

DOI 10.31651/2524-2660-2022-1-28-33
ORCID 0000-0001-5818-4656

ФУЧИЛА Олена Миколаївна

кандидатка педагогічних наук, доцентка, доцентка кафедри іноземних мов,
Національний університет «Львівська Політехніка»
e-mail: helenfuchila@gmail.com

УДК 378.018.43(100)(045)

**ПРОБЛЕМИ ТА ВИКЛИКИ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ:
СВІТОВИЙ ДОСВІД**

Аналізуються проблеми та виклики впровадження дистанційної освіти у закладах вищої освіти на основі світового досвіду вищої освіти XXI століття, у сучасному глобалізованому світі.

Ключові слова: заклади вищої освіти; дистанційне навчання; он-лайн навчання; когнітивний процес; психологічна активність; комп'ютерні технології; студенто-центристський підхід.

Постановка проблеми. В 2019 р. світ вперше в сучасній історії зіткнувся із викликом пандемії, яка вплинула на усі сфери життя, бізнесу та освіти. Сьогодні, на початку 2022 р., викликає стурбованість якість дистанційної освіти, тенденції її розвитку під впливом пресингу необхідності перепланування лекцій та практичних занять, що проводились «вживу», «обличчя-в-обличчя», на дистанційні. На перший погляд, різниця між ними незначна, крім, звичайно, лабораторних робіт у технічних напрямках освіти.

Однак, умови проведення занять за допомогою інтернету мають свої проблеми та особливості, починаючи із якості покриття того ж Інтернету на території країни, і відповідно, якості доступу до заняття і закінчуючи переважанням інтернет-ресурсами, які студенти не встигають обробити.

Ще однією характерною рисою дистанційного навчання є, як показує наш особистий досвід, зниження дисципліни під час дистанційних занять, коли студенти не вмикають камери, мотивуючи це їхньою несправністю, або ж поганою якістю інтернету, і не включаються в роботу групи з інтенсивністю, потрібною для якісного засвоєння матеріалу.

Крім того, повстає питання, які технічні засоби найкраще використовувати під час дистанційних занять, чи мають вони бути різноманітними та містити розважальні елементи, які привертати б увагу студентів та стимулювали в них бажання навчатися, чи наближеними до класичних ресурсів, з якими викладачі та студенти працювали очно.

Усі ці питання, проблеми та виклики мають певне теоретичне підґрунтя, яке

обговорюють науковці різних країн, оскільки вони в даний момент є спільними для вишів усього світу.

В статті пропонується аналіз проблем та викликів втілення он-лайн навчання у закладах вищої освіти на основі сучасного світового досвіду. Дослідження імплементації та різних аспектів дистанційного навчання в освітній процес ЗВО проводять численні зарубіжні, зокрема, науковці М. Принс, Р. Фельдер, Р. Брент, М. Пакдам, Ф. Феррі, П. Гріфоні, Т. Гудзо, К. Капп, В. Холл, Дж. Бреннан, Дж. Гатті, Г. Йейтс, Р. Майер, Г. Лі, А. Піблз, М. Хоні, М. Хілтон, Б. Ціммерман, Ф. Суарез, І. Кійон, А. Куїгілі тощо, а також українські науковці В. Биков, І. Власенко, І. Гладій, Г. Даценко, В. Кухаренко, Н. Кучеренко, О. Мельник, Н. Поліщук, З. Сузанська, А. Штихно тощо. Для успішного і повноцінного он-лайн навчання студентів в умовах пандемії Ковід-19 в вищих навчальних закладах України потрібно ретельно вивчити та проаналізувати сучасні тенденції його розвитку в світі та деякі теоретичні засади його втілення в освітній процес.

Мета статті. Розглянути та проаналізувати проблеми та виклики забезпечення дистанційного навчання у закладах вищої освіти в період пандемії на основі світового досвіду.

Виклад основного матеріалу дослідження. Історично, радикальні зміни у традиційному викладанні та навчанні на усіх рівнях освіти виникли у 2020 р. через епідемію Ковід-19. Цей революційний зсув відбувся від звичного навчання «обличчя в обличчя» (ОВО) до «аварійного» дистанційного викладання та навчання (АДВН), яке пізніше назвали просто «дистанційним викладанням та навчанням» (ДВН), та яке приймає форму он-лайн навчання. Однак, он-лайн викладання не є настільки радикальним зсувом від традиційних форм, але просто розширенням уже існуючого формату. Наприкінці осені 2018 р. приблизно 35% від 17 мільйонів опитаних студентів коледжів у США отримували знання он-лайн. У магістратурі такі студенти становили вже 40% від 3-х мільйонів. Он-лайн навчання має свої переваги. Це – віддале-

ний доступ до занять з будь-якого місця, виконання завдань та повторення матеріалу у власному темпі, коли освітні послуги надаються віртуальним освітнім середовищем, або робота з великою аудиторією, якщо навчання є асинхронним, тобто проводиться викладачем [1; 2].

Однак, не слід об'єднувати поняття он-лайн навчання та згаданого вище ДВН. У першому випадку студенти використовують курси, спеціально розроблені для такої форми освіти. Натомість функціональні елементи ДВН через пандемію адаптують, використовуючи елементи очного аудиторного навчання та он-лайн курсів. Не зважаючи на професійні характеристики викладачів, вони стикаються з реальними труднощами при такому функціональному зсуві. Це, насамперед, розсіювання уваги студентів, відсутність зосередженості на роботі, оскільки студенти перебувають вдома, в середовищі, в якому вони звикли радше розслабитися і відпочивати, ніж інтенсивно працювати. Присутність поруч родичів, домашніх тварин, дітей відволікає увагу, відсутність необхідності виглядати охайно, можливість виходити на зв'язок із викладачем, лежачи в ліжку, заважає навчанню. Завданням викладача у цій ситуації є не тільки донести інформацію до студентів чи перевірити результати їхньої роботи, але й мобілізувати та мотивувати їх до навчання [3]. Крім того, компетентності викладача розширюються, і йому потрібно опанувати нове для нього віртуальне середовище і навчитися працювати з новими для нього навчальними інтернет-платформами.

Що ж таке електронне (або ж, дистанційне) навчання? Його можна визначити як викладання, що надається через цифровий пристрій такий як комп'ютер або мобільний пристрій, який можна використовувати для підтримки навчання. Формами навчання можуть бути лекції записані на носії або проголошені он-лайн, практичні заняття з викладачем (синхронне навчання), або з використанням ресурсів, призначених для самостійної роботи (прикладом якого може бути віртуальне навчальне середовище НУ «Львівська політехніка») – (асинхронне навчання). Усі ці форми використовують медійні елементи, починаючи із тексту чи зображень і закінчуючи відеоконтентом, який дає можливість зануритись у тематичне середовище (наприклад, автентичної мови під час її вивчення). Здається, для якісного навчання не може бути перешкод при такому багатстві засобів та матеріалу, зважаючи на те, що студенти не витрачають час на пересування до місця навчання та з нього до місця

проживання. Однак, дистанційне навчання, як і очне аудиторне, містить три складові, остання з яких має в дистанційному навчанні особливу вагу [4].

Ці складові відповідають на прості питання: «що?», «як?» та «чому?» («навіщо?»).

Відповідь на питання «що?» є простою і не викликає сумнівів. Це – зміст (тобто, інформація) та методи навчання (педагогічні методики), які допомагають учасникам навчання цей зміст вивчати.

На питання «як?» в сучасному дистанційному навчанні є цілком конкретна відповідь – за допомогою відповідних технічних засобів (комп'ютер, планшет, смартфон) та інтернету. Як показує досвід проведення таких занять, в Україні, на жаль, не найкраще покриття мережею Інтернет, і приблизно чверть загальної кількості студентів мають проблеми з під'єднанням до лекційних чи практичних занять (синхронне навчання – з викладачем), виконання контрольних та екзаменаційних робіт он-лайн в певний визначений для цього час або із асинхронним навчанням (в тому числі – з використанням таких джерел інформації, як Ютуб, Вікіпедія тощо). Власне, саме слово «електронне» (буква «е» в англійському терміні «e-learning») і відповідає на це запитання [5].

Питання «чому?» або «навіщо?» несе подвійне змістове навантаження: для викладача – це мета заняття, тобто, допомога студентам у вивченні того чи іншого матеріалу. Натомість, для студента це – засіб для досягнення його/її мети, здійснення життєвих планів у майбутньому. Тут заняття он-лайн можуть бути не менш ефективними, ніж заняття в аудиторії, але лише за описаних нижче умов.

У 1947 році в армії США було проведено дослідження, метою якого було довести, що навчання за допомогою фільму дасть кращі результати, ніж традиційні заняття в аудиторії або за допомогою паперової інструкції. Було розроблено три варіанти уроку про те, як зчитувати показники мікрометра. Для фільму було озвучено опис-коментар. Другу версію представили на практичному аудиторному занятті – інструктор використовував той же текст, що і у фільмі, та демонстрував на практиці порядок роботи з обладнанням. Третій варіант – роздруковану інструкцію – було роздано для самостійного вивчення В ній було вжито той же текст, що і в попередніх дослідах, з зображеннями, на яких стрілочками було показано порядок роботи. Учасників трьох експериментальних груп обирали за випадковим принципом і після певного часу їхні знання перевірили. Результат був непередбачуваним: усі учасни-

ки навчилися користуватись приладом однаково добре [6].

Отже, не засіб подання інформації впливає на якість навчання, а інші фактори, які потрібно, вочевидь, брати до уваги.

Першим фактором, на наш погляд, є педагогічні методи і прийоми. Якщо методи викладання залишаються незмінними – якість навчання теж не змінюється, незважаючи на те, які засоби для цього використовують. І навпаки, курс, що включає ефективні методи викладання, буде забезпечувати найкращу якість навчання, незалежно від середовища та засобів. Зрештою, не можна стверджувати, що усі засоби є еквівалентними. Кожен з них має свої позитивні та негативні риси. Скажімо, книги є недорогими, особливо в електронному варіанті, їх можна вивчати у зручному для студента темпі, але вони обмежені текстом та досить бідною графікою.

Аудиторна робота з викладачем пропонує суттєві переваги живого спілкування, реальної практики, певної дисципліни, хоча б необхідності охайно виглядати та дотримуватись певних соціальних норм [7]. Але такі заняття змушують усіх присутніх працювати в однаковому темпі і відповідно до сценарію, визначеного викладачем. Комп'ютери є однією із найбільш гнучких опцій, оскільки вони підтримують різноманітні медійні елементи, включаючи текст, графіку, анімацію, озвучення та моделювання. Саме останнє дає можливість отримати моделі реальності та відпрацьовувати практичні навички, пристосовуючи їх під можливості кожного студента, та надаючи йому доступ до численних електронних ресурсів. Але і ці засоби мають свої недоліки [8].

Викликом у дистанційному навчанні, як і в будь-якому іншому, є побудова заняття таким чином, щоб воно співпадало із можливостями когнітивного процесу людини. Щоб викладацькі стратегії були ефективними, вони повинні підтримувати цей процес, тобто, стимулювати психологічні процеси, необхідні для навчання. Під час коли нові комп'ютерні технології для дистанційного навчання з'являються щотижня, людська частина рівняння – нейронна інфраструктура, що лежить в основі процесу навчання, є дуже старою та «розроблена» для змін у темпі розвитку еволюції. Фактично, технології можуть забезпечити надання інформації через відчуття у більшому об'ємі, ніж може обробити нервова система людини. У випадках, коли аудіо-чи відео-елементи уроку стають перешкодою для пізнання людини, навчання припиняється [9].

Відомо достатньо багато про те, як відбувається навчання. За останні 20 років сотні досліджень когнітивних процесів були оброблені та методи, що їх підтримують, були опубліковані. Велика кількість цих знань не доступна для тих, хто розробляє чи оцінює он-лайн навчання, оскільки їх розповсюджували в основному серед представників наукової спільноти.

Незалежно від використання яскравих комп'ютерних ігор чи електронних підручників, будь-який дистанційний курс не повинен ігнорувати когнітивні можливості людини. Перед викладачем, що створює он-лайн курс, зазвичай повстає вибір, який можна сформулювати у наступних питаннях:

– Яким чином використати найсучасніші технології у навчанні?

– Яким чином з користю використати технології у навчанні, якими користується молодь у повсякденному житті?

– Які технології найкращі для навчання?

– Як можна адаптувати технології для допомоги у навчанні?

Якщо викладач вибирає одну із перших трьох опцій, стверджуючи, що такі он-лайн можливості, як ігри, моделювання та соціальні мережі мають бути залучені до навчання і мають бути центральною віссю усіх нових електронних освітніх засобів, він виявляє технологічно-спрямований підхід [10, с. 657]. При такому підході курс фокусується на можливостях освітніх технологій і за допомогою технологій намагається підтримувати і покращувати навчання. Однак, існують і інші підходи: 1) такі он-лайн можливості, як ігри, моделювання та соціальні мережі можуть бути у дисонансі із когнітивними процесами людини, отже, їх потрібно уникати; 2) недостатньо відомо про когнітивні можливості людини, отже недоцільно категорично рекомендувати ті чи інші нові технічні засоби для навчання.

Що ж поганого у залученні найсучасніших технологій для он-лайн навчання? Проблема в тому, що у цьому випадку ігнорується роль студента у навчанні. У 1986 році була описана історія використання освітніх технологій з 1920-х років, включаючи рухомі картини у 20-х роках, освітнє радіо у 30-х і 40-х роках, освітнє телебачення в 50-х та програмоване навчання у 60-х. В кожному випадку були зроблені категоричні заяви про потенціал найсучасніших технологій для створення революції у навчанні, і в жодному із описаних випадків цей потенціал не був розкритий [11].

Причиною цього розчарування могло бути те, що викладачі очікували від учнів швидкої адаптації до технологій і, відповідно, не розробляли навчальне середовище із урахуванням когнітивних можливостей людини. Якщо викладач обрав би останнє із чотирьох питань із вище поданого списку, він обрав би тим самим студентоцентристський підхід до навчання. Такий підхід не керується модними найсучаснішими трендами, натомість вимагає адаптації цих інновацій для підтримки когнітивного процесу студентів.

Ще одним фактором, незалежно від засобів проведення навчання, є особиста заангажованість. Навчання включає два типи активності – поведінкову та психологічну. Під поведінковою активністю ми розуміємо будь-яку відкриту дію студента під час заняття: вибір діяльності із випадачого списку на екрані комп'ютера, використання текстового чату чи навіть усної відповіді на запитання викладача. Натомість психологічна заангажованість – це когнітивна обробка змісту таким чином, щоб це призвело до засвоєння нових знань та навичок. Когнітивні процеси, що ведуть до вивчення матеріалу, включають приділення уваги релевантному матеріалу, ментально організацію його для себе у зрозумілу форму та об'єднання її подумки із відповідними попередніми знаннями. Деякі приклади такої первісної психологічної заангажованості у дистанційному навчанні – це пояснення самому собі складного графічного зображення, підсумку змісту частини заняття, ілюстрування теми малюнком, виконання тесту для самоперевірки [12].

Навчання, а саме, засвоєння матеріалу, відбувається у зоні високої психологічної активності. Тобто, високий рівень поведінкової активності не гарантує результативного навчання, якщо не співпадає із високим рівнем активності психологічної. Натискання клавіш під час навчання чи комп'ютерної гри можуть потребувати високого рівня поведінкової активності, але не використовувати психологічну активність, що призводить до навчання. Натомість уважний перегляд відеоматеріалу із аудіо-супроводом не вимагає поведінкової активності, але залучає психологічну активність, потрібну для засвоєння та аналізу матеріалу, тобто цілеспрямоване навчання може відбуватись і при відсутності поведінкової активності. Завданням викладача є розкриття та стимулювання саме психологічної активності студента [13].

Існує один фактор, який ми в зв'язку із вище описаним не можемо обійти увагою: самоконтроль. На дуже примітивному рівні

цей термін можна розшифрувати як здатність учня чи студента регулювати власне навчання і моніторувати та оцінювати його. Очевидно, що самоконтроль має значний вплив на результативність навчання, особливо в умовах дистанційної роботи.

Відповідно, самоконтроль це приблизний обсяг усвідомленості у наявності власних сильних та слабких якостей, а також стратегій, що їх студент використовує для навчання. Він визначає, як студент може себе мотивувати, щоб заглибитись у навчання та розвинути власні стратегії для покращення власних знань. Звичайно, самоконтроль доступний учням чи студентам різного віку та для різних задач у різному форматі, але роль викладача полягає у тому, щоб розпізнати та мотивувати розвиток цих характеристик принаймні у найбільш зацікавлених в освіті студентах [14].

Існує досить помічне визначення того, як має виглядати студент із ефективним самоконтролем: «Ці студенти є проактивними в їхніх освітніх зусиллях, оскільки вони усвідомлюють свої сильні та слабкі сторони, вони керуються власними цілями та стратегіями вирішення проблем чи розв'язання завдань... Ці студенти контролюють свою поведінку у термінах своїх цілей та самостійно реагують на свою зростаючу результативність. Це підвищує їхнє задоволення від виконаної роботи та мотивацію для подальшого покращення власних методів навчання» [15, с. 68].

Самоконтрольоване навчання можна поділити на три важливих компоненти, які викладачі повинні усвідомлювати, щоб змогти допомагати колишнім учням розвиватися та ставати успішними студентами, а надалі і спеціалістами.

Пізнання – це розумовий процес, залучений у знання, розуміння та навчання. Під когнітивними стратегіями ми розуміємо такі навички, як методики запам'ятовування або спеціалізовані стратегії як, наприклад, різні методи розв'язання рівнянь в математиці. Це – основи якісного викладання, тобто, когнітивні стратегії є фундаментом для отримання знань та виконання навчальних завдань.

Метапізнання стосується шляхів, якими особи, що навчаються, контролюють та цілеспрямовано скеровують своє навчання. Наприклад, вирішивши, що обрана стратегія запам'ятовування інформації, ймовірно, правильна, студент надалі перевіряє, чи її використання було справді успішним, та усвідомлено змінює (або не змінює, в залежності від самоперевірки) цю стратегію, базуючись на попередньому досвіді. Метакогнітивні стратегії використовують для контролю чи керування власним пізнан-

ням, тобто вибору найбільш прийняттого підходу для виконання того чи іншого завдання. Ефективні метакогнітивні стратегії з'являються зазвичай тоді, коли студентів навчають встановлювати цілі, монітувати та оцінювати свій академічний прогрес. Для цього не існує готового рішення чи прийомів. Відомо, що учні розвивають певні метакогнітивні навички та знання природним шляхом, інтуїтивно, і в більшості випадків викладачі підтримують ці навички під час викладання, не усвідомлюючи цього. Але великий міжнародний досвід підказує, що правильно вбудоване у процес викладання метапізнання може бути потужним важелем для покращення навчання, і потрібно розглянути, як це зробити правильно [16; 17].

Мотивація описує бажання мобілізувати метакогнітивні та когнітивні навички та застосовувати їх до навчання. Мотиваційні стратегії мають включати переконання себе у необхідності взятися за завдання сьогодні (яке може змінити приємні плани на сьогодні), щоб покращити майбутнє на тестуванні завтра. Пізнання, метапізнання та мотивування діють в складному комплексі під час навчального процесу. Наприклад, студент/-ка застосовує таку когнітивну стратегію як мнемотехніка (асоціативний спосіб покращення здатності до запам'ятовування) для вивчення лексики до заняття з іноземної мови та практикується у час, відведений для самостійної роботи. Він/вона надалі використовує метакогнітивні стратегії для планування цієї самостійної роботи, перевіряючи, чи мнемотехніка достатньо ефективна, під час тесту на занятті. Надалі включаються мотиваційні стратегії, щоб змусити себе наполегливо продовжувати її застосовувати, продовжуючи навчання [17].

Усі три компоненти нерозривно пов'язані, оскільки неможливо бути метакогнітивним, не маючи в запасі певного набору когнітивних стратегій та без мотивації, а відтак, наполегливості до вирішення проблем та застосування цих стратегій.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Дистанційна освіта увійшла в процес навчання у закладах вищої освіти, змінивши життя і навчання студентів, а також життя і викладання науково-педагогічних працівників університетів усього світу. За два роки пандемії педагоги та науковці в усьому світі напрацювали значний досвід викладання за допомогою технічних комп'ютерних засобів та різноманітного програмного забезпечення, в тому числі таких інтернет ресурсів, як YouTube та соціальні мережі. Однак, аналіз цього досвіду показав, що кількість і якість

ресурсів, що їх використовують для навчання, повинна співпадати із когнітивними можливостями студентів, інакше сподівання на підвищення якості навчання через залучення усе більшої кількості джерел будуть марними.

Наступною умовою якісного дистанційного навчання є самоконтроль і мотивація студентів до навчання, оскільки відсутні реальні соціальні контакти студентів із викладачем та живе спілкування студентів в групах.

Останнім та найвагомим чинником, що стимулює навчання, була і є педагогічна майстерність, оскільки саме педагог може і повинен, використовуючи відповідні прийоми та методики, заохочувати, стимулювати і мотивувати студентів до навчання, незалежно від використання технічних засобів і програмного забезпечення.

Список бібліографічних посилань

1. Prince, M.J., Felder, R.M. & Brent, R. Active student engagement in online STEM classes: Approaches and recommendations. *Advances in Engineering Education*, 2020, No 8. P. 1–25.
2. Pakdaman, M., Nazarimoghadam, M., Dehghan, H. R., Dehghani, A. & Namayandeh, M. Evaluation of the cost-effectiveness of virtual and traditional education models in higher education: A systematic review study. *Health Technology Assessment in Action*, 2019. No 3(1). P. 7–14.
3. García-Alberti, M., Suárez, F., Chiyón, I. & Mosquera Feijoo, J.C. Challenges and experiences of online evaluation in courses of civil engineering during the lockdown learning due to the COVID-19 pandemic. *Education Sciences*, 2021. No 11. P. 59–79.
4. Ferri, F., Grifoni, P. & Guzzo, T. Online learning and emergency remote teaching: Opportunities and challenges in emergency situations. *Societies*, 2020. No 10. P. 86–104.
5. Kapp, K.M. *The gamification of learning and instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education*. San Francisco: Pfeiffer, 2012.
6. Hall, W.E., & Cushing, J.R. The relative value of three methods of presenting learning material. *Journal of Psychology*, 1947. No 24. P. 57–62.
7. Alsadoon, E. The impact of social presence on learners' satisfaction in mobile learning. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2018. No 17. P. 226–233.
8. Brennan, J. *Engaging Learners through Zoom: Strategies for Virtual Teaching across Disciplines*. Jossey-Bass: Hoboken, NJ, USA, 2020.
9. Hattie, J., & Yates, G. *Visible learning and the science of how we learn*. New York: Routledge, 2014.
10. Mayer, R.E., Lee, H., & Peebles, A. Multimedia learning in a second language. *Applied Cognitive Psychology*, 2014. No 28. P. 653–660.
11. Cuban, L. *Teachers and machines: The classroom use of technology since 1920*. New York: Teachers College Press, 1986. 134 p.
12. Honey, M.A., & Hilton, M.L. (Eds.). *Learning science through computer games and simulations*. Washington, DC: National Academies Press, 2011.
13. Mayer, R.E., & Estrella, G. Benefits of emotional design in multimedia learning. *Learning and Instruction*, 2014. No 33. P. 12–18.
14. Oraif, I. & Elyas, T. The Impact of COVID-19 on learning: Investigating EFL learners' engagement in online courses in Saudi Arabia. *Education Sciences*, 2021. Vol. 11(3). P. 99–112.

15. Zimmerman, B. J. Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. *Theory into Practice*, 2010. Vol. 41(2). P. 64-70.
 16. Shoufan, A. Lecture-free classroom: Fully active learning on Moodle. *IEEE Transactions on Education*, 2020. No 63. P. 314-321.
 17. Quigley, A. Metacognition and Self-Regulated Learning. Guidance Report. UK, London: Education Endowment Foundation, 2018.
- References**
1. Prince, M.J., Felder, R.M. & Brent, R. (2020). Active student engagement in online STEM classes: Approaches and recommendations. *Advances in Engineering Education*, 8: 1-25.
 2. Pakdaman, M., Nazarimoghadam, M., Dehghan, H. R., Dehghani, A. & Namayandeh, M. (2019). Evaluation of the cost-effectiveness of virtual and traditional education models in higher education: A systematic review study. *Health Technology Assessment in Action*, 3(1): 7-14.
 3. Garcia-Alberti, M., Suárez, F., Chiyón, I. & Mosquera Feijoo, J.C. (2021). Challenges and experiences of online evaluation in courses of civil engineering during the lockdown learning due to the COVID-19 pandemic. *Education Sciences*, 11: 59-79.
 4. Ferri, F., Grifoni, P. & Guzzo, T. (2020). Online learning and emergency remote teaching: Opportunities and challenges in emergency situations. *Societies*, 10: 86-104.
 5. Kapp, K.M. (2012). *The gamification of learning and instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education*. San Francisco: Pfeiffer.
 6. Hall, W.E., & Cushing, J.R. (1947). The relative value of three methods of presenting learning material. *Journal of Psychology*, 24: 57-62.
 7. Alsadoon, E. (2018). The impact of social presence on learners' satisfaction in mobile learning. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 17: 226-233.
 8. Brennan, J. (2020). *Engaging Learners through Zoom: Strategies for Virtual Teaching across Disciplines*. Jossey-Bass: Hoboken, NJ, USA.
 9. Hattie, J., & Yates, G. (2014). *Visible learning and the science of how we learn*. New York: Routledge.
 10. Mayer, R.E., Lee, H., & Peebles, A. (2014). Multimedia learning in a second language. *Applied Cognitive Psychology*, 28: 653-660.
 11. Cuban, L. (1986). *Teachers and machines: The classroom use of technology since 1920*. New York: Teachers College Press. 134 p.
 12. Honey, M.A., & Hilton, M.L. (Eds.). (2011). *Learning science through computer games and simulations*. Washington, DC: National Academies Press.
 13. Mayer, R.E., & Estrella, G. (2014). Benefits of emotional design in multimedia learning. *Learning and Instruction*, 33: 12-18.
 14. Oraif, I. & Elyas, T. (2021). The Impact of COVID-19 on learning: Investigating EFL learners' engagement in online courses in Saudi Arabia. *Education Sciences*, 11(3): 99-112.
 15. Zimmerman, B. J. (2010). Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. *Theory into Practice*, 41(2): 64-70.
 16. Shoufan, A. (2020). Lecture-free classroom: Fully active learning on Moodle. *IEEE Transactions on Education*, 63: 314-321.
 17. Quigley, A. (2018). *Metacognition and Self-Regulated Learning*. Guidance Report. UK, London: Education Endowment Foundation.

FUCHYLA Olena

PhD in Pedagogic, Associate Professor of the Department of Foreign Languages,
Lviv Polytechnic National University

**ISSUES AND CHALLENGES OF DISTANCE EDUCATION IN HIGHER EDUCATION ESTABLISHMENTS:
WORLD EXPERIENCE**

Summary. Introduction. In 2019, the Covid-19 pandemic changed the life of the world, especially influencing the sphere of education. Today, after two years of the constant challenge of distant education, its quality and outcomes disturb the pedagogic staff and scientists all over the world. An inevitable shift to distant education caused tailoring the content of lessons and syllabi developed for face-to-face training to electronic forms and versions for on-line teaching. They seem to be roughly similar, despite those intended for laboratory exercises in technical fields.

However, the conditions of conducting lessons via the Internet are quite different and can cause some challenges and problems, such as the quality of the Internet which can disturb the access to lectures or electronic virtual environment developed for students' self-education, or overloading the educational content with internet resources difficult to learn in their thorough extent. So, it is important to reveal what factors lower the quality of distant education in higher educational establishments.

The purpose of the article is to consider and analyze the issues and challenges of providing distance education in higher educational establishments in the pandemic period on the basis of world experience.

The methods of analysis, synthesis and comparison are used in the article.

Results. Having made the thorough investigation on the world experience of providing distance education, the author has been revealed that there are several factors affecting the quality of education. Contrary to popular belief that the powerful tool of distant education is state-of-the-art software and smart devices like computers, assistants and smart phones, they do not influence learning more than books (for example, electronic ones) or simple videos from YouTube. There is a strong possibility that students would be overloaded by computer games, role-plays, interactive activities and other bright examples

of modern content and their cognitive abilities will not cope with the proposed amount of information. Another factor affecting quality of education is students' self-control containing such constituent parts as cognition, metacognition and motivation which should be developed by the best instrument for each educator, namely pedagogical methodology and good practice.

Originality. This research has been done for the first time with the use of original literature sources.

Conclusion. Having analyzed the results obtained, the author can conclude that there exists a misconception stating that the best quality of distant education can be provided by the use of sophisticated devices and software which should entertain the students and stimulate their learning being interested for them. But adults having certain life experience know that there is little place for entertainment in our life, hard work being the best key for a success. Therefore, the task of the educator is to teach students how to develop their self-control, that is, how to realize their life incentives and what they must do for it.

No difference, which tools are used for distant education. They should be developed with the use of proper methodology and content necessary for providing required knowledge, but only students are responsible for acquiring their skills and knowledge. They should be aware of this fact and be motivated to develop their careers. Pedagogical methods and techniques together with the professional skills of a teacher are the proper tools for providing the best quality of learning.

Keywords: higher education establishments; distant education; on-line education; cognitive process; psychological activity; computer technologies; student-centered approach.

Одержано редакцію 07.02.2022
Прийнято до публікації 28.02.2022