tourism industry.

Постановка проблеми. Сьогодні все актуальнішим стає попит на інтелектуальність в освіті. Тим самим диктуючи нові вимоги до системи освіти в суспільстві та її інституційний статус. Освіта в різних країнах світу є не лише інструментом взаємопроникнення знань і технологій, а й капіталом, засобом боротьби за сучасний ринок, розв'язання високотехнічних завдань.

Суспільство намагається досягти основних завдань в освіті – це підготовка компетентних фахівців, які будуть постійно самовдосконалюватися, навчатись різним іноземним мовам та підвищувати професійний досвід. Зрозуміло, що все це залежать від уміння належним чином інтегру-

ватися в сучасний світ, а далі показати такі якості, які сприятимуть подальшій активній еволюції в зазначених середовищах. Останні події в світі показали, що б отримати знання, бути обізнаним в деяких подіях, зрозуміти важливі речі без використання сучасних технологій неможливо. Нині новітні технології для роботи та навчання посідають важливе місце в суспільстві. Сьогодні навчальні інституції активно впроваджують засоби дистанційного навчання (ДН). Ці рішення забезпечують доступність навчальної інформації та зручність її отримання. Застосування дистанційного навчання надає можливість об'єднати не лише здобувачі вищої освіти та викладачів різ-

них країн але й стимулює освітній процес обміну досвідом, циркуляції знань.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Аналіз досліджень і публікацій показав, що питаннями впровадження і використання дистанційних технологій у вищій школі займається багато науковців, зокрема: А. Андреев, В. Бикова, Т. Вахрущева, Є. Долинський, Н. Думанського, М. Загірняк, В. Ігнатенко, Є. Полат, Г. Кравцова, В. Кухаренка, В. Олійника, К. Обухової, О. Рибалко, Н. Сиротенко, А. Хуторський, Г. Яценко та ін.

Виділення невіршених раніше частин проблеми. Сьогодні питання підготовки фахівця, здатного боротися за своє робоче місце, на пряму пов'язане з розвитком методик і технологій, що превалюють у конкретний момент історичного розвитку. Очевидно, що передача основної маси навчальної інформації здійснюється з активним використанням інформаційно-комунікаційних технологій і сформованих на цій основі методик, які все частіше доповнюють, а нерідко й замінюють традиційні методи підготовки професіоналів-управлінців. Такий стан справ зумовлює необхідність постійного оновлення знань, що вимагає активного використання вказаних технологій у процесі підготовки конкурентоспроможних фахівців туристичної сфери.

Формування цілей статті. Метою статті є представлення досвіду запровадження технологій дистанційного та змішаного навчання майбутніх фахівців в туристичній галузі.

Основний матеріал. Протягом останніх двох десятиріччів, відбувається процес переходу від традиційного навчання до навчання на базі сучасних комп'ютерних технологій. Застосування дистанційного навчання стає одним із стратегічних напрямів розвитку та реформування системи освіти України. За допомогою мережі Інтернет стає можливим збирати, накопичувати, аналізувати дані та пересилати їх з одного кінця світу в інший. За допомогою он-лайн технологій з'явилась можливість проведення тренінгів, конференцій, бесід, дискусії з іншими користувачами мережі. За допомогою сучасних інформаційних технологій можна підвищити та вдосконалити ефективність освітнього процесу. Сьогодні диктує освіті у вищих навчальних закладах розробляти концепцію дистанційної освіти, що передбачає розробку використання різних технологій, у тому числі поєднання традиційної освіти зі змішаним навчанням.

Стрімкий розвиток інформаційних технологій сприяє модернізації сучасної системи освіти, що відображається в концепції дистанційної освіти. Сучасна дистанційна освіта – це розгалужена система передачі знань на відстані за допомогою різних засобів і технологій, яка сприяє отриманню здобувачами вищої освіти необхідної інформації для використання у практичній діяльності [2].

Розглядаючи вищу освіту до пандемії в основному використовувалися традиційні методи навчання оффлайн. Дистанційне навчання до 2019 року повільно впроваджувалось в освітній процес вищих навчальних закладів, які здійснюють підготовку фахівців різного напрямлення. Після введення карантину в країні всі заклади освіти почали масово обирати та застосовувати дистанційні технології для проведення онлайн

занять, спілкування, проведення засідань, конференцій, тренінгів і т.п.

Згідно з Положенням про дистанційне навчання, термін дистанційне навчання розуміють як 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 і інформаційно-комунікаційних технологій [6].

Дистанційне навчання розглядається науковцями як форма організації освіти, коли здобувачі вищої освіти віддалені від викладача у просторі і часі, але можуть підтримувати діалог за допомогою засобів комунікації. Надання доступу до навчальних матеріалів, рекомендацій щодо роботи з ними відбувається у зручному місці та у зручний час. Це дозволяє знизити кількість аудиторних занять у загальному навантаженні здобувача вищої освіти і звільнити час для більш активної самостійної роботи, забезпечити індивідуалізацію навчання. Дистанційне навчання відрізняється від інших форм навчання швидкістю, доступністю, інтерактивністю та системою управління пізнавальною діяльністю здобувачів вищої освіти. У процесі ДН відбувається поєднання компетентності викладача, інформаційних технологій та цілеспрямованістю здобувача вищої освіти. Тому основною метою дистанційного навчання здобувачів вищої освіти є виховання особистості, яка має бажання і здатність до спілкування, навчання та самоосвіти [3].

Якщо в Україні дистанційна освіта до пандемії не була популярна, то за кордоном це звична річ. Саме поняття ДН запозичене з практики освіти Канади, Великої Британії, США, де не лише поняття Distance Education, а й аббревіатура DE, що походить від цих слів. За кордоном поняття ДН охоплює найрізноманітніші моделі, методи й технології навчання, під час якого педагог і здобувач вищої освіти просторово розділені, знаходяться у різних місцях.

Навчальний процес в Україні може бути поєднаний не тільки під час пандемії але й після нього. Для цього можна використовувати змішане навчання. Для підготовки фахівців туристичного бізнесу завжди було актуальним змішане навчання з використанням системи іншомовної фахової спрямованої підготовки. У процесі дистанційного навчання використовуються дистанційні курси – інформаційні продукти, які є достатніми для навчання за окремими навчальними дисциплінами» [6].

Загалом, технології дистанційного навчання складаються з педагогічних та інформаційних технологій. Н.В. Морзе в своїй праці трактує інформаційну технологію, як сукупність методів, засобів і прийомів, що використовуються людьми для реалізації конкретного складного процесу шляхом поділу його на систему послідовних взаємопов'язаних процедур і операцій, які виконуються більш або менш однозначно і мають на меті досягнення високої ефективності в пошуку, накопиченні, опрацюванні, зберіганні, поданні, передаванні даних за допомогою засобів обчислювальної техніки та зв'язку, а також засобів їх

раціонального поєднання з процесами опрацювання даних без використання машин [4].

Протягом 2019–2020 рр. дистанційне навчання набуло масштабності в Україні. Під час даного періоду створились мережі регіональних дистанційних центрів; у вищих навчальних закладах створені відповідні матеріальні бази, електронні архіви, бібліотеки; вивчення більшої кількості дисциплін проходить за допомогою дистанційних технологій; з'являються дистанційні курси; проводять різного рівня конференції, тренінги, конкурси. Така організація процесу навчання припускає децю інший підхід до навчання, зокрема: гнучкість, модульність, паралельність, велика аудиторія, економічність, технологічність, соціальна рівність, інтернаціональність, нова роль викладача, самостійність пошуку, аналізу, систематизації та узагальнення інформації, самоорганізацію й самоконтроль.

Тому дистанційне навчання має низку переваг у порівнянні з традиційним навчанням: передові освітні технології, доступність джерел інформації, індивідуалізація навчання, зручна система консультування, демократичні стосунки між здобувачем вищої освіти та викладачем, зручний графік та місце роботи [2]. Розглянемо на рисунку 1, які переваги та недоліки дистанційного навчання.

З рисунку 1 видно, що перелік переваг значно перевищує недоліки дистанційного навчання. Кожна засіб, технологія, що використовуються в дистанційному навчанні також мають свої плюси та мінуси. Для підготовки фахівців з туризму використовують певні засоби, за допомогою яких відбувається спілкування між викладачем

та майбутнім фахівцем з туризму: друковані або письмові матеріали, що пересилаються електронною поштою; телефонна мережа, viber, telegram, messenger; аудіо та відеозаписи, навчальне телебачення; інтерактивні програмовані навчальні засоби, комп'ютерні навчальні програми; локальні та глобальні комп'ютерні мережі.

Для проведення навчального процесу застосовують [5]: відеоконференції (обмін відео зображеннями, які супроводжує звук), аудіоконференції (обмін звуковою інформацією на цифрових і аналогових засобах зв'язку), комп'ютерні телеконференції; відео-лекції; заняття в чаті (обмін завданнями, повідомленнями); веб-заняття; електронна пошта; youtube та телевізійні канали.

Види дистанційного навчання можуть використовуватися як окремо, так і комплексно в залежності від оснащеності навчального закладу технічними засобами і специфіки програми. До найпопулярніших систем дистанційного навчання в Україні можна віднести [1–5]: Moodle; Zoom; Ms Teams; LotusLearningSpace; BlackboardLearningSystem; REDCLASS; Prometheus; ГЕКАДЕМ; e-University (таблиця 1).

Необхідно розуміти, що від вибору системи багато в чому залежать характер і ефективність навчання майбутніх фахівців з туризму. Так як туризм націлений не тільки на національний ринок, а й міжнародний, проаналізуємо, які існують дистанційні технології за кордоном [1]:

– Adaptive learning – навчальний процес, який адаптує навчальні матеріали і методи до потреб споживача;

– Badges – гнучкий механізм для визнання досягнень як неофіційна альтернатива акредитації;



Рис. 1. Переваги та недоліки дистанційного навчання

Джерело: розроблено автором на основі [1–5]

Таблиця 1

Найпопулярніші системи дистанційного навчання в Україні

Система	Переваги	Недоліки
MOODLE – це безкоштовна, відкрита (Open Source) система управління навчанням, спрямована на організацію взаємодії між викладачем та здобувачем вищої освіти.	<ul style="list-style-type: none"> – можливість вибору зручного часу; – облік здобувачів освіти, можливості їх персоналізації і розмежування прав доступу до навчальних матеріалів; – контроль і оцінка рівня знань; – анкетування і створення опитувань; – постійне збільшення кількості навчальних матеріалів, які можуть використовувати здобувачі вищої освіти. 	<ul style="list-style-type: none"> – відсутність прямого контакту між здобувачем освіти, викладачем та іншими учасниками курсу; – відсутність мотивації та самодисципліни; – застарілість архітектури та інтерфейсу; – технічні проблеми, які відбуваються при налаштуванні системи.
GOOGLE CLASSROOM – безкоштовний веб-сервіс створений Google для навчальних закладів з метою спрощення створення, поширення і класифікації завдань безпаперовим шляхом.	<ul style="list-style-type: none"> – викладачі можуть створювати теми викладання, додавати запитання здобувачам освіти та додавати заходи; – простий інтерфейс; – розвиток навиків командної роботи; – оцінювання можливе за кожну вправу та встановлюватись час, доступний для її виконання; – за допомогою Classcraft викладачі можуть імпортувати дані здобувачів та перетворювати діяльність в місі в грі. 	<ul style="list-style-type: none"> – проблема із службами Google, які обмежують або не підтримували роботу із зовнішніми файлами; – брак автоматизованих тестів; – відсутність чатів, які могли б допомогти у спілкуванні між здобувачем та викладачем.
SKYPE розроблений Microsoft-ом для введення розмов, конференцій, бесід, обміну повідомленнями та відеодзвінків.	<ul style="list-style-type: none"> – легкий у використанні; – можливість демонстрації екрану для показу презентацій студентів; – наявність -аудіо та -відеозв'язку; – працює на усіх видах сучасних пристроїв; – можливість ставити питання віч-на-віч, надсилати файли, переписуватися у чаті, передавати файли, проводити опитування; 	<ul style="list-style-type: none"> – обмеження кількості користувачів; – технічні проблеми з відеозв'язком, який висне через певну кількість студентів, що вмикають камери або мікрофони одночасно; – зображення інколи втрачає чіткість та з'являється голос з відлунням; – відсутня віртуальна дошка.
MICROSOFT TEAMS є одним з застосунків Office 365 від Microsoft для організації робочого середовища з чатом, дзвінками, який інтегрує користувачів, вміст і засоби, необхідні команді для ефективнішої роботи.	<ul style="list-style-type: none"> – об'єднує все в спільному робочому середовищі, яке містить чат для нарад, файлообмінник та корпоративні програми; – охоплює всі необхідні елементи онлайн-занять; – відеоконференції вдало передають звук і можливість говорити одночасно кільком здобувачам вищої освіти; – наявний онлайн-журнал з оцінками та онлайн-зошити з роботами студентів; – весь сеанс спілкування або його частину можна записати; – доступ з таких платформ як Windows, iOS та Android; легкий і доступний запис дзвінків; – можливість міняти фон при зв'язку з веб-камерою. 	<ul style="list-style-type: none"> – мікрофон вмикається самостійно час від часу; – іноді вибиває з програми під час пари; – обмеження в колективних дзвінках сягає 300 учасників.
ZOOM сервіс, який використовують для підтримки робочих зв'язків, проведення онлайн-зустрічей і навчання в школах та університетах	<ul style="list-style-type: none"> – наявна уявна дошка, де здобувачі і викладачі на парі роблять необхідні записи; – наявний автоматичний перекладач і різномовний інтерфейс; – весь сеанс спілкування або його частину можна записати, натиснувши кнопку "Запис"; – дозволяє встановлювати анонімні або відкриті опитування респондентів заздалегідь або під час зустрічі. 	<ul style="list-style-type: none"> – обмеження в онлайн-аудиторії до 100 чоловік; – спілкування можливе лише на 40 хв, після 40 хв потрібно повторно під'єднуватись або платити; – погано захищений додаток, у якому хакери зможуть продивлятись наради та інші інформаційні дані.
ANTITRENINGI – сервіс для віддаленого навчання здобувачів вищої освіти.	<ul style="list-style-type: none"> – можна створювати онлайн-курси з теорією, автоматичними тестами, практикою і з домашніми завданнями; – можливість проведення вебінарів; – захист від скачування, водяні знаки, прив'язка до телефону, відстеження точок входу; – стильний кабінет на своєму домені з логотипом і в улюблених кольорах. 	<ul style="list-style-type: none"> – платна система та постійні витрати на навчання.

(Закінчення таблиці 1)

Система	Переваги	Недоліки
DISCORD є сервісом переважно для геймерів, але він зручний та має багато корисного функціоналу для проведення занять.	– можна робити конференції – не чати, а канали, текстові та голосові, і їх можна налаштувати; – немає обмежень для часу на відеотрансляцію; – у чатах може бути необмежена кількість учасників; – систематизація груп та доступ у середині каналу.	– обмеження обміну файлами (безкоштовно тільки файли менше 8 Мб); – достатньо довга загрузка застосунка.
ISPRING LEARN платформа, орієнтована для корпоративного сектора.	– готова до роботи відразу після реєстрації; – безлімітне сховище; – повний контроль за успішністю здобувачів; – потужний сервіс аналітики; – швидка технічна підтримка; – сучасне оформлення; – проведення вебінарів, тренінгів; – записи відео занять зберігаються.	– платна система; – мінімальна кількість користувачів – 50.
GETCOURSE сервіс для інфобізнесу, який поєднує в собі майданчик для тренінгів, вебінарну кімнату і CRM	– за допомогою платформи можна організувати продаж контенту для навчання; – брендуння навчального порталу: можна завантажити свій логотип, вибрати потрібні кольори; – можливість налаштування навчання в формі уроків, тренінгів, курсів; – система вебінарів; – автоматичні Email-розсилки по клієнтській базі.	– платна система; – технічна підтримка здійснюється переважно через соцмережі.
PROMETHEUS платформа включає близько 100 безкоштовних онлайн-курсів	– відкриті для будь-кого. Не існує жодних географічних, релігійних, вікових, фінансових чи інших обмежень; – інтерактивні. На платформі крім відеолекцій є завдання, поточний контроль, форуми, відповіді на типові питання; – дозволяють обирати різний формат навчання.	низький рівень завершення онлайн-курсів.

Джерело: розроблено автором на основі [1–5]

Таблиця 2

Дистанційні системи

Фактор	Заклади освіти						
	Вінницький торговельно-економічний інститут	Вінницький національний аграрний університет	Донецький національний університет імені Василя Стуса	Київський національний університет імені Т. Шевченка, Київ	ЗОШ №31 м. Вінниця	ЗОШ №7 м. Вінниця	ЗОШ №6 м. Вінниця
Moodle	+	+	+	+			
Zoom	+		+		+	+	+
Ms Teams			+				
LotusLearningSpace					+		
BlackboardLearningSystem						+	
Google classroom			+			+	
Prometheus	+		+	+			

Джерело: розроблено автором на основі [1–5]

– Blended learning – навчальний підхід, який поєднує в собі он-лайн і очну форму навчання, що дозволяє більш високий рівень самостійності в процесі навчання;

– E-learning – ця форма навчання проводиться за допомогою електронних засобів масової інформації, як правило, в Інтернеті;

– DOCC – відкриті спільні навчальні курси, коли викладачі у кожному навчальному закладі мають можливість створити власну версію курсу;

– Flipped classroom – модель навчання, у якій здобувачів вищої освіти спрямовані на само-

стійну роботу вдома, наприклад, переглядають відеолекції, а потім за допомогою майстер-класу застосовують нові знання;

– Learning analytics – збір, аналіз і подання значної кількості даних, пов'язаних із навчальною діяльністю здобувачів освіти;

– MOOC – он-лайн курс, який вільно доступний для всіх і включає в себе відкриті навчальні матеріали і можливості 58 для взаємодії і співпраці між здобувачами освіти;

– Open Educational Resources – частина даних або змісту відкриті, будь-хто може вільно їх використовувати, зберігати і поширювати;

– Open source software – відкриті освітні ресурси (ТМР) – ресурси, будь-який інтернет-матеріал яких є вільним і доступним;

– SPOC – курси, схожі на MOOC, але використовуються як змішане навчання.

На сьогодні найоптимальнішим для вітчизняних ВНЗ є поєднання традиційної і дистанційної форми навчання при вивченні окремих модулів. Як свідчать практика й низка досліджень, тенденція навчання чітко розвивається у напрямі заочно-дистанційного або змішаного навчання.

Далі для прикладу розглянемо заклади освіти та їх дистанційні системи (таблиця 2).

З таблиці 2 стало зрозумілим, що заклади освіти не використовують лише одну систему, а поєднують їх. Це дозволяє ефективно та продуктивно проводити навчання.

Потреба в формуванні людини майбутнього тисячоліття – це серйозний виклик світовій сис-

темі освіти. Наскільки ясно і адекватно ми зможемо визначити і реалізувати нову технологію навчання, і його дистанційні форми, що поліпшують якість і збільшують масовість освіти, настільки продуктивно вітчизняна школа освіти виконає це історичне замовлення створення в нашій країні нового громадянського суспільства [5].

Висновки. Впровадження дистанційних технологій у навчальний процес спрямоване на формування таких компетенцій як: комунікативні (безпосереднє спілкування і за допомогою засобів мережі), інформаційні (пошук інформації з різних джерел та можливість її критичного осмислення), самоосвіти (вміння навчатись самостійно). З використання дистанційних технологій здобувачі вищої освіти зможуть розвивати творчі та інтелектуальні здібності із допомогою відкритого й вільного використання всіх освітніх ресурсів і програм, включно з наявними в Інтернеті.

Список літератури:

1. Дистанційна освіта в сучасній освітній діяльності. URL: <http://www.osvita.org.ua/articles/30.html/> (дата звернення: 10.11.2020).
2. Долинський Є.В. Дистанційне навчання – одна з прогресивних форм підготовки фахівців. *Теоретичні питання культури, освіти та виховання* : Збірник наукових праць. Вип. 42. Київ : Вид. центр КНЛУ, 2010. С. 202–207.
3. Кудрявцева С.П. Міжнародна інформація : навчальний посібник. Київ : Видавничий дім «Слово», 2005. 400 с.
4. Морзе Н.В. Інформаційні технології в навчанні : навч. посіб. Київ : Видавнича група ВНУ, 2004. 240 с.
5. Осадчий В.В. Сучасні тенденції використання інформаційних технологій у навчальному процесі вищої педагогічної школи. *Педагогічний процес: теорія і практика. Збірник наук. праць*. Київ : Видавництво П/П «ЕКМО», 2009. Вип. 2. С. 190–207.
6. Положення про дистанційне навчання. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13#n18> (дата звернення: 10.11.2020).

References:

1. Dystancijna osvita v suchasnij osvitnij dijalnosti [Distance education in modern educational activities]. Available at: <http://www.osvita.org.ua/articles/30.html> (accessed 10.11.2020).
2. Dolyns'kyj Je.V. (2010). Dystancijne navchannja – odna z prohresyvyvnykh form pidghotovky fakhivciv [Distance learning is one of the progressive forms of training]. *Theoretical issues of culture, education and upbringing: Collection of scientific works*. Kyiv: Type. KNLU Center, pp. 202–207. (in Ukrainian)
3. Kudrjavceva S.P. (2005). Mizhnarodna informacija: navchalnyj posibnyk [International information: a textbook]. Kyiv: Publishing House "Word", 400 p. (in Ukrainian)
4. Morze N.V. (2004). Informacijni tekhnologhiji v navchanni: navch. posib. [Information technology in navchanni: navch. posib.]. Kyiv: Vydavnycha ghrupa BVH, 240 p. (in Ukrainian)
5. Osadchij V.V. (2009). Suchasni tendenciji vykorystannja informacijnykh tekhnologhij u navchalnomu procesi vyshhoji pedagoghichnoji shkoly [Contemporary tendencies in the use of information technologies in the learning process of higher pedagogical schools]. *Pedagoghichnyj proces: teorija i praktyka: Zbirnyk nauk. pracj*. Kyiv: Vydavnytvo P/P «EKMO», vol. 2, pp. 190–207.
6. Polozhennja pro dystancijne navchannja [Positions of distance learning]. Available at: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13#n18> (accessed 10.11.2020).