

УДК 37.018.43:005.336.4

# Світовий досвід розвитку дистанційних форм освіти

## GLOBAL EXPERIENCE OF DEVELOPMENT OF DISTANCE FORMS OF EDUCATION

**ХИТЬКО Майя** – кандидат наук з державного управління, доцент, доцент кафедри публічного управління та права, Комунальний заклад вищої освіти «Дніпровська академія неперервної освіти» Дніпропетровської обласної ради», вул. Володимира Антоновича, 70, м. Дніпро, 49006, Україна

**ORCID:** <http://orcid.org/0000-0002-9216-8876>

**КУЛИК Андрій** – аспірант кафедри публічного управління та права, Комунальний заклад вищої освіти «Дніпровська академія неперервної освіти» Дніпропетровської обласної ради», вул. Володимира Антоновича, 70, м. Дніпро, 49006, Україна

**ORCID:** <http://orcid.org/0000-0002-7963-9397>

**DOI:**

**КНУТКО Maiya** – Candidate of Science in Public Administration, Associate Professor, Associate Professor of Department of Public Administration and Law, Communal Institution of Higher Education «Dnipro Academy of Continuing Education» Dnipropetrovsk Regional Council, 70, st. Volodymyr Antonovych, Dnipro, 49006, Ukraine

**KULYK Andrii** – postgraduate student of the Public Administration and Law Department, Communal Institution of Higher Education «Dnipro Academy of Continuing Education» Dnipropetrovsk Regional Council, 70, st. Volodymyr Antonovych, Dnipro, 49006, Ukraine

**Анотація.** У статті розкрито основний зміст дистанційної форми здобуття освіти. Виявлено, що вона передбачає доступ до мережі Інтернет, наявність технічних засобів, таких як комп'ютер, планшет чи смартфон для учасників навчального процесу. Крім того викладачі мають володіти технологіями дистанційного навчання, що являють собою комплекс освітніх технологій, включаючи психолого-педагогічні та інформаційно-комунікаційні. Адже питання розвитку дистанційної освіти залишаються актуальними і в такий складний період, який переживає Україна зараз. З'ясовано, що дистанційне навчання в умовах воєнного стану має бути орієнтоване на здобувачів освіти, які змушені тимчасово або постійно проживати за межами місць свого проживання, або взагалі за межами держави. Визначено, що ідея впровадження дистанційного навчання не нова. Майже два століття історії становлення та розвитку дистанційної освіти можна розділити на чотири періоди, від навчання за допомогою поштових відправлень в кінці дев'ятнадцятого століття до навчання з застосуванням комп'ютерних технологій з високою пропускну здатністю сьогодення. Здійснено аналіз наукових джерел, які свідчать, що в Україні достатньо розроблено концептуальні засади розвитку дистанційних форм освіти. Так, у працях вітчизняних науковців висвітлено проблеми реалізації навчального процесу в несприятливих умовах і зроблено висновок, що стратегія для дистанційного вектора в навчанні повинна підтримуватися державному рівні. У своїх дослідженнях закордонні вчені зауважують, що дистанційне навчання має бути ретельно заздалегідь спланованим, підготовленим і організованим. Розглянуто особливості запровадження дистанційного навчання країн світу в умовах пандемії. Визначено, що заклади вищої освіти всього світу мають загальну мету – забезпечити в надзвичайних обставинах високий рівень навчання, зберігаючи при цьому найвищі академічні стандарти. Дистанційна форма навчання в усіх розглянутих закладах зазнає широкого застосування під час незвичайних обставин, розвиває арсенал технічних засобів та інфраструктуру систем управління навчанням, розширює технічні можливості і стає невід'ємною частиною сучасної освіти. Зроблено висновок, що на основі світового досвіду розвитку дистанційних форм освіти можна встановити напрямки подальшого розвитку новітніх педагогічних технологій, які залишаться корисними навіть після завершення воєнних дій.

**Ключові слова:** дистанційна освіта, освітні технології, воєнний стан, світовий досвід, навчальні платформи.

**Summary.** The article reveals the main content of the distance form of obtaining education. It was found that it involves access to the Internet, the availability of technical means, such as a computer, tablet or smartphone for the participants of the educational process. In addition, teachers must possess distance learning technologies, which represent a complex of educational technologies, including psychological-pedagogical and information-communication technologies. After all, the issues of the development of distance education remain relevant even in such a difficult period that Ukraine is currently experiencing. It was found that distance learning in the conditions of martial law should be aimed at students who are forced to temporarily or permanently live outside their place of residence, or even outside the state. It was determined that the idea of introducing distance learning is not new. The nearly two-century history of distance education can be divided into four periods, from mail-order learning in the late nineteenth century to today's high-throughput computer-based learning. An analysis of scientific sources has been carried out, which shows that the conceptual foundations for the development of distance forms of education have been sufficiently developed in Ukraine. Thus, the works of domestic scientists highlight the problems of implementing the educational process in unfavorable

*conditions and conclude that the strategy for the distance vector in education should be supported at the state level. In their research, foreign scientists note that distance learning must be carefully planned, prepared and organized in advance. The peculiarities of the introduction of distance learning in the countries of the world in the conditions of the pandemic are considered. It was determined that higher education institutions around the world have a common goal - to provide a high level of education in extraordinary circumstances, while maintaining the highest academic standards. Distance learning in all considered institutions is widely used during unusual circumstances, develops the arsenal of technical means and the infrastructure of learning management systems, expands technical capabilities and becomes an integral part of modern education. It was concluded that on the basis of the world experience in the development of distance forms of education, it is possible to establish directions for the further development of the latest pedagogical technologies, which will remain useful even after the end of hostilities.*

**Key words:** distance education, educational technologies, martial law, world experience, educational platforms.

**Вступ.** В умовах воєнного стану особливого значення набуває освітній процес і прийнятна в таких умовах дистанційна освіта. «Дистанційна форма здобуття освіти – це індивідуалізований процес здобуття освіти, що відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників освітнього процесу в спеціалізованому середовищі, що функціонує на основі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій» [5, ст. 49]. Ця форма освіти передбачає доступ до мережі Інтернет, технічну підтримку (комп'ютер, планшет, смартфон) для всіх учасників навчального процесу, а також володіння викладачами технологіями дистанційного навчання. «Технології дистанційного навчання – комплекс освітніх технологій, включаючи психолого-педагогічні та інформаційно-комунікаційні, що надають можливість реалізувати процес дистанційного навчання у навчальних закладах та наукових установах» [6, п. 1.6].

Дистанційне навчання не вимагає відвідування занять. Для здобувачів освіти це можливість навчатися поза навчальним закладом у будь-який зручний час, у будь-якій точці земної кулі. Дистанційне навчання в умовах воєнного стану має бути орієнтоване насамперед на такі категорії здобувачів освіти як школярі, що проживають у важкодоступних та територіально віддалених від загальноосвітніх навчальних закладів; абітурієнти, які готуються до вступу до закладів вищої освіти; громадяни України, які змушені тимчасово або постійно проживати за межами держави.

У сучасному світі дистанційне навчання – поширене явище. У багатьох країнах світу його популярність з кожним роком зростає, оскільки ця форма навчання, основана на інтерактивній взаємодії суб'єктів освітніх послуг, є найбільш гнучкою та доступною. Дистанційне навчання історично виникло в 1840 році, коли сер Ісаак Пітман, учитель англійської мови, запропонував навчання студентам в Англії через поштову службу. А через 16 років Чарльз Туй і Густав Лангеншайдт почали заочно викладати мову в Німеччині.

Розвиток дистанційної освіти в Україні розпочався набагато пізніше, ніж у Західній Європі, і був дуже повільним з багатьох причин, зокрема через те, що дистанційна освіта розглядалася як конкурент традиційної класичної освіти. Проте обмеження пандемії, пов'язані з COVID-19, запровадження воєнного стану внесли корективи в модернізацію української системи освіти. Обов'язкове дистанційне навчання стало викликом для

всіх суб'єктів освітнього процесу: здобувачів усіх рівнів освіти, вчителів, керівників закладів освіти.

Забезпечення організації високоякісного дистанційного навчання, мотивація здобувачів освіти, а також вирішення технічних проблем виявилось зовсім не простим завданням. Час показав, що громадяни, які мають можливість дистанційно виконувати необхідні завдання за допомогою освітніх технологій, можуть адаптуватися до дистанційного навчання. Час показав, що адаптуватися до дистанційного навчання можуть громадяни, які мають можливість виконувати дистанційно необхідні завдання з використанням освітніх технологій.

Однією з можливостей, яку відкрила перед системою освіти і суспільством впровадження дистанційної освіти, була Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні, в якій визначено, що «головною метою створення системи дистанційної освіти є забезпечення загальнонаціонального доступу до освітніх ресурсів шляхом використання сучасних інформаційних технологій та телекомунікаційних мереж і надання умов для реалізації громадянами своїх прав на освіту» [2, п. 3]. Ще у 2002 році Міністерство освіти і науки України запровадило експеримент з дистанційного навчання. З часом виявилось, що у дистанційному режимі багато видів традиційної освіти працюють не так ефективно, як в очній школі.

Як зазначено у Концепції розвитку дистанційної освіти, розвиток освітньої системи в Україні повинен призвести до:

- появи нових можливостей для оновлення змісту навчання та методів викладання дисциплін і розповсюдження знань;

- розширення доступу до всіх рівнів освіти, реалізації можливості її одержання для великої кількості молодих людей, включаючи тих, хто не може навчатись у вищих навчальних закладах за традиційними формами внаслідок браку фінансових або фізичних можливостей, професійної зайнятості, віддаленості від великих міст, престижних навчальних закладів тощо;

- реалізації системи безперервної освіти «через все життя», включаючи середню, довузівську, вищу та післядипломну;

- індивідуалізації навчання при масовості освіти [2, п. 1].

Важливо проаналізувати технології, що використовуються в світі під час дистанційного навчання, зокрема для того, щоб продовжити використовувати

деякі з них до закінчення воєнних дій на території України.

**Аналіз останніх досліджень.** Аналіз наукових джерел свідчить, що в Україні достатньо розроблено концептуальні засади дистанційного навчання. Особливий інтерес становлять праці як зарубіжних, так і вітчизняних вчених, присвячені розвитку, змісту та організаційним засадам дистанційного навчання.

Науково-педагогічні засади дистанційного навчання розробляли вітчизняні науковці В. Кухаренко, В. Бондаренко, В. Олійник. Суттєвий інтерес для проведення дослідження становлять праці зарубіжних дослідників О. Пітерса, Б. Холмберга.

Володимир Кухаренко і Володимир Бондаренко досконало вивчили проблему реалізації навчального процесу в умовах карантину, викликаного пандемією COVID-19 і зробили висновок, що «стратегія, методологія та кадрова підготовка для дистанційного вектора в навчанні повинна підтримуватися та розроблятися на інституційному та державному рівнях» [3, с. 27].

Віктор Олійник зробив висновок, що «дистанційне навчання як прогресивна педагогічна технологія, що спирається на сучасні досягнення інформатики, комп'ютерні і телекомунікаційні засоби, в нинішніх умовах може відіграти роль каталізатора процесу реформування системи підвищення кваліфікацій» [4, с. 26].

Теорії О. Пітерса, Б. Холмберга про самостійне навчання, дидактичні бесіди продовжують підтримувати практику дистанційного навчання.

Педагогічні аспекти дистанційного навчання, які розглядав О. Пітерс стосуються його організації. Отто Пітерс вважав, що «дистанційне навчання має бути ретельно заздалегідь спланованим, підготовленим і організованим, і що існує розподіл праці, зростаюче використання технічного обладнання та необхідність формалізованого оцінювання» [12, с. 16].

Теорія практики дистанційного навчання Бєрьє Холмберга зосереджується на концепції «керованої дидактичної бесіди». Акцент він робить на імітації розмови. Ця розмова вбудована в зміст якісно розроблених самонавчальних матеріалів, що призводять до інтелектуального задоволення і мотивації до навчання. «Особисті стосунки, задоволення від навчання та емпатія між студентами та тими, хто їх підтримує, є ключовими для навчання в дистанційній освіті. Почуття емпатії і приналежність сприяють мотивації учнів до навчання та сприятливо впливають на навчання. Такі почуття передаються залученням студентів до прийняття рішень, усвідомленістю, проблемно-орієнтовані презентації навчального матеріалу, схожі на розмову, які можуть бути закріплені в наявних знаннях, шляхом дружньої, несумісної взаємодії між студентами та викладачами, консультантів та інших осіб, які їх підтримують, а також ліберальними організаційно-адміністративними структурами і процесів» [11, с. 5]. Визнаючи, що спілкування між студентами та дистанційним викладачем має важливі завдання, він припускає, що ця бесіда є економічною необхідністю, доповненою попередньо створеним курсом.

**Мета статті.** Визначити основний зміст технологій, що використовуються в світі під час дистанційного навчання для запровадження їх в Україні.

**Виклад основного матеріалу.** Ідея навчання на відстані пройшла шлях довжиною майже два століття. Її історію становлення та розвитку можна розділити на чотири періоди. У першому періоді навчання проводилося за допомогою поштових відправлень. Вільям Рейні Хапер заснував перше університетське відділення у 1892 р. в Університеті Чикаго, у 1906 р. навчання поштою було введено в Університеті штату Вісконсін, у 1911 р. в Австралії. почали свою роботу подібні курси вузівського рівня у Квінслендському університеті. Основними засобами дистанційної освіти першого періоду є рукописні та друковані матеріали, до яких потім додалися спеціальні навчальні посібники, а починаючи з 50-х років минулого століття – радіо та телебачення.

Другий період розвитку дистанційної освіти пов'язано з появою Відкритого університету у Великобританії в 1969 р. У дистанційній освіті почав застосовуватися підхід до навчання з використанням різноманітних друкованих матеріалів. У Відкритому університеті було розроблено велику кількість навчальних посібників, спеціально призначених для дистанційного навчання. Взаємодія викладачів зі студентами здійснювалася через друкований матеріал, що доповнювався радіо- та телепередачами, через листування, очні консультації та короткотривалі курси за місцем проживання. Так уже «в 1984 деякі американські інженерні коледжі почали використовувати телебачення для надання навчальних курсів працівникам найближчих корпорацій» [1, с. 13].

«На активному використанні комунікаційних та інформаційних технологій базується третій період (1985–1995 рр.) дистанційної освіти, в межах якої використовувалися комп'ютери та комп'ютерні мережі.

Технології четвертого періоду (з 1995 р.) поєднують у собі попередні засоби масової інформації, а також охоплюють комп'ютерні технології з високою пропусковою здатністю. З появою цих технологій з'явилися нові можливості для двостороннього зв'язку як у синхронному (відео- або аудіографічні конференції), так і в асинхронному режимі (електронна пошта, Інтернет, телеконференції)» [9, с. 242].

На сьогодні використовуються наступні види технологій дистанційного навчання:

- за формою представлення учбових матеріалів;
- за наявністю посередника у системі навчання;
- за ступенем використання телекомунікацій та персональних комп'ютерів;
- за технологіями організації контролю навчального процесу;
- за ступенем застосування в технології навчання звичайних методів ведення навчального процесу;
- за методами ідентифікації студентів під час складання іспитів.

Головною метою використання цих технологій є забезпечення здобувачам освіти доступу до електронних освітніх ресурсів.

У світовій практиці існують три традиційні форми навчальних закладів, що пропонують можливість дистанційного навчання:

- дистанційні університети;

- провайдери корпоративних тренінгів;
- традиційні університети, що пропонують навчання в режимі онлайн [8, с. 6].

При цьому «онлайн-курси – це ті, у яких принаймні 80 відсотків змісту курсу доставляється онлайн. Очне навчання включає курси, у яких від нуля до 29 відсотків контенту доставляється онлайн; до цієї категорії належать як традиційні та вебкурси» [10, с. 7].

У Польщі налічується 310 приватних університетів і коледжів та державних вищих навчальних закладів, а система освіти, до практики якої входить також навчання за дистанційною формою, вважається однією з найрозвиненіших у світі [8]. У зв'язку з глобальною пандемією коронавірусу з 12 березня 2020 року викладання в університетах Польщі було призупинено та переведено в режим онлайн. Міністерство науки і вищої освіти Республіки Польща внесло ряд рекомендацій щодо функціонування університетів у період обмеження їхньої діяльності. Польські університети перейшли на реалізацію навчального процесу в спеціальних освітніх платформах і сервісах, які забезпечують якісний діалог між студентами та викладачами. Варшавський університет проводив навчання на дистанційно керованій платформі Campus, яка дозволяє ділитися матеріалами зі студентами, розмішувати повідомлення та керувати дискусійними форумами. Радомський Університет економіки розпочав дистанційне навчання з сервісом Microsoft Teams, який дозволяє легко проводити онлайн-заняття у формі віртуальних зустрічей, надсилати файли та завдання студентам. В Університеті природничих наук у Любліні обов'язкове використання окремих сервісів і систем не регламентувалося, однак усі дистанційні курси були задокументовані.

В Університеті імені Кардинала Стефана Вишинського у Варшаві викладачі всіх дисциплін мали створити аудіо-, відео- та звукові презентації під час підготовки до занять та завантажити їх на платформу Moodle, яка містить різні навчальні модулі, що дозволяють спілкуватися між викладачами. і студентами. Також платформа дозволяє контролювати діяльність студентів і містить простий у користуванні електронний журнал оцінок. Університет соціальних та гуманітарних наук використовує сервіс відеоконференцій Google Hangouts Meet для дистанційного навчання, а навчальні матеріали доступні в Google Classroom та на платформі Learn Online. Університет Марії Кюрі-Скловської запропонував онлайн-курси на платформі електронного навчання Navoica, загальнодоступній платформі електронного навчання, яка пропонує широкий спектр віртуальних курсів.

Інші польські університети використовували ці та інші платформи для дистанційного навчання та оцінювання знань студентів. Деякі з них зобов'язали викладачів документувати робочий час, виконані завдання та результати своєї роботи у формі звітів, описувати завдання, що виконуються, перевіряти електронні пошти та активність на платформах.

У найскладнішій ситуації через неможливість проведення практичних занять онлайн перебували медичні університети. Але й вони виходили зі скрутного

положення, коли студенти дистанційно продовжували опановувати загальні дисципліни, а практичні заняття було відтерміновано до завершення карантину.

Максимальне використання засобів дистанційного навчання стало серйозною проблемою в забезпеченні освітньої діяльності вищої освіти в Чехії. Навчання почало відбуватися дистанційно за допомогою відеоконференцій, консультацій електронною поштою чи іншими засобами, залежно від конкретних обставин і дисципліни. Подібним чином вищі навчальні заклади Чеської Республіки використовують платформу Moodle.

Студенти та викладачі чеських університетів почали активно користуватися онлайн-бібліотеками BOOKPORT, які містять тисячі видань чеських видавництв, таких як GRADA, Portal, Galen, Jota та понад 5200 найменувань літератури чеською мовою. Для підтримки публічної освіти онлайн-бібліотека надала студентам і співробітникам чеських університетів безкоштовний і всебічний доступ до професійної та наукової літератури. Подібна практика започаткована і в Україні, де Державною науково-технічною бібліотекою України забезпечується «на безоплатній основі доступ установам до електронних баз даних наукової інформації згідно із законодавством України» [7, п. 4].

У Словацькій Республіці більшість закладів освіти використовують платформу Moodle, інструменти Microsoft Teams, Zoom, а також сервіс Socrative, веб-додаток для дистанційного навчання, який дозволяє легко створити тест із різними типами запитань, які супроводжуються зображеннями та звуками. Облік впровадження навчання здійснюється за допомогою AiS2, академічної інформаційної системи, призначеної для управління трьома академічними рівнями університету (бакалавр, магістр і доктор) та університетськими дослідженнями в Республіці Словаччина.

Діяльність університетів Угорщини відносно швидко адаптувалася до нових умов навчання, оскільки раніше тут успішно працювала технологія дистанційного навчання, а крім того, були створені тимчасові аудиторії, в яких проводилася відеозйомка уроків в умовах постійної стерилізації приміщень. Вчителі приходили в аудиторії згідно з розкладом і таким чином була створена програма дистанційного навчання з близько 100 предметів. Записи лекцій стали доступними для студентів на платформі Moodle. Деякі заклади організували іспити у формі електронного тесту за власною системою NEPTUN через вебінтерфейс Redmenta, веб-платформу тестування, перевагами якої є можливість обирати з багатьох типів завдань, створювати індивідуальні тести, користуватися з мобільних пристроїв та економити час за рахунок автоматизованої системи оцінювання.

Міністерство освіти, досліджень, молоді та спорту Румунії запустило спеціальну освітню платформу Digital, онлайн-платформу, створену для всіх, які прагнуть використовувати новітні технології в навчальній діяльності зі студентами. Віртуальна платформа містить декілька типів цифрових ресурсів та корисну інформацію для дистанційної освіти. Усі ресурси, зібрані на платформі, безкоштовні.

У Хорватії онлайн-навчання проводилося за допомогою сучасної технологічної платформи Microsoft Teams. В Естонії використовували освітню платформу TalTech Moodle та Microsoft Teams для електронного навчання. Для відеолекцій використовували сервіс Wooclap, платформу спільної роботи для навчальних занять, конференцій, яка дає змогу ставити аудиторії запитання, цікавитися думкою слухачів, а також стежити за розумінням матеріалу учасниками лекції в режимі реального часу. У Литовській Республіці дистанційне навчання можна було проводити за допомогою сервісів Microsoft, платформи Moodle, сервісів Skype, BlueJeans, Zoom та у віртуальному навчальному середовищі університету VMA, віртуальну навчальну платформу, за допомогою якої студенти можуть зберігати всю інформацію з навчальних дисциплін в одному місці, а також використовувати віртуальні лекції та проходити тестування.

У Латвійській Республіці також добре налагоджена онлайн-освіта. Дистанційне навчання проводилося за допомогою сервісів Microsoft Teams, Zoom та Cisco Webex.

У багатьох німецьких університетах дистанційне навчання велось безпосередньо на платформі Moodle з використанням електронної системи Mahara, безкоштовного електронного портфоліо з функціями соціальної мережі, яке розроблене у Новій Зеландії і підтримує документацію та відображення процесу навчання і його результати. Якщо порівняти, то в Mahara студенти створюють контент самі, а в Moodle контент створює викладач, студенти мають лише обмежені можливості.

В Італії для всіх студентів, викладачів, дослідників і працівників університет надавалися бібліографічні ресурси з обмеженим доступом

У ряді країн ще до впровадження карантинних заходів від 10 до 25 % студентів отримували освіту в закладах дистанційного навчання. Серед американських закладів вищої освіти 65 % уже ввели дистанційне навчання в стратегію свого розвитку. Представники Гарвардського університету і Массачусетського технологічного інституту запустили спільний проект дистанційного онлайн-навчання edX, безкоштовну інтернет платформу масових відкритих інтерактивних курсів. Нині до проекту долучилося заклади освіти з різних країн світу. Станом на 04 липня 2021 року, EdX має понад 34 мільйони користувачів, що є слухачами понад 2800 курсів. Сертифікати EdX не мають формалізованого значення, який має диплом про освіту, більшість студентів та роботодавців вважає їх вагомим аргументом на ринку праці.

В даний час США є одним із світових лідерів в онлайн освіті, використовують: аудіотехнології (інтерактивне використання телефонного зв'язку, аудіоконференції і короткохвильовий радіозв'язок); відеотехнології (кіно і відеофільми, слайди і відеотехнології в режимі реального часу); комп'ютерні технології (computer-assisted instruction, computer-managed instruction, computer-mediated instruction, електронна пошта, факс, конференції в режимі реального часу, Інтернет); друковану інформацію (програми курсів, підручники і навчальні посібники, методичні вказівки, довідники і словни-

ки, робочі зошити, практичні завдання та лабораторні роботи).

Під час пандемії COVID-19 в США було створено спеціальний портал для координації роботи: MIT Now – Adapting to COVID, Keeping Connected, де розміщувалися найсвіжіші новини та керівництва для організації навчального процесу в умовах пандемії. Підтримка дистанційної форми навчання у MIT здійснювалася за допомогою порталу Teach Remote. Основною платформою, яка забезпечує комунікацію адміністрації, викладачів та студентів MIT та поширення навчальних матеріалів, була платформа «Canvas», у якій реалізована більшість функцій для дистанційного навчання. Разом з тим найбільш популярними для проведення онлайн-навчання залишаються програми Zoom Meeting, Google Meets, які є зручними у питанні проведення інтерактивних занять.

Організація дистанційної освіти в університетах Китаю включає використання таких форм дистанційного навчання: чат-заняття; вебзаняття; телеконференції. Для підтримки навчального процесу застосовуються: відкриття нових онлайн-платформ; збільшення пропускної здатності мереж інтернетпровайдерами; запровадження адаптаційних курсів та програм; введення додаткових предметів з психологічної освіти; внесення змін в оцінювання самостійних робіт. Основними варіантами проведення дистанційних онлайн-занять стали: онлайн-курси; віртуальні платформи для виконання лабораторних робіт і тренувальних вправ; навчальні мобільні додатки.

**Висновки.** Виклики, які постали перед системою освіти України у зв'язку з кардинальними змінами суспільно-політичного життя внаслідок воєнних дій, вимагають модернізації організаційної структури системи освіти. Рішення цієї проблеми знаходиться в площині дистанційного навчання. Вивчення найкращого світового досвіду дистанційного навчання, об'єднання зусиль провідних закладів вищої освіти, створення системи, подібної до закордонних зразків, є важливим для української освітньої галузі. Зволікання з реагуванням на ці виклики призведе до актуалізації загроз національним інтересам України, зокрема: зниження конкурентоспроможності освіти країни; економічна відсталість; зниження якості людського капіталу і, як наслідок, уповільнення євроінтеграційних процесів загалом. Суттєвим ресурсом ефективної профілактики цих загроз є модернізація місцевої системи освіти, важливою складовою якої є розвиток дистанційної освіти.

Загалом, університетські спільноти в усьому світі поділяють спільну мету – забезпечити високий рівень освіти за виняткових обставин, зберігаючи при цьому високі академічні стандарти. Дистанційна освіта широко використовується в усіх закладах вищої освіти світу в незвичних умовах, що дає можливість розвинути арсенал технічних засобів та інфраструктуру систем управління навчанням, розширює технічні можливості та стає невід'ємною частиною сучасної освіти.

Численні дослідження, проведені в країнах світу, підтверджують, що при належній організації дистанційного навчання, рівень знань і кваліфікація випускників повністю відповідають стандартам. За час

роботи в умовах карантинних обмежень зростає не лише кількість онлайн-ресурсів, але й підвищився рівень їх технологічного забезпечення, з'явилися сервіси, що значно розширюють обсяг можливостей при роботі у віртуальному режимі. В університетах світу розроблені власні освітні платформи з використанням динамічних навчальних середовищ. В закладах вищої освіти України теж активно впроваджуються та

розвиваються навчальні платформи на основі вебсервєрних Moodle, використовуються такі онлайн сервіси як Zoom, Google meet, Google Classroom. На основі світового досвіду розвитку дистанційних форм освіти можна встановити напрямки подальшого вдосконалення дистанційного навчання в Україні, розвитку новітніх педагогічних технологій, які залишаться корисними навіть після завершення воєнних дій.

### Список використаних джерел

1. Алієв Х. М. Зарубіжний досвід упровадження дистанційного навчання в університетах. *Наук. зап. Бердян. держ. пед. ун-ту. Серія: Педагогічні науки*. 2017. Вип. 3. С. 11–17 URL: [C:/Users/Acer/Downloads/nzbdpu\\_2017\\_3\\_3.pdf](C:/Users/Acer/Downloads/nzbdpu_2017_3_3.pdf) (дата звернення: 28.04.2022).
2. Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні. Постанова МОН України від 20 грудня 2000 р. URL: <http://uiite.kpi.ua/2019/06/03/1598/> (дата звернення: 28.04.2022).
3. Кухаренко В. М., Бондаренко В. В. Екстремне дистанційне навчання в Україні: монографія. Харків: Вид. КП «Міська друкарня», 2020. 409 с. URL: [https://duan.edu.ua/images/News/UA/Departments/Management/2020/monograph\\_ekstr\\_dyst\\_navch.pdf](https://duan.edu.ua/images/News/UA/Departments/Management/2020/monograph_ekstr_dyst_navch.pdf) (дата звернення: 28.04.2022).
4. Олійник В. В. Відкрита післядипломна педагогічна освіта і дистанційне навчання в запитаннях і відповідях: наук.-метод. посіб. НАПН України, Ун-т менедж. освіти. Київ: «А.С.К.», 2013. 312 с.
5. Про вищу освіту: Закон України від 28 вересня 2017 року № 1556-18. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18/print1389899592029395> (дата звернення: 28.04.2022).
6. Про затвердження положення про дистанційне навчання: Наказ Міністерства освіти і науки України від 25.04.2013 № 466 URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13#n18> (дата звернення: 28.04.2022).
7. Про затвердження Порядку забезпечення доступу закладів вищої освіти і наукових установ до електронних наукових баз даних: наказ Міністерства освіти і науки України від 27.02.2019 № 269 *Офіційний вісник України*. 2019. № 39. С. 238–241. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0463-19#Text> (дата звернення: 28.04.2022).
8. Світовий досвід організації та розвитку університетської системи дистанційного навчання. Інститут вищої освіти КНЕУ імені Вадима Гетьмана. Київ, 2013. URL: [https://kneu.edu.ua/userfiles/education2\\_0/13-4713\\_verstka\(1\).pdf](https://kneu.edu.ua/userfiles/education2_0/13-4713_verstka(1).pdf). (дата звернення: 28.04.2022).
9. Ястремська С. Історичні віхи становлення дистанційного навчання. *Педагогіка і психологія проф. освіти*. 2016. № 3. С. 239–247. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pippo\\_2016\\_3\\_26](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pippo_2016_3_26). (дата звернення: 28.04.2022).
10. Changing Course: Ten Years of Tracking Online Education in the United States. Babson Survey Research Group. Mode of access: URL: <http://www.onlinelearningsurvey.com/reports/changingcourse.pdf> (дата звернення: 28.04.2022).
11. Holmberg B. The sphere of distance-education theory revisited. URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED386578.pdf> стор. 5 (дата звернення: 28.04.2022).
12. Peters, O. (1993). Understanding distance education. URL: <https://distance-educator.com/introduction-to-distance-education-theorists-and-theories-otto-peters/> 16 s.

### References

1. Aliiev Kh. M. (2017). Zarubizhnyi dosvid uprovadzhenia dystantsiinoho navchannia v universytetakh [Foreign experience of implementing distance learning in universities]. *Nauk. zap. Berdian. derzh. ped. un-tu. Seria: Pedagogichni nauky*. Vyp. 3. S. 11–17. URL: [C:/Users/Acer/Downloads/nzbdpu\\_2017\\_3\\_3.pdf](C:/Users/Acer/Downloads/nzbdpu_2017_3_3.pdf) (accessed: 28.04.2022) [in Ukrainian].
2. Kontsepsiia rozvytku dystantsiinoi osvity v Ukraini [Concept of development of distance education in Ukraine]. *Postanova MON Ukrainy vid 20 hrudnia 2000 r.* URL: <http://uiite.kpi.ua/2019/06/03/1598/> (accessed: 28.04.2022) [in Ukrainian].
3. Kuharenko V. M., Bondarenko V. V. (2020). Ekstrene dystantsiine navchannia v Ukraini: monohrafiia [Emergency distance learning in Ukraine: monograph]. *Kharkiv: Vyd. KP «Miska drukarnia»*. 409 s. URL: [https://duan.edu.ua/images/News/UA/Departments/Management/2020/monograph\\_ekstr\\_dyst\\_navch.pdf](https://duan.edu.ua/images/News/UA/Departments/Management/2020/monograph_ekstr_dyst_navch.pdf) (accessed: 28.04.2022) [in Ukrainian].
4. Oliinyk V. V. (2013). Vidkryta pisladyplomna pedahohichna osvita i dystantsiine navchannia v zapytanniakh i vidpovidiakh [Open postgraduate pedagogical education and distance learning in questions and answers]: *nauk.-metod. posib. NAPN Ukrainy, Un-t menedzh. osvity*. Kyiv. «A.S.K.». 312 s. [in Ukrainian].
5. Pro vyshchu osvitu [On Higher Education]: *Zakon Ukrainy vid 28 veresnia 2017 roku № 1556-18*. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18/print1389899592029395> (accessed: 28.04.2022) [in Ukrainian].
6. Pro zatverdzhennia polozhennia pro dystantsiine navchannia [On approval of regulations on distance learning]. *Nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 25.04.2013 № 466*. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13/print1389899592029395> (accessed: 28.04.2022) [in Ukrainian].
7. Pro zatverdzhennia Porядku zabezpechennia dostupu zakladiv vyshchoi osvity i naukovykh ustanov do elektronnykh naukovykh baz danykh [On the approval of the Procedure for ensuring access of higher education institutions and scientific institutions to electronic scientific databases]. *nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 27.02.2019 № 269 Ofitsiyni visnyk Ukrainy*. 2019. № 39. S. 238–241. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0463-19#Text> (accessed: 28.04.2022) [in Ukrainian].
8. Svitovyi dosvid orhanizatsii ta rozvytku universytetskoï systemy dystantsiinoho navchannia [World experience of the organization and development of the university distance learning system]. *Instytut vyshchoi osvity KNEU imeni Vadyma Hetmana*. Kyiv, 2013. URL: [https://kneu.edu.ua/userfiles/education2\\_0/13-4713\\_verstka\(1\).pdf](https://kneu.edu.ua/userfiles/education2_0/13-4713_verstka(1).pdf). (accessed: 28.04.2022) [in Ukrainian].

9. Yastremska S. (2016). Istorychni vikhy stanovlennia dystantsiinoho navchannia [Historical milestones in the development of distance learning]. *Pedahohika i psykholohiia prof. osvity*. № 3. 239–247. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pippo\\_2016\\_3\\_26](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pippo_2016_3_26). (accessed: 28.04.2022) [in Ukrainian].
10. Changing Course: Ten Years of Tracking Online Education in the United States. Babson Survey Research Group. Mode of access: URL: <http://www.onlinelearningsurvey.com/reports/changingcourse.pdf> (accessed: 28.04.2022) [in Ukrainian].
11. Holmberg B. The sphere of distance-education theory revisited. URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED386578.pdf> (accessed: 28.04.2022) [in Ukrainian].
12. Peters, O. (1993). Understanding distance education. URL: <https://distance-educator.com/introduction-to-distance-education-theorists-and-theories-otto-peters/> (accessed: 28.04.2022) [in Ukrainian].