

УДК 378.02

DOI: 10.31652/2412-1142-2024-71-226-235

Худавердієва Вікторія Анатоліївна

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри туризму,

Державний біотехнологічний університет,

м. Харків, Україна

ORCID ID: 0000-0002-0100-5079

wiki75807@gmail.com

ПОТЕНЦІАЛ ТА ПРОБЛЕМИ ОНЛАЙН – НАВЧАННЯ У НЕПЕРЕРВНІЙ ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ

Анотація. У статті визначається зміст поняття «неперервна освіта», аналізується стратегія розвитку неперервної освіти в першій чверті XXI століття, розглядаються способи коректного усвідомлення та прийняття даної концепції педагогічними працівниками вищої школи. Сформульовано основні визначення неперервної освіти, представлено актуальне становище системи неперервної освіти у світі, представлено зарубіжний досвід визнання знань та компетенцій, здобутих у рамках неформальної та інформальної освіти. Масові відкриті онлайн-курси (МООК) - нова та маловивчена форма навчання, що виникла в результаті розвитку дистанційного навчання, удосконалення інформаційно-комунікаційних технологій та руху до відкриття освітніх ресурсів. Масові відкриті онлайн-курси, що реалізуються за участю провідних університетів світу, динамічно розвиваються в глобальному масштабі, розширюючи доступ до вищої освіти та навчання протягом усього життя для людей з усього світу та істотно впливаючи на сучасну систему вищої освіти. У статті аналізуються особливості, проблеми та перспективи розвитку масових відкритих онлайн-курсів в умовах формування глобального інформаційного суспільства. Відображено переваги та недоліки використання електронної освіти у навчальному процесі, систематизовано сучасні дистанційні технології, здійснено групування країн за рівнем впровадження електронної освіти, надано рейтингову оцінку готовності держав до дистанційного навчання. Проведено дослідження інтегральних показників: таких міжнародних індексів, як Індекс готовності до дистанційного навчання та Індекс електронного навчання.

Ключові слова: неперервна професійна освіта, електронне навчання, освітні технології, масовий відкритий онлайн-курс, цифрове освітнє середовище.

1. ВСТУП

Освіта є однією із головних цінностей сучасного суспільства. Однак, на даний момент посилюється розрив між здобутою освітою та професійною діяльністю. Звернення до неперервної освіти в контексті педагогічної діяльності зумовлено неоднозначністю ролі викладача в освітньому процесі, де він є, з одного боку, учасником, який забезпечує освітній процес: у зарубіжній методиці це - teacher (викладач), tutor (консультант), mentor (наставник, куратор), coach (репетитор, той, хто готує до іспиту), з іншого боку - це один із суб'єктів у суб'єктно-об'єктних відносинах, тобто, особа яка навчається. Таке положення викладача покладає на нього особливу відповідальність у забезпеченні якості пропонованих їм знань і умінь, а також надає йому унікальні можливості самоосвіти в процесі його професійної діяльності.

Реформи в освітній сфері мають сприяти її якісній трансформації та відповідати сучасним тенденціям цифровізації суспільства. При спробі простежити тенденції у процесах навчання та якісні їх зміни, ми можемо спостерігати трансформацію у бік неперервної та дуальної освіти. Останніми роками піку свого розвитку набуло електронне навчання. Більше людей, ніж раніше, можуть отримувати освіту у своєму власному темпі завдяки Інтернету. З переходом традиційного навчання на цифрові технології, за таких умов індустрія електронного навчання активізувалася, щоб задовольнити цей попит. За оцінками Papers Owl, до 2030 року ринок електронного навчання зросте до 2025 мільярдів доларів, онлайн-курси можна пройти майже на 60% швидше, ніж очні заняття. Очні заняття тривалі та

стомлюючи, з чим можуть погодитися студенти з усього світу. Оскільки учні можуть проходити курси електронного навчання у своєму темпі, вони можуть пройти їх набагато швидше, ніж традиційні семестрові курси [1].

Постановка проблеми. Сучасні умови розвитку економіки та суспільства актуалізують питання, пов'язані з неперервною освітою. Розвиток наукомістких економічних систем та формування суспільства знання, процеси глобалізації та інтернаціоналізації, зростаюче значення нових інформаційно-комунікаційних технологій виділяються серед найважливіших факторів, що впливають на сучасний освітній процес. Стрімкий розвиток та розповсюдження інформаційно-комунікаційних технологій набуває сьогодні характеру глобальної інформаційної революції, що впливає на всі сфери життєдіяльності суспільства (включаючи науку, освіту, економіку, культуру, управління та ін.) та визначальною рух до нового типу суспільства – інформаційного.

Швидкий розвиток обчислювальної техніки та інформаційно-комунікаційних технологій відкриває нові можливості та перспективи для вдосконалення системи освіти. Це стосується як поліпшення технічної оснащеності освітніх установ та їх доступу до світових освітніх ресурсів, так і використання нових форм та методів навчання, орієнтованих на активну пізнавальну діяльність учнів. При цьому особливого значення набувають відкриті освітні ресурси та відкрите дистанційне навчання, які сприяють інтенсивному обміну знаннями, значно розширюють доступ людей до вищої освіти та навчання протягом усього життя, а також відкривають можливості для розвитку міжнародного співробітництва та участі університетів у світовій освітній системі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасні тенденції розвитку неперервної освіти у глобальному світі та проблеми трансформації університету знаходяться в центрі уваги багатьох дослідників (Donald M., Mithen S.J., Plumb D. та ін.) [2-5]. Проблеми розвитку неперервної освіти розглядаються в контексті формування суспільства знання, в якому передбачається розширене відтворення та поширення знання. Аналіз наукової літератури та нормативно-правової бази показав, що на сьогоднішній день освітня політика сконцентрована переважно на вирішенні питання забезпечення ринку праці кваліфікованими фахівцями, що відповідають запитам цифрової економіки, та орієнтована на неперервну освіту у професійному аспекті.

Теоретичний аналіз вітчизняної та зарубіжної літератури показує ключові функції неперервної освіти, що виділяються:

1. Неперервна освіта розглядається як повністю вбудована в процес і впливає на всіх існуючих (формальних) постачальників освітніх послуг, починаючи від школи і закінчуючи вищим навчальним закладом.

2. Неперервна освіта виходить за межі формальної освіти, тим самим охоплюючи абсолютно всі організації, ініціативні групи або окремі особи, які також беруть участь в освітній діяльності.

3. Сутність неперервної освіти полягає в тому, що індивіди можуть усвідомити цінність LLL, і навіть може самостійно сформувати власний вектор розвитку або можуть дійти подібного знання у процесі навчання.

В рамках будь-якого з підходів до визначення суті неперервної освіти виділяють три форми, кожна з яких має певну цінність. Неперервна освіта має на увазі продовження освіти людини протягом життя за допомогою звичної формальної освіти (formal learning), неформальної освіти (non-formal learning), що отримується за межами формальної (на робочому місці, в рамках гуртків, клубів тощо), а також інформального (informal learning) – усвідомленої чи неусвідомленої повсякденної освіти.

Мета статті. Метою дослідження є вивчення історії виникнення та сучасні тенденції розвитку неперервної освіти, визначення її потенціалу та проблем онлайн-навчання, а також визначення впливу і значення масових відкритих онлайн-курсів у вищій юридичній світі. Програми розвитку освіти спрямовані на створення умов, у яких уможливлено максимальний розвиток інноваційної економіки із задоволенням усіх сторін відносин: держави, соціуму, індивіда.

2. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У зарубіжній літературі термін «неперервна освіта» звучить як «lifelong learning» – «освіта протягом усього життя», що підкреслює його природну і соціальну спрямованість. Термін «lifelong learning» вперше офіційно згадується в Японії в 1996 в документі «Promotion of Lifelong Learning Law and a National Learning Council» («Установа Державної освітньої Ради та Закону про неперервну освіту») [6]. У 1996 році міжнародною Організацією економічного співробітництва та розвитку (Organization for Economic Cooperation and Development) покладено початок дослідницької програми, метою якої було зробити неперервну освіту «реальністю для всіх», а Міжнародна Комісія з освіти ЮНЕСКО визнала цю концепцію як основоположну в освіті XXI століття [7].

Незважаючи на те, що концепція неперервної освіти стала популярною лише впродовж кількох останніх десятиліть, вчені говорять про існування цього феномена ще з часів Стародавньої Греції, де Платон і Аристотель описували процес навчання для філософа як «здійснюваний протягом усього життя». Грецька ідея «*paideia*» передбачала розвиток низки людських схильностей і можливостей, що дають можливість і мотивують індивіда до неперервного пізнання. При цьому неперервна освіта була прерогативою вищого класу, еліти і ніколи не асоціювалася з отриманням професії або засобом заробляння на життя. Дана ідея, яка полягає в тому, що людина має бути сама мотивованою, зацікавленою у забезпеченні власного способу життя як неперервної самоосвіти та саморозвитку, є основним аспектом сучасної концепції неперервної освіти. Однак існує інша думка щодо природи неперервної освіти, і власне пізнання, яке сприймається як даність, як природний процес життєдіяльності людської істоти з моменту його народження і до смерті. Серед них канадський нейробіолог Мерлін Дональд (Merlin Donald) [8], який застосував такі терміни, як інкультурація (enculturation) і культурна інтеграція (cultural integration); палеоантрополог Стівен Мітен (Steven Mithen) [9], автор «The prehistory of the Mind», який використовував термін «розвиток пізнання» («cognitive fluidity»), оповідаючи про виникнення свідомості в процесі з'єднання доісторичною людиною різних способів обробки знань; Майкл Томаселло (Michal Tomacello), автор «Природного походження людського пізнання» («The Cultural Origins of Human Cognition») (1999), який проголосив здатність до пізнання ключовим моментом переходу від примату до людини [10].

На європейському рівні зроблено серйозну спробу спрямувати неперервну освіту на вирішення існуючих економічних проблем і проблем розвитку особистості людини в сукупності. Для здійснення новітньої парадигми неперервної освіти Європейська комісія з освіти та професійної підготовки (European Commission for Education and Training) розробила стратегію та міжнародні програми неперервної освіти в період на 2009-2020 роки [11].

Визнаючи необхідність високоякісної дошкільної, початкової, середньої, вищої освіти та професійного навчання для Європи в швидко мінливому світі, цей підхід висуває неперервну освіту як пріоритет для успішного влаштування на роботу, економічного успіху, а також для повноцінної участі в житті суспільства.

Основними завданнями для країн-учасниць цього проекту є:

- зробити неперервну освіту та мобільність людини реальністю;
- підвищити ефективність освіти та професійного навчання;
- заохочувати справедливість, соціальну єдність та активність громадянської позиції;
- посилити творчу складову та новаторство, включаючи підприємництво, на всіх рівнях освіти та професійного навчання.

Серед супутніх тенденцій слід зазначити такі, як багатомовність (multilingualism), і навіть повсюдне визнання та прийняття інформаційно-комунікаційних технологій [11].

Для здійснення запропонованої стратегії неперервної освіти та розвитку Комісією пропонується ряд програм для різних вікових груп. Як контрольні показники, яких необхідно досягти до 2020 року, пропонуються такі:

- як мінімум 95% дітей у віці чотирьох років повинні приступати до обов'язкової освіти;

- частка підлітків з недостатніми навичками читання та знанням математики у віці 15 років повинна становити менше 15%;
- частка тих, хто рано закінчує навчання, має становити менше 10%;
- частка людей у віці 30-34 років з освітою вище середнього повинна становити як мінімум 40%;
- близько 15% дорослих (вікова група від 25 до 64 років) повинні брати участь у програмі неперервної освіти [11].

Цілісний процес неперервної освіти спрямований на виховання, навчання та розвиток особистості. Приклад моделювання неперервного навчального процесу як цілісного педагогічного процесу представлений у таблиці 1.

Таблиця 1

Цілісний педагогічний процес неперервної освіти

Неперервна освіта як педагогічний процес, що складається із трьох взаємопов'язаних процесів:		
1. Це виховання як перетворення потреб	Здійснюється через постановку цілей освіти, долучення до постійної освітнього процесу	Результат: формування позиції у практичній діяльності
2. Це навчання як засвоєння необхідних правил, інформації та норм	Здійснюється через добір та засвоєння змісту освіти	Результат: сприяє визначенню власного поля діяльності
3. Це розвиток як процес здобуття здібностей, навичок і відповідних компетенцій	Здійснюється через методи як способи діяльності, в якій удосконалюються здібності	Результат: оволодіння різноманітними видами діяльності

Джерело: складено за даними [4,6]

Таким чином, цілісний процес неперервної освіти неможливий без педагогічно організованих, цілеспрямованих та взаємопов'язаних процесів виховання, навчання та розвитку, що здійснюються через постановку цілей, засвоєння змісту, оволодіння різноманітними інноваційними видами діяльності.

У розвинених країнах спроба переорієнтувати викладачів на сприйняття концепції неперервної освіти призвела до появи поняття неперервного професійного розвитку вчителів (continuous professional development - CPD) замість термінів «inservice training» і «on the job training», що вживалися раніше» [12]. Даний підхід є, безумовно, принципово новим, оскільки суб'єктом навчання є викладач або тренер (trainer), а суб'єктом професійного розвитку є особа, яка «розвивається». Роль системи підвищення кваліфікації, в такий спосіб, змінюється кардинально. Її основним завданням стає створення умов саморозвитку.

Індекс електронного навчання «E-Learning Index 2021» досліджує потенціалу провадження цифрового навчання у 32 країнах світу [13]. Основні параметри індексу наведені нижче.

1. Доступність онлайн освіти:
 - 1.1. наявність комп'ютера – відсоток населення, що має доступ до комп'ютерів у власному домогосподарстві;
 - 1.2. дистанційне навчання – діапазон навчальних курсів і програм, які можна повністю виконувати та завершувати онлайн;
 - 1.3. державні витрати на освіту – частка ВВП, що виділяється на вищу освіту. Чим вищі витрати на освіту, тим більше бюджету виділяється на подальший розвиток сучасних методів навчання, наприклад електронне навчання.
2. Доступ до Інтернету:
 - 2.1. швидкість широкопasmового Інтернету – чим вища швидкість Інтернету, тим більше шансів на участь в електронних навчальних заходах, які потребують доступу до Інтернету. Швидкість Інтернету є показником того, чи має країна необхідні технічні передумови для широкого використання методів електронного навчання;
 - 2.2. швидкість мобільного Інтернету – чим вища швидкість мобільного Інтернету, тим більше шансів на участь у заходах електронного навчання, які потребують доступу до Інтернету, незалежно від місця розташування. Таким чином, швидкість Інтернету є

показником того, чи є в країні необхідні технічні передумови для загальнонаціонального використання методів електронного навчання;

2.3. витрати – чим дешевший доступ до Інтернету, тим більше населення бере участь у заходах електронного навчання.

3. Клімат (умови) для електронного навчання:

3.1. репетиторство – цифрове навчання часто залежить від приватних вчителів та наставників. Доступне приватне репетиторство надає доступ до освітньої підтримки по всій країні та пропонує баланс між попитом і пропозицією;

3.2. обсяг ринку базується на загальній кількості зарахованих студентів;

3.3. зростання ринку свідчить про зростання попиту та бажання скористатися перевагами більшої кількості послуг електронного навчання.

Результати досліджуваних країн були стандартизовані за шкалою від 0 (найменший потенціал для електронного навчання) до 100 (найбільший потенціал для електронного навчання), про що свідчать дані табл. 2.

Таблиця 2

Топ-15 країн з найкращими умовами для електронного навчання (з вибраними результатами)

Країна	Доступ до комп'ютерів	Швидкість Інтернету	Репетиторство за годину / Оцінювання	Широкополосний доступ
Норвегія	94,9%	127,2 Mbit/s	22,52 €	100,0
Данія	93,1%	141,7 Mbit/s	29,39 €	99,4
Швейцарія	90,3%	155,9 Mbit/s	29,13 €	95,4
Люксембург	95,4%	114,3 Mbit/s	25,00 €	94,4
Нідерланди	97,6%	112,8 Mbit/s	18,00 €	84,8
Швеція	92,8%	141,7 Mbit/s	16,89 €	79,0
Австрія	85,4%	56,5 Mbit/s	20,00 €	75,8
Нова Зеландія	80,0%	114,8 Mbit/s	16,77 €	73,8
Фінляндія	93,5%	91,9 Mbit/s	19,00 €	71,0
Австралія	82,4%	45,9 Mbit/s	18,23 €	67,7
Канада	85,6%	123,3 Mbit/s	16,55 €	66,5
Сполучені Штати	72,0%	138,0 Mbit/s	15,78 €	61,1
Німеччина	92,9%	91,3 Mbit/s	11,00 €	60,8
Франція	84,1%	135,2 Mbit/s	19,00 €	57,3
Угорщина	79,7%	131,2 Mbit/s	7,17 €	52,7

Джерело: [13]

Арізонський державний університет спільно з Boston Consulting Group (<https://www.bcg.com/>) вивчили вплив онлайн-курсів на якість навчання. Студенти, які навчалися в онлайн-форматі, досягали кращих результатів, ніж студенти, які навчалися очно. Проте, низка відомих навчальних закладів, такі як Університет Дьюка (США), Амхерстський коледж (США), відмовилися стати частиною консорціуму МООС, оскільки викладацький склад не бачить корисності використання такого формату у навчанні бакалаврів, і тому є низка причин. При всіх своїх очевидних плюсах МООС мають низку недоліків, пов'язаних не так з самим форматом, як з організацією контенту. Велика кількість ресурсів, їх доступність, простота інтерфейсів та програм дозволяє будь-якій людині розмістити інформацію в мережі, склавши її в деяку структуру та назвавши навчальним курсом. Чимало програм представлені у вигляді онлайн-документів, електронних версій підручників і методик. Така форма не має нічого спільного з якісним онлайн-курсом, в якому враховуються різні аспекти навчання: від детально опрацьованих цілей до візуалізації та читабельності контенту.

Спрощення матеріалу, інфографіка, скрайбінг – усі ці інструменти використовуються в e-learning для симпліфікації та наочності. Однак ці зусилля можуть дати зворотний ефект. Найпростіше уявлення – простіше сприйняття – сильніша за ілюзію, що студент так легко і просто освоїв важку тему. Вирішенням цієї проблеми можуть бути різноманітні завдання, особливо на вилучення, щоб компенсувати наочність та візуальну простоту матеріалу та

поглибити освоєння теми. Інтерес слухачів втрачається при проходженні від модуля до модуля, при появі складніших завдань. Часто до статистики успішного закінчення курсів входять абсолютно всі слухачі, що записалися на програму, натиснули кнопку «Зареєструватися». У підсумку, статистика не надихаюча: у Coursera - це 7%, у EdX - 5% успішно закінчили курс. Однак є така категорія слухачів, яких в англomовній літературі характеризують поняттям «No shows». Це користувачі платформи, що зареєструвалися на курс, а отже, що входять до статистики, але так і не зайшли до нього (таких користувачів близько 40%). Тому важливо вказувати у статистиці кількість активних слухачів, кількість слухачів, які пройшли до кінця та відсоток задоволених.

Вирішенням багатьох проблем є професійне методичне опрацювання та педагогічний дизайн таких програм за допомогою різних моделей, а також професійна кваліметрія. Це означає, що онлайн навчання потрібно планувати так, щоб воно було ефективно і систематично спроектовано. Таким чином, в умовах трансформації освіти розвиток онлайн-курсів та програм на основі трендів інформатизації, індивідуалізації, компетентнісного підходу лише збагатить педагогічну практику, підвищить якість навчання, задоволеність самих студентів результатами навчальної діяльності, а отже, сприятиме підвищенню якісних характеристик людського капіталу країни.

Відомий міжнародний англomовний журнал Global Finance [14] щорічно публікує своє дослідження, де вивчає найбільш технологічно розвинені країни світу. Опублікований рейтинг формується на основі чотирьох показників, включаючи кількість інтернет-користувачів по відношенню до загального населення; частка населення, яке користується смартфонами; відсоток населення, що користується LTE, а також загальний індекс конкурентоспроможності у сфері цифрових технологій, що визначається на підставі відкритості до розробки нових технологій та створення інновацій. Також враховувалася здатність та гнучкість країн щодо впровадження нових технологічних рішень. Рейтинг Most Technologically Advanced Countries In The World вважається найбільш точним серед усіх можливих оцінок технологічності країни [15]. Як показує статистика, найтехнологічніше розвинені країни перебувають у Північній Європі. На думку експертів журналу, саме там найбільше сконцентровані інновації, прогрес та розвиток. Поточний рейтинг вийшов 2020 року (табл. 3).

Таблиця 3

Рейтинг найтехнологічніших розвинених країн світу

№	Країна	Індекс
1	Норвегія	3.682965
2	Швеція	3.681769
3	Нідерланди	3.677732
4	Данія	3.666274
5	США	3.65128
6	Сінгапур	3.618698
7	Фінляндія	3.590665
8	ОАЕ	3.587424
9	Південна Корея	3.552165
10	Гонконг	3.550809

Джерело: [15]

Видання Bloomberg опублікувало лонг-лист найтехнологічніших держав. Видання Bloomberg визначило індекс інновацій 2021 року. Інновації є найважливішим фактором зростання та процвітання. Без інвестицій в освіту та дослідження країни втрачають у економічному зростанні. Агентство Bloomberg щороку випускає рейтинг інноваційних економік. Експерти видання аналізують десятки критеріїв та поділяють їх на сім категорій, за якими вивчається кожна країна: дослідження та розробка, виробництво доданої вартості, продуктивність праці та технологій, частота використання високих технологій, ефективність вищої освіти, концентрація дослідників та наукових співробітників, патентна активність. Також враховується концентрація високотехнологічних компаній у країні. Підсумковий рейтинг Bloomberg Innovation Index демонструє, в яких країнах найінноваційніша економіка.

Як показує статистика, рівень життя країн нерозривно пов'язаний із інноваційною активністю. Так, з таблиць нижче можна побачити, що країни, які активно використовують технології, - це багаті та розвинені країни.

Список Most Innovative Nation востаннє було оновлено у 2020 році. За підсумками дослідження, Німеччина посіла перше місце найтехнологічніших країн. Індекс Bloomberg аналізує десятки критеріїв з використанням 7 обов'язкових показників, таких як витрати на дослідження та розробки, виробничі потужності та розвиток високотехнологічних держкомпаній [16]. Рейтинг 2021 року відбиває світ, у якому боротьба з Covid-19 висунула на передній план інновації - від карантинних заходів, запроваджених урядами, до розвитку цифрової інфраструктури, що дозволяє економії впоратися з наслідками пандемії, а також розробки вакцин. Більшість даних було зібрано експертами Bloomberg до коронавірусної кризи. Тим не менш, примітно, що багато країн з високими показниками, такі як Південна Корея, Німеччина та Ізраїль, стали світовими лідерами в деяких галузях боротьби з пандемією, чи то опікою громадян, чи якнайшвидшою вакцинацією (bloomberg.com). Такі американські компанії, як Zoom Video Communications Inc. або виробник вакцин Pfizer Inc., стали свого роду «обличчями» інновацій минулого року, демонструючи, що в США висока щільність високотехнологічних компаній. За словами лауреата Нобелівської премії, професор Школи бізнесу Стерна Нью-Йоркського університету та економіст Пола Ромера, пандемія також виявила «прорив» іншого роду, який більше пов'язаний із політикою та організацією, ніж із технологіями чи дослідженнями (табл. 4).

Таблиця 4

Індекс Bloomberg. Топ-10 найбільш інноваційних країн світу (bloomberg.com)

№ з/п	Країна	Дослідження	Виробництво	Продуктивність	Використання технологій	Ефективність ЗВО	Дослідники	Патенти	Разом
1	Німеччина	8	4	18	3	26	11	3	88.21
2	Південна Корея	2	3	29	4	16	5	11	88.16
3	Сінгапур	12	2	4	17	1	13	5	87.01
4	Швейцарія	3	6	14	10	17	3	19	85.67
5	Швеція	4	16	19	7	13	7	18	85.50
6	Ізраїль	1	31	15	5	32	2	7	85.03
7	Фінляндія	10	15	9	14	24	9	10	84.00
8	Данія	7	24	6	8	31	1	24	83.22
9	США	9	27	12	1	47	29	1	83.17
10	Франція	13	39	16	2	20	17	8	82.75

Повернення Кореї на лідируючі місця в основному пов'язане зі збільшенням патентної активності, де вона посідає перше місце серед інших країн. Лі Кен Мук, професор управління бізнесом у Сеульському національному університеті, вважає, що багато жителів Південної Кореї погоджуються з тим, що дослідження та розробки необхідні для забезпечення безпечного майбутнього. «Південна Корея «затиснута» між більш розвиненими країнами, які все ще перевершують її в технологіях, і Китаєм, який швидко її наздоганяє завдяки дешевій робочій силі», - пояснює Лі Кен Мук причину того, що стимулює країну до інноваційного зростання [16]. Сінгапур, який посів друге місце, який виділяє бюджетні кошти на допомогу працівникам і компаніям у переході до цифрової економіки, також має високі бали, а конкурентоспроможні університети поставили його на перше місце в рейтингу вищої освіти.

Швейцарія - лідер у галузі фінансових та біологічних технологій, посідає перше місце в обох дослідницьких категоріях індексу. Найбільшим провалом можна назвати втрату позицій такими країнами, як США та Китай, адже на ці дві найбільші економіки припадає більша частина світових інновацій. Але у 2021 році їхній рейтинг знизився. США, які вперше очолили індекс інновацій Bloomberg у 2013 році, опустилися до 11-го. У торішньому звіті Національної наукової ради зазначено: «там, де колись Штати були беззаперечним лідером у науці та техніці, тепер вони відіграють менш значущу роль». Варто зазначити, що США

мають, як це не дивно, низькі показники вищої освіти, хоча їхні університети всесвітньо відомі. Це відставання, ймовірно, посилило візова політика экс-президента Трампа, а потім і пандемія коронавірусу. Як відомо, на технічні спеціальності часто надходять саме іноземні абітурієнти. Президент Джо Байден дав обіцянку пожвавити виробництво в США, вклавши \$300 млрд. у науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи (НДДКР) та розвиток технологій [16].

Сунг Вон Сон, економіст з Університету Лойола Мерімаунт (Лос-Анджелес, США), вказує, що США, як і раніше, знаходяться в авангарді, але в даний час їх інновації, як правило, виходять від невеликих компаній, і для того, щоб дістатися до споживача потрібно більше часу. «Багато стартапів народжує багато нових ідей», - сказав він. «Потрібен час, щоб ідеї втілилися в ринкові продукти» [16]. Китай, який у рейтингу 2021 року опустився на 16-те місце, веде боротьбу зі США за ключовими аспектами інноваційної політики. «Посилення конкуренції між США та Китаєм змінює весь світовий інноваційний ландшафт. США побоюються, що через суперництво з КНР можуть поступово втрачати свою інтелектуальну власність, що, безсумнівно, підірве американську та глобальну систему відкритих інновацій. Для Китаю страх бути відрізнаним від іноземних технологій прискорює інвестиції у НДВКР», - коментує головний економіст Bloomberg Том Орлік. Китайська економіка випередила конкурентів завдяки швидшому відновленню після різкого падіння через пандемію.

3. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Реалізація індивідуального освітнього маршруту (безперервна освіта) є процес зростання та ефективного застосування освітнього потенціалу індивіда протягом його особистого та професійного життя, діяльності в рамках функціонування держави і суспільства. Основними передумовами розвитку концепції безперервної освіти нині є: збільшення темпів зростання обсягу нових знань; відставання адаптації освітнього середовища до швидкого темпу змін умов життєдіяльності суспільства; зростання соціально-професійної динаміки – необхідність набуття нових компетенцій та кваліфікацій; потреба у впровадженні нових соціально-культурних послуг освітніми та соціокультурними установами; невідповідність актуальних вимог ринку праці якості базової професійної підготовки випускників професійних освітніх організацій.

У розвитку та реалізації ідей безперервної освіти актуальним у наш час є побудова взаємодоповнюваної системи формальної, неформальної та інформальної освіти. Це зумовлено постійно зростаючою швидкістю розвитку всієї системи освіти, наукомісткістю освітнього процесу, необхідністю застосування нових освітніх технологій, методів та форм навчання. Зміни у ролі викладача мають радикально вплинути на розстановку акцентів у змістовній частині його професійного розвитку, яке починає переорієнтуватися на формування рефлексивності, на освоєння навичок роботи зі знаннями та незнайомим матеріалом. Саме тут виникає проблема, коли подібні компетенції неможливо сформулювати в лекційно-семінарському режимі, і просто необхідно підключати «діяльне навчання» (learning by doing), «навчання через співпрацю» (cooperative learning) у професійних мережах. У цьому контексті з'являється стійка тенденція до підвищення уваги до цілком формалізованих мереж (особливо у великих організаціях чи цілих сферах), які починають іменуватися співтовариствами практиків (communities of practice). Дані мережі, досить ефективні, ведуть до створення професійного співтовариства. У цьому під мережею розуміється цілеспрямовано створена соціальна спільність, орієнтована досягнення певних результатів.

Проблема усвідомлення необхідності дотримання концепції неперервної освіти є ключовим питанням в освітній політиці багатьох країн світу. Зміни у визначенні меж поняття «life long learning», переорієнтування «неперервної освіти» на задоволення ринкових вимог за допомогою формування відповідних людських ресурсів, проблематичність прийняття даної концепції викладачами вищої школи свідчать про актуальність неперервної освіти як провідної педагогічної концепції.

Важливим аспектом функціонування безперервної освіти є побудова та реалізація індивідуального освітнього маршруту як ефективного засобу професійного розвитку вчителя. У цьому аспекті призначення безперервної освіти полягає в адресному вирішенні конкретних проблем та протиріч, характерних саме для даного суб'єкта освіти. Таким чином, нині безперервна освіта стає як ніколи індивідуалізованою та персональною.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Papers Owl. URL: <https://papersowl.com/blog/future-of-online-learning>
- [2] Donald M. The Exographic Revolution: Neuropsychological Sequelae. Malafouris L. & Renfrew C. (eds) The Cognitive Life of Things: Recasting the boundaries of the mind. Cambridge, UK: McDonald Institute Monographs, 2010. - P. 71-79.
- [3] Mithen S. J. Ethnobiology and the evolution of the human mind. Journal of the Royal Anthropological Institute. 2015. №12. P. 45-61.
- [4] Plumb D. The Nature and Archaic Origins of Lifelong Learning Processes: The Relevance of Anthropology to Adult Education, 2006. URL: <http://www.adulterc.org>
- [5] Lifelong Learning and Teacher Education. Australian Government. Department of Education, Employment and Workplace Relations . URL: <http://www.dest.gov.au>
- [6] Bosco J. Lifelong learning: What? Why? How? - 2007. [URL: <http://homepages.wmich.edu>
- [7] Lifelong Learning for All. - Paris: OECD, 2004 [Електронний ресурс]. - URL: www.oecd.org/dataoecd
- [8] Donald M. The Exographic Revolution: Neuropsychological Sequelae // Malafouris L. & Renfrew C. (eds) The Cognitive Life of Things: Recasting the boundaries of the mind. — Cambridge, UK: McDonald Institute Monographs, 2010. - P. 71-79.
- [9] Mithen S. J. Ethnobiology and the evolution of the human mind. Journal of the Royal Anthropological Institute. 2005. №12. P. 45-61.
- [10] Plumb D. The Nature and Archaic Origins of Lifelong Learning Processes: The Relevance of Anthropology to Adult Education, 2006. URL: <http://www.adulterc.org>
- [11] Strategic framework for education and training . - URL: <http://ec.europa.eu>
- [12] Fresh Thinking on CPD: значення what you do, 2012 . URL: www.cipd.co.uk/cpd
- [13] E-Learning Index 2021: The Best & Worst Countries for Digital Education. URL: https://preply.com/en/d/e-learning-index/files/Full%20Data_E-Learning-Index%202021%20by%20Preply.pdf
- [14] Global Finance. URL: <https://global-finance.com.ua/> <https://www.google.com/search?client=firefox-b-e&q=Global+Finance+>
- [15] Global Finance ranks the world's countries by their technological advancement and capacity to develop and leverage cutting-edge technology. URL: <https://www.gfmag.com/global-data/non-economic-data/best-tech-countries>
- [16] South Korea Leads World in Innovation as U.S. Exits Top Ten URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-02-03/south-korea-leads-world-in-innovation-u-s-drops-out-of-top-10>

CONCEPT OF LIFELONG EDUCATION: POTENTIAL AND CHALLENGES OF ONLINE LEARNING

Khudaverdiyeva Viktoriya Anatolyivna

Cand. econom. Science, docent of State biotechnological university (SBTU),

Kharkiv, Ukraine

ORCID ID: 0000-0002-0100-5079

wiki75807@gmail.com,

Abstract: The article defines the content of the concept of “lifelong education” in a diachronic aspect, analyzes the strategy for the development of lifelong education in the first quarter of the 21st century, and discusses ways of correctly understanding and accepting this concept by higher education teachers. The main definitions of lifelong education are formulated, the current position of the lifelong education system in the world is determined, and foreign experience in recognizing knowledge and competencies acquired within the framework of non-formal and informal education is presented. Massive open online courses (MOOCs) are a new and little-studied form of education that emerged as a result of the development of distance learning, improvement of information and communication technologies and the movement towards the discovery of educational resources. Massive open online courses, delivered in partnership with the world's leading universities, are growing rapidly on a global scale, expanding access to higher education and lifelong learning for people around the world and having a significant impact on the modern higher education system. The article analyzes the features, problems and prospects for the development of massive open online courses in the context of the formation of a global information society, or a knowledge-based society.

The article reflects the advantages and disadvantages of using e-education in the educational process, systematizes modern distance learning technologies, groups universities in countries according to the level of implementation of e-education, and gives a rating assessment of the readiness of states for distance learning. Research has been carried out on integral indicators: international indices such as the Distance Learning Readiness Index and the E-Learning Index.

Key words: continuing professional education, e-learning, educational technologies, massive open online course, digital educational environment.

References (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] Papers Owl. URL:<https://papersowl.com/blog/future-of-online-learning> [in English]
- [2] Donald M. The Exographic Revolution: Neuropsychological Sequelae. Malafouris L. & Renfrew C. (eds) The Cognitive Life of Things: Recasting the boundaries of the mind. Cambridge, UK: McDonald Institute Monographs, 2010. P. 71-79. [in English]
- [3] Mithen S. J. Ethnobiology and the evolution of the human mind. Journal of the Royal Anthropological Institute. 2015. №12. P. 45-61. [in English]
- [4] Plumb D. The Nature and Archaic Origins of Lifelong Learning Processes: The Relevance of Anthropology to Adult Education, 2006. URL: <http://www.adulterc.org> [in English]
- [5] Lifelong Learning and Teacher Education. Australian Government. Department of Education, Employment and Workspace Relations . URL: <http://www.dest.gov.au>
- [6] Bosco J. Lifelong learning: What? Why? How? - 2007. [URL: <http://homepages.wmich.edu>
- [7] Lifelong Learning for All. - Paris: OECD, 2004 [Електронний ресурс]. - URL: www.oecd.org/dataoecd
- [8] Donald M. The Exographic Revolution: Neuropsychological Sequelae // Malafouris L. & Renfrew C. (eds) The Cognitive Life of Things: Recasting the boundaries of the mind. — Cambridge, UK: McDonald Institute Monographs, 2010. - P. 71-79. [in English]
- [9] Mithen S. J. Ethnobiology and the evolution of the human mind. Journal of the Royal Anthropological Institute. 2005. №12. P. 45-61. [in English]
- [10] Plumb D. The Nature and Archaic Origins of Lifelong Learning Processes: The Relevance of Anthropology to Adult Education, 2006. URL: <http://www.adulterc.org> [in English]
- [11] Strategic framework for education and training . - URL: <http://ec.europa.eu>
- [12] Fresh Thinking on CPD: значення what you do, 2012 . URL: www.cipd.co.uk/cpd
- [13] E-Learning Index 2021: The Best & Worst Countries for Digital Education. URL:https://preply.com/en/d/e-learning-index/files/Full%20Data_E-Learning-Index%202021%20by%20Preply.pdf [in English]
- [14] Global Finance. URL:<https://global-finance.com.ua/> <https://www.google.com/search?client=firefox-b-e&q=Global+Finance+> [in English]
- [15] Global Finance ranks the world's countries by their technological advancement and capacity to develop and leverage cutting-edge technology. URL: <https://www.gfmag.com/global-data/non-economic-data/best-tech-countries>
- [16] South Korea Leads World in Innovation as U.S. Exits Top Ten URL: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-02-03/south-korea-leads-world-in-innovation-u-s-drops-out-of-top-10> [in English]