



УДК 378:147

[https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-3\(21\)-863-877](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2024-3(21)-863-877)

Попадич Богдан Тарасович аспірант кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи, Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет», пл. Народна, 3, м. Ужгород, 88000, <https://orcid.org/0000-0002-4978-5035>

Попадич Олена Олександрівна доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи, Державний вищий навчальний заклад «Ужгородський національний університет», пл. Народна, 3, м. Ужгород, 88000, <http://orcid.org/0000-0003-1426-4114>

Логай Вячеслав Артурович кандидат медичних наук, Одеський Національний Медичний Університет, доцент кафедри Травматології та ортопедії, пров. Валіховський 2, м. Одеса, 65082, <http://orcid.org/0009-0007-9977-5162>

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ЯК ВИКЛИК СУЧАСНОЇ СИСТЕМИ ОСВІТИ: МЕТОДИКО-ПРАВОВИЙ ВИМІР

Анотація. Головна причина інтенсивного розвитку системи дистанційного навчання полягає у його інтеграційній спроможності. Неможливо зосередити в кожному навчальному закладі всі світові інформаційні ресурси, накопичені людством у науковому та освітньому просторі, і завдання полягає в тому, щоб з кожної географічної точки планети, де організовано процес навчання, за допомогою телекомунікацій забезпечити доступ до інформаційним ресурсам, розташованим у будь-якому регіоні світу. Таким чином, дистанційне навчання активізує розподілені за різними територіями інформаційні ресурси. У цьому полягає концептуальне обґрунтування і ідеологія необхідності розвитку дистанційного навчання.

У статті розглянуто стан світового ринку освітніх технологій (EdTech) як найперспективнішого сегменту ринку освітніх послуг, виявлено його основні драйвери та бар'єри, що стримують розвиток. Проаналізовано прогнози розвитку даного сегмента до 2025 р., зроблені в період до і після початку пандемії коронавірусу, вивчено сценарії розвитку ринку освіти до 2030 р. та виділено потенційні країни-лідери у



кожному зі сценаріїв. Дистанційні технології та методи можуть утворити свою самостійну, специфічну форму навчання лише за наявності відповідної інформаційної та телекомунікаційної інфраструктури, а також розвинутого комп'ютерного навчально-методичного забезпечення у навчальних закладах. Тому найширший розвиток дистанційне навчання отримало у країнах, де для цього склалися відповідні передумови, саме: добре розвинена телекомунікаційна інфраструктура, велика територія країни й розвинена система традиційної освіти.

Ключові слова: освітні технології; ринок Edtech; онлайн-освіта; дистанційна освіта; інновації у сфері освіти; світовий ринок освітніх технологій.

Popadych Bohdan Tarasovych State Higher Educational Institution «Uzhhorod National University», Postgraduate student of the Department of General Pedagogy and Pedagogy of Higher Education, Narodna Square, 3, Uzhhorod, 88000, <https://orcid.org/0000-0002-4978-5035>

Popadych Olena Oleksandrivna State Higher Educational Institution «Uzhhorod National University», Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor of the Department of General Pedagogy and Pedagogy of Higher Education, Narodna Square, 3, Uzhhorod, 88000, <http://orcid.org/0000-0003-1426-4114>

Logai Viacheslav Arturovich PhD, Docent of the Department of Traumatology and Orthopedics, Odesa National Medical University, Odesa, Valikhovskiy lane 2, 65082, <http://orcid.org/0009-0007-9977-5162>

DISTANCE EDUCATION AS A CHALLENGE OF THE MODERN EDUCATION SYSTEM: METHODOLOGICAL AND LEGAL DIMENSION

Abstract. The main reason for the intensive development of the distance learning system is its integration capacity. It is impossible to concentrate in each educational institution all the global information resources accumulated by mankind in the scientific and educational space, and the task is to provide access to information resources located in any location from every geographical point of the planet, where the learning process is organized, with the help of telecommunications. which region of the world Thus, distance learning activates information resources distributed



over different territories. This is the conceptual justification and ideology of the need for the development of distance learning.

The article examines the state of the world market of educational technologies (EdTech) as the most promising segment of the market of educational services, reveals its main drivers and barriers restraining development. Forecasts for the development of this segment until 2025, made in the period before and after the start of the coronavirus pandemic, were analyzed, scenarios for the development of the education market until 2030 were studied, and potential leading countries in each of the scenarios were identified. Distance technologies and methods can form their own, specific form of learning only if there is an appropriate information and telecommunication infrastructure, as well as advanced computer educational and methodological support in educational institutions. Therefore, distance learning has received the widest development in countries where the relevant prerequisites for this have developed, namely: a well-developed telecommunications infrastructure, a large territory of the country, and a developed system of traditional education.

Keywords: educational technologies; the Edtech market; online education; distance education; innovations in the field of education; the world market of educational technologies.

Постановка проблеми. У ХХІ столітті національні системи освіти повинні забезпечити кожному доступ до навчання протягом усього життя, щоб дати людям можливість набувати швидко мінливих професійних умінь і компетенцій, затребуваних у світі, який стає все більш цифровим і глобалізованим. У доповіді Всесвітнього економічного форуму «The future of jobs» (Майбутнє роботи) [1] наводиться оцінка, згідно з якою 65 % дітей, які сьогодні йдуть до початкової школи, прийде займатися абсолютно новими видами робіт, яких в даний час ще не існує.

Ринок Edtech являється швидкозростаючим і дуже перспективним сектором ринку освіти з прогновною часткою 5,2% до 2025 р. Згідно з прогнозом Holon IQ, світових лідерів можуть очікувати 5 сценаріїв розвитку на світовому ринку освітніх технологій [2].

Сценарій 1. Education as usual. Традиційні навчальні заклади залишаться надійним джерелом навчання та найефективнішим засобом забезпечення зайнятості та благополуччя. Консолідується вища освіта, з'являються глобальні платформи для залучення талантів, а уряд залишається основним джерелом фінансування.

Сценарій 2. Regional rising (лідерами стануть Німеччина та США). Регіональні альянси домінуватимуть в освітньому ландшафті, що підтримується стратегічним та політичним співробітництвом. Регіональні центри талантів поєднують попит та пропозицію робочої сили.

Сценарій 3. Global giants (Китай – лідер). Глобальне середовище вільного ринку сприятиме появі "мегаорганізацій" з повсюдною впізнаваністю бренду і масштабом для досягнення значної ефективності галузі.

Сценарій 4. Peer to peer (Франція, США, Австралія – лідери). Онлайн авчання за допомогою багатого, персоналізованого досвіду спілкування між людьми буде домінувати в секторах вищої освіти та професійної підготовки. Технологія блокчейна докорінно змінить систему атестації та відкриє можливості для колективної творчості та інтелектуальної власності вчителів.

Сценарій 5. Robo revolution (Китай, Австралія, Ізраїль – лідери). Штучний інтелект повністю змінює уявлення про те, «хто керує навчанням».

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретико-практичні аспекти дистанційного навчання ґрунтовно були проаналізовані в працях зарубіжних вчених, серед них: Bates A., Roberts, J.M., Keough, E.M.[3], Bell R., Tight M. [4], Holmberg D. [5], Moore M.G. [6], Guri-Rosenblit S. [7,8]. У 70-ті роки XIX століття у США було зроблено ряд кроків щодо організації дистанційного навчання. Так, у 1874 році програму навчання поштою запропонував університет штату Іллінойс. Вільям Рейні Харпер, що вважається у США родоначальником дистанційної освіти, в 1892 році заснував перше університетське відділення дистанційного навчання в університеті Чикаго. В 1906 викладання поштою було введено в університеті штату Вісконсін [9].

Формулювання цілей статті: вивчити тренди у сучасній системі освіти та аспекти відповідності системи цим трендам, питання освітньої політики та стан розвитку світового ринку освітніх технологій (EdTech), проаналізувати проблеми та перспективи дистанційного навчання.

Виклад основного матеріалу. На фоні прискорення технічного прогресу та зміни світового економічного порядку світові системи освіти знаходяться на початку безпрецедентного етапу: з'являються суттєво ширші можливості у сфері освіти і при цьому немає необхідності шукати значні ресурси для фінансування нових проєктів. Однією з найперспективніших областей, що асоціюються з цими процесами, є дистанційна освіта (distance education). За прогнозами Центру Вітгенштейна, до 2050 року у світі буде на 2 мільярди більше



випускників шкіл, коледжів, університетів та альтернативних вищих навчальних закладів, ніж на даний момент, що обумовлено головним чином ширшою участю в освітньому процесі та зростанням чисельності населення [2]. Проте освіта відчуває брак капіталу у порівнянні із іншими секторами. Інновації потребують капіталу. Уряди намагаються фінансувати освіту на історичному рівні, але освіта не приваблює достатнього приватного капіталу для фінансування необхідних інновацій. Державно-приватне партнерство матиме вирішальне значення для підтримки майбутнього зростання, інновацій та доступу до освіти.

Застосування передових технологій в освіті та навчанні досягне своїх успіхів до 2025 року, коли AR/VR (зростання витрат у 6 разів) та штучний інтелект (у 8 разів) будуть ще більше інтегровані в основні освітні та навчальні процеси [10] (табл. 1).

Таблиця 1.

Зростання глобальних витрат на освіту та навчання

2019 (до пандемії)	2025
\$6,1 трлн витрати на освіту 6,7% від світового ВВП	\$7,3 трлн витрати на освіту 6,6% від світового ВВП
\$183 млрд. витрати на EdTech 3,1% цифрових витрат	\$404 млрд. витрати на EdTech 5,5% цифрових витрат
Profit vs non-profit	Cost vs Outcomes
~30 компаній із ринковою вартістю >\$1 млрд.	~100 компаній із ринковою вартістю >\$1 млрд.

Джерело: 2022 GLOBAL EDUCATION OUTLOOK. URL:
<https://www.holoniq.com/notes/2022-global-education-outlook>

У той час як віртуальне навчання вже є популярним напрямом підвищення кваліфікації дорослих, спостерігається його широке використання в установах формальної освіти. Згідно з дослідженням Nfluencerpartners, на світовому рівні можна відзначити, що університети країн, що розвиваються, найбільше прагнуть збільшити бюджети на Edtech протягом наступних п'яти років. Респонденти з Індії, Південної Африки та Бразилії планують збільшення своїх бюджетів більш ніж на 20-25% на рік. Середній показник для респондентів з розвиненим ринком становив від 10% (Австралія) до 15% (Великобританія). Розбіжність між двома регіонами, ймовірно, відображає історичний брак інвестицій в Edtech. У той же час, китайські університети мають намір витратити всього на 7% на розвиток освітніх технологій, що частково пояснюється активним інвестуванням у попередні роки.

Як вказують результати проведеного CEDEFOP дослідження професійних умінь і професій, щоб йти в ногу з цифровою економікою, недостатньо просто підвищувати комп'ютерну грамотність [12]. Зокрема, результати опитування свідчать, що дорослим, які працюють у сферах, які вимагають хоча б помірного володіння навичками в галузі ІКТ, крім спеціальних технічних умінь для конкретних професій, також потрібне здорове поєднання когнітивних та соціально-поведінкових навичок. Професії, що передбачають високий рівень навичок у галузі ІКТ, великою мірою залежать від людей, які вміють вирішувати проблеми, вчитися, адаптуватися, застосовувати нові методи та технології, а також мають глибокі технічні знання.

Європейська асоціація університетів дистанційного навчання (European Association of Distance Teaching Universities, EADTU) створена в січні 1987 року з метою розвитку Європейської мережі вищого рівня дистанційної освіти, а також організації Європейського відкритого університету. Засновниками ЄАУДО є 17 організацій із 15 країн, які мають відкриті університети або відділення університетів, які здійснюють підготовку фахівців на відстані, або проводять наукові дослідження з дистанційного навчання. В даний час зареєстровано близько 650000 студентів у навчальних закладах EADTU та понад 3000 викладачів, які забезпечують навчання у 875 навчальних центрах. Основною метою EADTU є сприяння створенню та розвитку Європейської мережі вищого рівня дистанційної освіти, що веде до розвитку Європейського відкритого університету. Існують й інші цілі створення EADTU: підтримка двосторонніх та багатосторонніх контактів між викладачами, які беруть участь у дистанційному навчанні; співробітництво в галузі наукових досліджень, у розробці лекційних курсів та в обміні цими курсами; розробка та розвиток нових методів та прийомів вищої дистанційної освіти, включаючи нові технічні засоби, прикладні науки та засоби інформації; складання планів співробітництва з європейською владою та промисловістю; забезпечення відкритого доступу до вищого рівня освіти у Європі [13].

Комітетом планування EADTU розроблено єдину освітню програму, а також низку лекційних курсів, що стосуються єдиного європейського ринку. Комітет планування зазнає певних труднощів у розробці курсів, пов'язаних із проблемами мови, культурних відмінностей та різноманітності в організаційних структурах. Визначено три основні напрями для розробки освітніх програм: комерційна діяльність та управління; європейське законодавство; гуманітарні науки.



Мережа Європейського відкритого університету дає студентам можливість складати заліки та іспити у будь-якому з університетів, які входять до EADTU, якщо їм було видано відповідне посвідчення. Угода щодо взаємного визнання екзаменаційних та атестаційних оцінок у EADTU забезпечує базис для європейської співпраці та забезпечує зміцнення мережі Європейського відкритого університету; крім того, угода посилює двосторонні та багатосторонні контакти, дає можливість студентам з однієї країни слухати лекційні курси у відкритій чи дистанційній освітній установі в іншій країні. Все це гарантує якість освіти по всій Європі [13].

Повна загальна середня освіта є обов'язковою та гарантується Конституцією України (ст. 53 Конституції України) [14]. Держава забезпечує доступність та безкоштовність дошкільної, повної загальної середньої, професійно-технічної, вищої освіти в державних та комунальних навчальних закладах; розвиток дошкільної, повної загальної середньої, позашкільної, професійно-технічної, вищої та післядипломної освіти, різних форм навчання; надання державних стипендій та пільг учням та студентам. Громадяни мають право безкоштовно здобути вищу освіту в державних та комунальних навчальних закладах на конкурсній основі.

Відповідно до ст. 3 Закону України «Про освіту» від 05.09.2017, в Україні виключається обмеження на освіту та створюються рівні умови доступу до освіти [15]. Саме тому право на освіту гарантується незалежно від віку, статі, раси, стану здоров'я, громадянства, національності, кольору шкіри, місця проживання, мови спілкування, походження, соціального та майнового стану, наявності судимості, політичних, релігійних чи інших переконань, а також інших обставин та ознак. У наш час кожен має право на вільний доступ до публічних освітніх, наукових та інформаційних ресурсів, у тому числі в мережі Інтернет, електронних підручників та інших мультимедійних навчальних ресурсів у порядку, визначеному законодавством.

Відповідно до ст. 8 Закону України «Про освіту» [15] особа реалізує своє право на освіту протягом життя шляхом формальної, неформальної та інформальної освіти. Формальна освіта – це освіта, яка здобувається за освітніми програмами відповідно до визначених законодавством рівнями освіти, галузей знань, спеціальностей (професій) та передбачає досягнення здобувачами освіти певних стандартів освіти результатів навчання відповідного рівня освіти та здобуття кваліфікацій, які визнаються державою. Неформальна освіта – це освіта, яка здобувається, як правило, за освітніми програмами та не

передбачає присудження визнаних державою освітніх кваліфікацій за рівнями освіти, але може завершуватися присвоєнням професійних та/або присудженням приватних освітніх кваліфікацій. Інформальна освіта (самоосвіта) – це освіта, яка передбачає самоорганізоване здобуття особою певних компетенцій, зокрема при повсякденній діяльності, пов'язаній з професійною, громадською чи іншою діяльністю, сім'єю чи дозвіллям. Оскільки держава визнає ці види освіти, вона створює умови для розвитку суб'єктів освітньої діяльності, які надають відповідні освітні послуги, а також заохочує здобуття освіти усіх видів.

Стаття 9 цього Закону встановлює такі форми здобуття освіти [15]:

- інституційна (очна (денна, вечірня), заочна, дистанційна, мережева)
- індивідуальна (екстернат, сімейна (домашня), педагогічний патронаж, на робочому місці (з виробництва);
- дуальна. У зв'язку із ситуацією в країні багато школярів та студентів перебувають на дистанційній формі здобуття освіти.

Під дистанційним навчанням розуміється індивідуалізований процес набуття знань, умінь, навичок та способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається в основному через опосередковану взаємодію віддалених один від одного учасників навчального процесу в спеціалізованому середовищі, що функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій.

Наказом Міністерства освіти і науки України від 25.04.2013 № 466 було затверджено Положення про дистанційне навчання (далі – Положення) [16], яке зазначає, що метою дистанційного навчання є надання освітніх послуг шляхом застосування у навчанні сучасних інформаційно-комунікаційних технологій за певними освітніми або освітньо-кваліфікаційними рівнями відповідно до державних стандартів освіти; за програмами підготовки громадян до вступу до навчальних закладів, підготовки іноземців та підвищення кваліфікації працівників.

Завданням дистанційного навчання є забезпечення громадянам можливості реалізації конституційного права на здобуття освіти та професійної кваліфікації, підвищення кваліфікації незалежно від статі, раси, національності, соціального та майнового стану, роду та характеру занять, світоглядних переконань, приналежності до партій, ставлення до релігії, віри стану здоров'я, місця проживання відповідно до їх здібностей. Це Положення поширюється на дистанційне навчання у:

- загальноосвітніх навчальних закладах (далі – ЗНЗ);
- професійно-технічних навчальних закладах (далі – ПТНЗ);



- закладах вищої освіти (далі – ЗВО);
- заклади післядипломної освіти та структурні підрозділи вищих навчальних закладів, наукові та освітньо-наукові установи, які здійснюють післядипломну освіту (далі – ЗПО).

Відповідно до п. 2.1. Положення дистанційне навчання реалізується шляхом [16]:

- застосування дистанційної форми як окремої форми навчання;
- використання технологій дистанційного навчання для забезпечення навчання в різних формах.

Зазначимо, що запровадження дистанційної форми навчання у ЗВО, ЗПЗ можливе за погодженням з МОН України, а в закладах ЗНЗ, ПТНЗ дистанційна форма навчання запроваджується відповідно до рішення педагогічної ради, погодженої з органом управління освітою, у сфері управління якої знаходиться відповідний навчальний заклад (для навчальних закладів комунальної та державної форми власності), та за наявності кадрового та за наявності кадрового та системотехнічного забезпечення, визначеного ЗНЗ. Водночас рішення про використання технологій дистанційного навчання у навчальному процесі ЗНЗ, ПТНЗ, ЗВО, ЗПВ приймається вченою (педагогічною) радою навчального закладу. Навчальний процес за дистанційною формою навчання здійснюється у таких формах: самостійна робота; навчальні заняття; практична підготовка (ЗВО) професійно-практична підготовка (в ПТНЗ) контрольні заходи. Відповідно до п. 3.2. Положення основними видами навчальних занять з дистанційної форми навчання є: лекція, семінар, урок, практичні заняття, лабораторні заняття, консультації та інші [16].

Відповідно до Положення про дистанційне навчання [16] науково-методичне забезпечення включає:

- наукові основи дистанційного навчання для всіх освітніх рівнів та напрямів підготовки, перепідготовки та (або) розширення профілю (підвищення кваліфікації);
- критерії, засоби і системи контролю якості дистанційного навчання;
- єдині вимоги до навчальних планів, програм і нормативів дистанційного навчання, які відповідають державним стандартам освіти;
- дидактичне та методичне забезпечення дистанційних курсів;
- методики розроблення, апробації та впровадження дистанційних курсів;
- науково-методичні основи функціонування банку атестованих дистанційних курсів.

Методичне забезпечення дистанційного навчання включає три блоки документів: нормативні, методичні, контрольнo-комунікативні.

До складу нормативного блоку входять:

- навчальні програми (за модулями блоків навчальної інформації);
- навчальні плани (за блоками навчальної інформації);
- тематичні плани (за блоками навчальної інформації);
- перелік тем курсових робіт (за блоками навчальної інформації).

До складу методичного блоку входять:

- методичні рекомендації слухачам щодо організації самостійної роботи і написання курсових робіт;
- методичні рекомендації викладачам (методистам) щодо організації дистанційного навчання;
- методичні рекомендації слухачам і викладачам (методистам) щодо роботи в телекомунікаційних мережах (E-mail, Internet).

До складу контрольнo-комунікаційного блоку входять:

- тести різного призначення і вигляду;
- перелік питань для підготовки до співбесіди (заліків, екзаменів);
- графіки консультацій і зустрічей слухачів з викладачами, координаторами дистанційного навчання, в тому числі за допомогою телекомунікаційних мереж [12].

Дидактичне забезпечення дистанційного навчання – це комплекс взаємопов'язаних за дидактичними цілями та завданнями освіти та виховання різної змістовної навчальної інформації на носіях, що розроблені з врахуванням вимог психології, педагогіки, валеології, інформатики та інших наук. Дидактичне забезпечення дистанційного навчання порівняно зі стаціонарними дисциплінами є більш складним. Тому при розробці дидактичного забезпечення дистанційного навчання доцільно використовувати модульний підхід. Слід організувати розробку та розміщення на Web-сайті ЗВО лекцій відповідно до навчально-тематичних планів з певних дистанційних курсів, здійснювати видання для кожного модуля (або декількох подібних) адаптованих посібників малого обсягу, які відобразатимуть основний зміст навчання. Носіями навчальної інформації можуть бути: друковані видання, компакт-диски, електронні носії. Особливу увагу слід звернути на створення системи, що забезпечує зручний та швидкий пошук слухачем до зібраних джерел навчальної інформації. Компонентами такої системи можуть бути: систематизований перелік рекомендованої літератури, адаптовані покажчики, тематичні дайджести, корисні ресурси Інтернет.



Дистанційний курс – це аналог навчально-методичного посібника для студентів, що навчаються за традиційною заочною й екстернатною формами. Іншими словами – це покрокова інструкція з освоєння навчального курсу, досягненню цілей. Існують такі етапи організації навчальної діяльності у дистанційному курсі:

1. Підготовчий етап (ознайомлення з дистанційним курсом, оцінка презентації курсу; отримання знань про роботу з навчальним середовищем; підготовка до використання електронної пошти як засобу асинхронного зворотного зв'язку; ознайомлення з методичними матеріалами).

2. Організаційний етап (заповнення анкети; психологічне тестування; особиста презентація; з'ясування технічних проблем; ознайомчий чат).

3. Навчальний процес, обов'язковими складовими якого є зворотний зв'язок і спілкування (планування навчальної діяльності; сприйняття й обробка інформації; обговорення інформації у групі, чаті, дискусії, на Форумі, особисто з колегами за окремими інтересам; створення системи діалогу у групі; самоконтроль і взаємоконтроль).

Кожний з цих етапів є комплексом дій, спрямованих на успішне проведення навчання. Електронний навчальний курс, розміщений на порталі навчального закладу, повинен мати уніфіковану структуру та відповідати певним критеріям, що дозволяє забезпечити їх якість.

Дистанційне навчання реалізується за допомогою технологій цифрових інструментів. Тобто отримання навчальних матеріалів, спілкування між суб'єктами дистанційного навчання під час навчальних занять, що проводяться дистанційно, забезпечується передачею відео-, аудіо-, графічної та текстової інформації у синхронному чи асинхронному режимі. Щоб навчальний процес у дистанційному форматі проходив максимально корисно, викладачі ЗВО України працюють на основних платформах Zoom, Google Meet, Microsoft Teams, Skype, Classtime, Cisco Webex Meetings, а також радять проходити онлайн-курси Prometheus, ВУМonline, Khan Academy, авторські уроки EdEra та користуватися відеолекторієм Wise Cow. Проте існує велика кількість додаткових онлайн сервісів для роботи зі студентами:

- віртуальні дошки Miro, Padlet та Lucidspark дозволяють працювати в команді, виконувати спільні завдання та проекти;

- цифрові платформи Mural та Tricader дозволяють формувати блок-схеми, проводити мозковий штурм, працювати в команді над реалізацією ідеї;

- сервіси для опитування та інтерв'ювання Kaltura, Kahoot, Mentimeter, Polleverywhere, Socrative, Axonify, Proprofs, Plickers, Nearpod, Class Marker;

- сервіси для створення тестів, інтерактивних завдань та презентацій Canva, Google Forms (режим Quiz), Piktochart, 360 Learning, ED Puzzle.

Центр навчання та ефективності технологій (Centre for Learning & Performance Technologies, C4LPT) надає інформацію про нові тенденції в навчанні, технологіях та інструментах досліджень. Запровадження карантинних заходів у всьому світі дало змогу адаптувати новий підхід до організації навчання на робочому місці (Modern Work place Learning, MWL). 2020 рік став роком платформ для відеозустрічей (Zoom, GoogleMeet), оскільки освітні заклади намагалися підтримувати дистанційну роботу в умовах карантину через використання сервісів онлайн зв'язку [18].

Зазвичай для забезпечення дистанційного навчання учнів у навчальному закладі можуть створюватися власні електронні освітні ресурси або використовуватись інші електронні освітні ресурси, що підлягають перевірці самим навчальним закладом (на відповідність державним стандартам освіти, типовим освітнім та модельним навчальним програмам, мові освіти, іншим вимогам законодавства у сфері освіти). Також зауважимо, що педагогічні, науково-педагогічні працівники та методисти навчальних закладів, у яких організовано дистанційну форму навчання, мають підвищувати свою кваліфікацію з організації та володіння технологіями дистанційного навчання (не рідше одного разу на 5 років та обсягом не менше 108 академічних годин).

Виділимо значні переваги дистанційного навчання:

1. Кожен учень стає мобільнішим. Або це студент, або це учень – у них є доступ до занять з будь-якого місця, головна вимога – доступ до Інтернету.

2. Учні, особливо студенти, розвивають навички самонавчання. Тобто навчаються самостійно шукати інформацію, підбирати (фільтрувати) та перевіряти її.

3. Здобувачі вищої освіти розподіляють свій навчальний час самостійно, спираючись на курс лекцій.

Проте, система дистанційного навчання має свої недоліки:

1. Не всі викладачі компетентні у роботі з онлайн ресурсами.

2. Набагато важче утримати контакти з учнями та студентами.

3. Крім того, неможливо точно перевірити, саме та людина працює, виконує завдання або це робить хтось інший.



4. За умови тривалого дистанційного навчання студент перестає правильно проводити дискусійне обговорення.

Отже, тепер можна стверджувати, що за дистанційним навчанням стоїть майбутнє, однак, щоб така форма освіти була якісною та доступною, мають бути такі фактори, як: велика кількість саморозвитку, наявність кваліфікаційних та компетентних викладачів, раціональне та правильне використання цифрових інструментів.

Розвиток дистанційних форм навчання у світовому освітньому просторі у довгостроковій перспективі спрямований на те, щоб надати можливість усім охочим у будь-якій точці світу вивчити освітню програму будь-якого навчального закладу з будь-якої затребуваної дисципліни. Цей підхід пояснюється тим, що дистанційне навчання дедалі частіше сприймається як рушійна сила розвитку економіки країн.

Висновок. Виниклі умови віддаленого навчання, затребували масштабної реорганізації систем освіти, актуальної для різних рівнів - від класу до цілої освітньої організації - по всьому світу. Вже сьогодні досвід різних країн дозволяє виділити і зафіксувати основні принципи змін, що відбуваються. До них відносяться, по-перше, людиноцентричність, яка виявляється у відході від колективної діяльності дитини, де важливу роль грав, наприклад, фактор взаємодії у великій чи малій групі, до комунікації безпосередньо з учителем, до індивідуального супроводу учня, сім'ї, батька. Цей принцип зачіпає всі напрями та елементи освітнього процесу: від організації робочого простору до освітньої програми та оцінки за її підсумками. Змінюється роль і організація фізичних просторів (школа - будинок) і ментальних (суспільний та індивідуальний простір), тимчасових. По-друге, це багаторолева конструкція процесу навчання для учня, яка має на увазі під собою не тільки його пасивну участь у сприйнятті інформації та виконання домашніх завдань, а й самостійний вибір стратегії, напряму свого навчання. Фактично учень (навіть школяр) вже з початкових курсів (класів) може спробувати себе у ролі «партнера» вчителя, який організує свій власний освітній процес.

Література:

1. The Future of Jobs Report 2023. URL: <https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2023/>
2. Global Education. Innovation, Investment & Technology. HolonIQ. URL: [MetaEdu-Summit_2020_HolonIQ.pdf](#)
3. Bates A. Learners and learner services: The key to the future of open distance learning// Roberts, J.M. & Keough, E.M. (eds.) Why the information highway? Lessons from open and distance learning. Toronto, Tnfolium Books, 1995.



4. Bell R. & Tight M. Open universities: A British tradition? Buckingham, the Society of Research into Higher Education and the Open University Press, 1993.
5. Holmberg D. Theory and Practice of Distant Education. London. Routledge, 1995.
6. Moore M.G. Self-directed learning and distance education. *Journal of Distance Education*. Nb 1(1). 1986.
7. Guri-Rosenblit S. Differentiation between distance open education systems: Parameters for comparison. *International Review of Education*. № 39(4). 1993.
8. Guri-Rosenblit S. Distance and Grampus Universities: Tensions and Interactions. A Comparative study of five countries. *Pergamon Press*, 1998.
9. Bonk C. J., Lee M., Thomas H. Reynolds T. H. A Special Passage Through Asia E-Learning. *International Journal on E-Learning*. 2009. Vol. 8. №4. P. 439-445.
10. State of the Market: EdTech. 2021. Nfluence Partners. URL: <https://nfluencepartners.com/wp-content/uploads/2021/06/Nfluence-Partners-EdTech-State-of-the-Market-May-2021.pdf>
11. 2022 GLOBAL EDUCATION OUTLOOK. URL: <https://www.holoniq.com/notes/2022-global-education-outlook>
12. Briefing note - People, machines, robots and skills. URL: <https://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/9121>
13. European Association of Distance Teaching Universities, EADTU. URL: <http://www.eadtu.eu>
14. Конституція України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/>
15. Про освіту: Закон України 05.09.2017 р. №2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
16. Про затвердження Положення про дистанційне навчання : наказ М-ва освіти і науки України 25 квіт. 2013 р. № 466. Верховна Рада України. Законодавство України. Офіц. вісн. України. 2013. № 36. С. 202–206. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13>.
17. Навчально-методичний посібник для викладачів щодо організації дистанційної форми навчання з перепідготовки та підвищення кваліфікації / За ред. Ісаєнка В.М., Кашина Г.С., Ніколаєв К.Д., Павлюченко Л.С. К.: Видавництво НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2014. 100 с.
18. Centre for Learning & Performance Technologies (C4LPT). URL: <https://www.toptools4learning.com/jane-hart/>

References:

1. The Future of Jobs Report 2023. URL: [https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2023/\[in English\]](https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2023/[in English]).
2. Global Education. Innovation, Investment & Technology. HolonIQ. URL: [MetaEdu-Summit_2020_HolonIQ.pdf\[in English\]](https://www.holoniq.com/Global-Education-Innovation-Investment-Technology.pdf).
3. Bates, A. (1995). Learners and learner services: The key to the future of open distance learning// Roberts, J.M. & Keough, E.M. (eds.) Why the information highway? Lessons from open and distance learning. Toronto, Tnfolium Books, 1995.[in English].
4. Bell, R. & Tight, M. (1993). Open universities: A British tradition? Buckingham, the Society of Research into Higher Education and the Open University Press, 1993.[in English].
5. Holmberg, D. (1995). Theory and Practice of Distant Education. London. Routledge, 1995.[in English].



6. Moore, M.G. (1986). Self-directed learning and distance education. *Journal of Distance Education*. Nb 1(1). 1986.[in English].
7. Guri-Rosenblit, S. (1993). Differentiation between distance open education systems: Parameters for comparison. *International Review of Education*. № 39(4). 1993.[in English].
8. Guri-Rosenblit, S. (1998). Distance and Grampus Universites: Tensions and Interactions. A Comparative study of five countries. *Pergamon Press*, 1998.[in English].
9. Bonk, C.J., Lee M., Thomas, H., Reynolds, T.H. (2009). A Special Passage Through Asia E-Learning. *International Journal on E-Learning*. 2009. Vol. 8. №4. P. 439-445. [in English].
10. State of the Market: EdTech. 2021. Nfluence Partners. URL: <https://nfluencepartners.com/wp-content/uploads/2021/06/Nfluence-Partners-EdTech-State-of-the-Market-May-2021.pdf>[in English].
11. 2022 GLOBAL EDUCATION OUTLOOK. URL: <https://www.holoniq.com/notes/2022-global-education-outlook>[in English].
12. Briefing note - People, machines, robots and skills. URL: <https://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/9121> [in English].
13. European Association of Distance Teaching Universities, EADTU. URL: <http://www.eadtu.eu>[in English].
14. Konstytutsiya Ukrainy [Constitution of Ukraine]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/> [in Ukrainian].
15. Pro osvitu: Zakon Ukrainy 05.09.2017 r. №2145-VIII [On education: Law of Ukraine dated September 5, 2017 No. 2145-VIII]. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> [in Ukrainian].
16. Pro zatverdzhennia Polozhennia pro dystantsijne navchannia : nakaz M-va osvity i nauky Ukrainy 25 kvit. 2013 r. № 466. Verkhovna Rada Ukrainy. Zakonodavstvo Ukrainy. Ofits. visn. Ukrainy. 2013. № 36 [On the approval of the Regulation on distance learning: order of the Ministry of Education and Science of Ukraine of April 25. 2013 No. 466. Verkhovna Rada of Ukraine. Legislation of Ukraine. officer release of Ukraine.]. S. 202–206. Retrieved from: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13>. [in Ukrainian].
17. Navchalno-metodychnyy posibnyk dlya vykladachiv shchodo orhanizatsiyi dystantsiynoyi formy navchannya z perepidhotovky ta pidvyshchennya kvalifikatsiyi [Educational and methodological guide for teachers on the organization of distance education for retraining and professional development] / Za red. Isayenka V.M., Kashyna H.S., Nikolayev K.D., Pavlyuchenko L.S. K.: *Vydavnytstvo NPU im. M.P. Drahomanova* [Publishing House of the NPU named after M.P. Drahomanova], 2014. 100 s.
18. Centre for Learning & Performance Technologies (C4LPT). URL: <https://www.toptools4learning.com/jane-hart/>[in English].