

**Ганна МИЦИК,**  
 orcid.org/0000-0002-4989-416X  
 кандидат педагогічних наук,  
 старший викладач кафедри прикладної психології та логопедії  
 Бердянського державного педагогічного університету  
 (Бердянськ, Запорізька область, Україна) kolibri07s@ukr.net

## ПРО ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ ОКРЕМИХ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН СТУДЕНТАМИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 016 «СПЕЦІАЛЬНА ОСВІТА»

У статті акцентовану увагу на зростанні ролі дистанційного навчання в умовах коронавірусної пандемії, технологій дистанційного навчання в організації освітнього процесу за різними формами в закладах вищої освіти для забезпечення здобуття вищої освіти. Незважаючи на недоліки такого навчання, визнано, що саме з його допомогою була забезпечена доступність для здобувачів вищої освіти освітнього процесу без шкоди для якості викладання. Вказано на проблеми, із якими стикаються науково-педагогічні працівники під час організації дистанційного навчання засобами сучасних інформаційно-комунікаційних / цифрових технологій. Також констатовано, що саме коронавірусна пандемія мимоволі стала поштовхом до пошуку більш дієвих моделей спільної взаємодії учасників в умовах їхньої віддаленості один від одного. Наголошено, що в цій ситуації особливої важливості набувають наукові розробки, які тією чи іншою мірою стосувалися питань організації освітнього процесу в умовах далеких відстаней. Визнано за необхідне вивчення наявного досвіду з організації дистанційного навчання в закладах освіти, що сформувався за період дії карантинних обмежень, з метою його узагальнення та подальшого використання в педагогічній діяльності. Зазначено, що досить важливим у цьому аспекті є поширення власних напрацювань, у яких висвітлюються оптимальні шляхи організації дистанційного навчання з використанням інформаційно-комунікаційних / цифрових технологій. Зваживши на власні розробки, запропоновано більш ефективні способи використання цифрових засобів у викладанні окремих навчальних дисциплін в режимі онлайн. Висловлена думка, що більш дієвим за цих умов варто вважати підхід, який вибудовується на базі вже наявних напрацювань у цьому напрямі, з можливістю їх адаптування під ту модель, яку за основу для себе обирає сам викладач. Вказано на необхідність, окрім результатів навчання, які безпосередньо стосуються дисципліни, також включати до результатів навчання комп'ютерну та цифрову грамотність, уміння надавати зворотний зв'язок тощо.

**Ключові слова:** дистанційне навчання, освітній процес, навчальна дисципліна, технології дистанційного навчання, комп'ютерна та цифрова грамотність викладача.

**Hanna MYTSYK,**  
 orcid.org/0000-0002-4989-416X  
 Candidate of Sciences in Pedagogy,  
 Senior Lecturer at the Department of Applied Psychology and Speech Therapy  
 Berdiansk State Pedagogical University  
 (Berdiansk, Zaporizhzhia region, Ukraine) kolibri07s@ukr.net

## ON THE USE OF DISTANCE LEARNING TECHNOLOGIES DURING STUDYING INDIVIDUAL EDUCATIONAL DISCIPLINES BY STUDENTS OF SPECIALTY 016 "SPECIAL EDUCATION"

The article focuses on the growing role of distance learning in the context of the coronavirus pandemic, distance learning technologies in organizing the educational process in various forms in higher education institutions to ensure higher education. Despite the shortcomings of such training, it is recognized that it was with its help that the accessibility of applicants for higher education to the educational process was ensured without compromising the quality of teaching. The problems that scientific and pedagogical workers face when organizing distance learning using modern information and communication (digital) technologies are pointed out. Meanwhile, it was stated that it was the coronavirus pandemic that unwittingly became the impetus for the search for the most effective models of joint interaction between participants in conditions of their remoteness from each other. It is noted that in this situation, scientific developments are of particular importance, which to one degree or another concerned the organization of the educational process in conditions of long distances. It was deemed necessary to study the existing experience in organizing distance learning in educational institutions, formed during the period of the quarantine to generalize it and further use it in teaching. It is noted that it is

*very important in this aspect to disseminate our developments, which highlight the optimal ways of organizing distance learning using information and communication (digital) technologies. Having weighed our developments, more effective ways of using digital means in teaching certain academic disciplines on-line are proposed. The opinion was expressed that under these conditions, an approach that is built based on already existing developments in this direction, with the possibility of adapting them to the model that the teacher himself chooses, should be considered more effective. The need is indicated, in addition to learning outcomes that directly relate to the discipline, and also include computer and digital literacy, the ability to provide feedback, and the like to the learning outcomes.*

**Key words:** distance learning, educational process, academic discipline, distance learning technologies, computer and digital literacy of teacher.

**Постановка проблеми.** Згідно із Законом України «Про Вищу освіту» від 1 липня 2014 р. № 1556–VII, особа має право здобувати вищу освіту в різних формах або поєднувати їх (Про вищу освіту, 2014). Визначено, що основними формами здобуття вищої освіти є інституційна (очна (денна, вечірня), заочна, дистанційна, мережева) та дуальна (ч. 1 ст. 49). Незважаючи на такий їх широкий перелік, до більш затребуваних форм, у межах яких закладами вищої освіти здійснюється організація освітнього процесу, традиційно відносять очну та заочну форми. У ситуації, зумовленій спалахом гострої респіраторної хвороби COVID-19, встановленням у зв'язку із цим на всій території України карантину, заклади вищої освіти змушені були вдаватися до організації навчального процесу у формах, які б, з одного боку, не переривали навчальний процес, забезпечували здобуття якісної та доступної вищої освіти, з іншого – не ставили під загрозу життя та здоров'я учасників освітнього процесу. Власне під тиском зазначених обставин перебудовувалися не тільки заклади вищої освіти, а й уся країна. Безальтернативним у цьому разі виявилось дистанційне навчання, технології якого стали активно використовуватися під час організації здобуття вищої освіти за різними формами. Таке навчання вже не сприймається як індивідуалізований процес набуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається в основному за опосередкованої взаємодії (Про затвердження Положення, 2013), а як процес, який повинен забезпечувати регулярну та змістовну взаємодію суб'єктів дистанційного навчання з використанням як індивідуальної, так і колективної форм навчально-пізнавальної діяльності осіб (Деякі питання організації, 2020). У взаємодії між суб'єктами дистанційного навчання все більше превалює синхронний режим, який дозволяє за допомогою відеоконференції спілкуватися його учасникам в режимі реального часу. Для студентів денної форми навчання стало можливим організувати освітній процес способом, за якого окремі теми з навчальних дисциплін, передбачених навчальним планом, вивчаються очно, інші –

дистанційно (в асинхронному режимі). У контексті цього особливої важливості набувають наукові розробки, які тією чи іншою мірою стосувались питань організації освітнього процесу в умовах віддаленості один від одного його учасників. Актуалізувалася необхідність у вивченні наявного досвіду в цій царині, який міг би бути корисним та ефективним у подальшій педагогічній діяльності, зокрема під час організації освітнього процесу для тих осіб, які у встановленому порядку зараховані до закладу вищої освіти з метою здобуття вищої освіти, однак із поважних причин не можуть відвідувати навчальні заняття. З іншого боку, ситуація з пандемією вказала на рівень цифрової грамотності наукових і педагогічних працівників вітчизняних закладів вищої освіти, їхню готовність у зазначених умовах до використання в освітньому процесі технологій дистанційного навчання. Кількість тих, хто мав певний практичний досвід у цьому, виявилася незначною. Щоб уникнути такого в подальшому, у документах Міністерства освіти і науки України (далі – МОН України) акцентовано увагу на необхідності, окрім результатів навчання, які безпосередньо стосуються дисципліни, також включати до результатів навчання комп'ютерну та цифрову грамотність, уміння надавати зворотний зв'язок тощо. В аспекті зазначеного досить важливим бачиться, у межах окремих досліджень, поширення власних напрацювань із метою пошуку оптимальних шляхів організації навчання в режимі онлайн.

**Аналіз досліджень.** Питання пошуку ефективних шляхів упровадження інформаційних технологій у систему вищої освіти набули своєї актуальності ще наприкінці минулого століття. Однак саме в умовах пандемії їхніми можливостями масово стали цікавитися фахівці абсолютно всіх галузей. І якщо ще рік тому спостерігався скептицизм щодо використання технологій дистанційного навчання, зокрема для проведення корекційно-розвиткових занять для осіб з особливими освітніми потребами, із затвердженням наказом МОН України від 8 вересня 2020 р. № 1115 Положення про дистанційну форму здобуття повної загальної середньої освіти (Деякі

питання організації, 2020) це вже сприймається як належне. Варто визнати, такі кризові ситуації деякою мірою активізують і саму наукову думку. Так, особливостям застосування інформаційних технологій під час епідемії у своїх дослідженнях приділяють увагу В. С. Круглик, К. П. Осадча, В. В. Осадчий. Передумови та моделі організації дистанційного навчання, методологічні підходи до роботи у віртуальному освітньому середовищі досліджували В. Ю. Биков, С. В. Симоненко, С. О. Сисоєва. На необхідність ґрунтовних змін у підходах до організації навчання та структури дисциплін, що викладаються з використанням технологій дистанційного навчання, зокрема ролі аудиторних занять та ефективності їх проведення в поступовому переході закладів вищої освіти на змішане навчання, вказують у своїх наукових працях О. В. Бершадська, О. Є. Іларіонов, М. В. Сільченко, Є. А. Стадний та інші. Аналізу сучасного стану організації дистанційного навчання майбутніх учителів спеціальної освіти в Україні, пошуку найбільш ефективних підходів його організації та забезпечення у вітчизняних закладах вищої освіти присвячено праці О. В. Ласточкіної, Н. В. Никоненко, А. Г. Шевцова. Проте варто визнати, ми лише на початку шляху в пошуку оптимальної моделі організації дистанційного навчання в закладах освіти, це має спонукати науково-педагогічну спільноту до продовження досліджень в цьому напрямі.

**Мета статті** – за умов ґрунтовних змін у підходах до організації освітнього процесу в закладах вищої освіти, зваживши на власні напрацювання, запропонувати більш ефективні способи використання цифрових засобів під час викладання окремих навчальних дисциплін у режимі онлайн.

**Виклад основного матеріалу.** Поширена у країні риторика характеризує організацію освітнього процесу в умовах карантинних обмежень як дистанційне навчання. Чинні нормативно-правові документи, якими визначаються основні засади організації та запровадження дистанційного навчання (Про затвердження Положення, 2013; Деякі питання організації, 2020), вказують на два шляхи реалізації такого навчання: а) застосування дистанційної форми як окремої форми навчання; б) використання технологій дистанційного навчання для забезпечення навчання в різних формах. В умовах пандемії в нашій країні освітній процес у закладах освіти було організовано через використання саме другої такої її форми. Таким способом була забезпечена максимальна доступність до навчального процесу студентів за всіма формами здобуття вищої освіти в закладах вищої

освіти. За твердженням дослідниці R. B. Reynolds, у період карантину запроваджено так зване «екстрене дистанційне навчання – це тимчасовий перехід викладання в альтернативний режим через кризові обставини. Основна його мета – швидке забезпечення тимчасового доступу до навчання та педагогічної підтримки під час кризи, а не створення надійної освітньої екосистеми» (Reynolds, 2020). На її переконання, таке навчання не можна вважати тотожним дистанційному навчанню. Це «ситуація сортування» (Reynolds, 2020). І із цим важко не погодитись. Уважаємо, що під час використання у своїй роботі технологій дистанційного навчання викладач зіткнувся із проблемами пошуку не тільки інтерактивних платформ для спільної взаємодії учасників освітнього процесу в синхронному або асинхронному режимах, але й необхідного програмного забезпечення, що має бути встановлене на їхні персональні пристрої для роботи з файлами, аудіо та відеоматеріалами за місцем знаходження. Наявність зазначених проблем посилюється низкою обставин. Передусім використовувані інструменти повинні не просто бути універсальними (із широким спектром застосування у традиційній системі навчання), але й мати зрозумілий інтерфейс для всіх учасників освітнього процесу. По-друге, вони мають бути доступними для використання викладачем під час навчальних занять, сприяти отриманню очікуваних програмних результатів за курсами, що вивчаються. У зв'язку з цим деталізація цілей кожного заняття, а звідси і перерозподіл матеріалу, зумовлює перегляд інструментарію і форм роботи зі студентами в режимі онлайн. Тобто створення таких умов, за яких студент може продемонструвати отриманні знання, сформовані професійні вміння та навички на занятті, а викладач – належним чином їх оцінити.

З урахуванням напряму дослідження вважаємо за потрібне звернути увагу на наукові розробки А. Керрінгтона, яким було запропоновано Педагогічне колесо (The Pedagogy Wheel). У його основу він поклав Таксономію Блума («Таксономія для викладання, навчання та оцінювання») – діаграму, яка складається із шести основних категорій (знання, розуміння, застосування, аналіз, синтез і оцінка) і являє собою спробу чіткого формулювання та впорядкування педагогічних цілей залежно від складності виконання навчального завдання (Bloom, 1956). Однак А. Керрінгтон дещо змінив останній найвищий рівень когнітивних умінь. Зроблено ним це було з урахуванням результатів дослідження Л. Андерсона та Д. Кратвола, які, переглянувши Таксономію Блума, зазна-

чали, що завдання найвищого рівня мислення не можуть зводитися лише до аналізу й оцінювання, вони повинні бути пов'язані зі створенням нового й оригінального продукту (Anderson et. al., 2001). Виходячи із цього, А. Керрінгтон представляє Падагогічне колесо у вигляді діаграми, яка об'єднувала мисленнєві навички за рівнями (від нижчого (lower order thinking skills) – запам'ятовування, розуміння та застосування – до вищого (higher order thinking skills) – аналізу, оцінювання, створення, форми роботи та перелік дієслів, що допомагають реалізувати відповідні вміння та навички на практиці; інтерактивні додатки для виконання конкретних навчальних завдань (The Padagogy Wheel). Зроблено також акцент і на необхідності врахування особистісних характеристиках тих, хто навчається. Більшість студентів відрізняються один від одного стилем сприйняття інформації, опрацювання та використання відомостей у навчальній діяльності, а також ступенем розвитку вміння співпрацювати в команді. Тому, на думку А. Керрінгтона, цілком логічним було формувати колесо навколо освітніх переконань, навичок і основних характеристик студентів. Воно дозволяє орієнтуватися в цілях навчання та технологіях, які забезпечать результат. Тож, пересуваючись колесом, викладач, з урахуванням особливостей студента, має змогу підбирати йому відповідні інтерактивні інструменти для навчання і розвитку його мисленнєвих навичок. Однак зазначимо, що запропоновану вченим систему класифікації не варто абсолютизувати. По-перше, тому, що групування вебресурсів та форм роботи зі студентами є дещо умовним. Тут більш доречно питання, чому деякі з них представлені в одній категорії і відсутні в іншій. По-друге, перелік цифрових інструментів постійно зростає, знаходяться й аналоги до тих, що представлені в Падагогічному колесі. Поле для вибору викладача стає ширшим, отже, відкривається можливість обрати саме той інтерактивний додаток, який є більш зручним для нього в роботі. Проте цей інструмент є чудовим допоміжним засобом для визначення цілей кожного заняття та виміру результативності їх виконання завдяки спеціально дібраним цифровим сервісам та додаткам. Пересуваючись категоріями когнітивної сфери Падагогічного колеса А. Керрінгтона, продемонструємо зазначене вище на конкретних прикладах.

Вивчення студентами спеціальності 016 «Спеціальна освіта» (спеціалізація: логопедія; спеціальна психологія) окремих дисциплін із використанням технологій дистанційного навчання змусило здійснити перерозподіл годин, відведе-

них на її вивчення, виходячи з того, якому саме режиму взаємодії за окремими її темами буде віддана перевага: синхронному або асинхронному. Переважно лекційний матеріал студенти опрацювали асинхронно, тоді як у режимі онлайн проходило його обговорення та практичне закріплення. Тож, згідно з таким перерозподілом, проходження етапу «Запам'ятовування» переносилось у площину самостійного опрацювання студентами проблемних питань із теми за місцем їх знаходження. Основна вимога була спрямована на таке: знайти відповіді, скопіювати, записати, з'єднати та візуалізували напрацьований матеріал. Обов'язково здійснювалась дистанційна підтримка освітнього процесу. Відбувалось це використанням безкоштовної відкритої системи Moodle, де розміщувався лекційний матеріал у форматі текстових документів та презентацій, QR-code на додаткову інформацію, науково-методичну літературу. Габаритні відео навчального призначення (скрінкасти, мультимедійні презентації з голосовим коментарями викладача) розміщувались на Google Диску. Посилання на нього тиражувалось через чати в месенджерах (Viber, Telegram та інші).

Формуванню мисленнєвих навичок у студентів на етапах «Розуміння» та «Застосування» сприяли такі застосунки, як ZOOM, Jamboard, Miro, Padlet; LearningApps, Wordwall, Baamboozle, Quizlet та інші. Однак у більшості вони є аналогами тих інтерактивних додатків, що представлені в колесі. Наприклад, завдяки досить широкому спектру безкоштовних функціональних можливостей програми ZOOM вдавалось обговорювати у групі в режимі реального часу важкий для розуміння матеріал, продемонструвати результати виконаної роботи (налаштування «демонстрація екрана»), здійснити обмін файлами, підтримку постійного зворотного зв'язку через чат; практикувати роботу в малих групах у сесійних залах, розвивати навичку віртуальної співпраці, міжособистісного спілкування, вміння управляти своїм часом, планувати та пристосовуватись до нових умов, шукати нових шляхів вирішення практичних завдань тощо. На наше переконання, така форма онлайн-комунікації максимально наближувала взаємодію між викладачем та студентами у «віддалених групах» до реальної.

Своє практичне застосування знайшли й онлайн-дошки Jamboard, Miro та Padlet. На них студенти виконували завдання, які потребували унаочнення, запису, перефразування та пояснення. У сесійних залах учасники інтерактивної взаємодії фіксували свої ідеї за темою; візуалізували їх за допомогою технологій скрайбінгу, скет-





Рис. 2. Скріншоти ігор в онлайн-сервісі LearningApps із використанням шаблонів: а) «Класифікація»; б) «Пазл»

доступу до тесту. Після початку гри питання та варіанти відповідей з'являлись на екрані комп'ютера викладача. Він читав запитання, а студенти відповідали на них зі своїх мобільних пристроїв. Усі задіяні у грі співпрацювали синхронно в одному вебпросторі, не випереджали один одного. Командну роботу передбачав і вебінструмент Vaamboozle. Наприклад, у грі «Міфи та факти» (доступ за посиланням: <https://www.baamboozle.com/game/74236>) завдяки запитанням на встановлення хибності тверджень у студентів розвивались уміння критично оцінювати надану інформацію, аргументувати та переконувати інших у правильності своїх суджень; таймінг виконання вправ розвивав уміння управляти своїм часом та діями, планувати і здійснювати контроль за виконанням завдань для досягнення поставленої мети; бали унаочнювали результати спільної роботи в мінігрупах та підсилювали стан суперництва.

На етапах «Аналіз» і «Оцінка» практично застосовані й онлайн-дошки (Jamboard, Miro, Padlet), які ми вже згадували вище. Однак прогнозовано відбувалось ускладнення самого завдання та етапів його виконання. Наведемо такий приклад. Під час занять студенти створювали «Мапу концепцій» (Angelo, Cross, 1993), якою презентували взаємозалежності між різними поняттями та концепціями окремих тем / модулів. Присутні на заняттях ділились за групами в сесійних залах, де створювали власну мапу на онлайн-дошці. Після завершення роботи відбувалось обговорення, що проходило у форматі презентації напрацювань кожної групи та питань від учасників інтерактивної взаємодії. Така форма роботи потребувала

пригадування засвоєних раніше знань, аналізу варіантів відповідей, що пропонувались членами команди, міркування над взаємозв'язками між ними та здійснення спроби представлення їх у вигляді схеми; групування й аргументації власної думки. Отже – сприяла формуванню мисленнєвих навичок вищих рівнів.

Дещо схожим до попереднього було завдання «Оптимісти та песимісти». Його метою було навчити студентів аналізувати матеріал, оцінювати його на основі запропонованих критеріїв, обстоювати власні корекційно-педагогічні переконання. Основна концепція проведення такої роботи на онлайн-дошках залишалась незмінною. Студентам заздалегідь надавався матеріал для самостійного його опрацювання та визначення основних критеріїв його оцінки. Наприклад, під час вивчення навчальної дисципліни «Спеціальна дошкільна педагогіка» це були програми розвитку дітей дошкільного віку із психофізичними порушеннями. Під час синхронної взаємодії в ZOOM на практичному занятті присутні студенти обговорювали запропоновані критерії; схожі підраховувались для того, щоб продемонструвати їхню вагомість для майбутньої професійної діяльності спеціального педагога. Основні тези закріплювались у вигляді стікерів на дошці Miro. Далі викладач ділив студентів на дві групи в сесійні залі: оптимістів та песимістів. Їхнім завданням було проаналізувати конкретну програму розвитку за критеріями, назвати сильні та слабкі сторони її змісту. Після закінчення завдання відбувалась рефлексія виконаної роботи в загальній групі.

Практичну значущість мали завдання, що полягали в перегляді, аналізі й оцінці відеофрагментів.

Так, за темою «Моторна афазія: симптомокомплекс та особливості логопедичної роботи» студентам необхідно було в сесійних залах переглянути відеофрагмент (кожній команді окремо), виділити основні симптоми моторної афазії, скласти клінічний портрет хворого й обрати відповідні прийоми логопедичного впливу. Таким способом вони вчилися використовувати знання у вирішенні практичних завдань: самостійно помічати симптоми, робити припущення та висновки, аргументувати та прогнозувати наслідки їхньої роботи. Після завершення кожна група звітувала про результати виконаної роботи. Відповіді обговорювалися за аналогом з попередніми видами діяльності. Як домашнє завдання пропонувалося розробити перспективний план корекційно-відновлювальної роботи відповідно до тих симптомів, що були зазначені ними з відео під час заняття.

Інтерактивні дошки використовувались і як платформи для дистанційної підтримки студентів. Було створено онлайн-дошку Padlet для запитань та відповідей. Протягом вивчення навчальної дисципліни (для кожної дисципліни вона була окремою) студенти надсилали на неї актуальні запитання, що стосувались теми, яка вивчалася. Переважно ці питання мали уточнювальний характер, хоча серед них були й такі, що потребували ілюстрованого пояснення. Для цього використовувались скрінкасти, які зручно було записувати з використанням платформи Padlet; гіперпосилання (QR-code) на відео, навчально-методична література, вебсайти; малюнки тощо. Також були змінені параметри дописів, за допомогою яких з'явилася можливість залишати записи на сторінці анонімно. Така робота, з урахування особистісних характеристик студентів, сприяла подоланню психологічних бар'єрів під час мережевої взаємодії у вебпросторі, отже, збільшувалась їхня активність під час інтерактивної взаємодії. У разі помилковості суджень або ж тоді, коли з'явилася необхідність акцентування уваги на правильності (креативності) ідеї, зворотна реакція виглядала як коментар від викладача чи «реакція» (голос,

лайк, оцінка тощо) одного із присутніх. Записи зберігались на стінці. Таким способом студенти могли повторно переглядати її зміст та матеріал у будь-який зручний для них час; надолжити пропущене під час підготовки до іспитів.

Розглянуті вище онлайн-дошки використовувались нами і на етапі «Створення». Студентів залучали до участі в розробленні групових проєктів (плани-конспекти до логопедичних та корекційно-розвиткових занять, макети предметно-розвивального середовища для дітей з особливими освітніми потребами), авторських інтерактивних ігор для розвитку мовлення дітей тощо.

**Висновки.** Отже, маємо змогу констатувати, що карантинні обмеження стали викликом для всієї освітньої галузі. Перехід на дистанційне навчання, активне використання його технологій в організації освітнього процесу радше є вимушеною мірою, ніж бажанням його активного розвитку. Проте, незважаючи на недоліки такого навчання, саме з його допомогою була забезпечена доступність здобувачів вищої освіти до освітнього процесу без шкоди для якості викладання. Водночас коронавірусна пандемія мимоволі стала поштовхом до пошуку більш дієвих моделей спільної взаємодії його учасників в умовах віддаленості один від одного. Перебудовувалися не тільки заклади освіти, але й науково-педагогічні працівники. З урахуванням власного досвіду таким, що виправдовує себе під час вивчення окремих навчальних предметів із використанням технологій дистанційного навчання, варто вважати підхід, який вибудовується на базі вже наявних напрацювань у цьому напрямі, з можливістю їх адаптування під ту модель, яку за основу для себе обирає сам викладач. В аспекті зазначеного вважаємо актуальними та цінними розробки А. Керрінгтона, яким було запропоновано Педагогічне колесо (The Pedagogy Wheel) як дієвий інструмент для планування освітньої діяльності, що поєднує в собі педагогічні знахідки викладача і можливості сучасних інформаційно-комунікаційних (цифрових) технологій.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Деякі питання організації дистанційного навчання : наказ Міністерства науки і освіти України від 8 вересня 2020 р. № 1115. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0941-20#n10> (дата звернення: 13.10.2020).
2. Про вищу освіту : Закон України від 1 липня 2014 р. № 1556–VII. *Відомості Верховної Ради України*. 2014.
3. Про затвердження Положення про дистанційне навчання : наказ Міністерства освіти і науки України від 25 квітня 2013 р. № 466. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0703-13#Text> (дата звернення: 13.10.2020).
4. Angelo T. A., Cross K. P. *Classroom Assessment Techniques : A Handbook for College Teacher*. 2<sup>nd</sup> ed. San Francisco : Jossey-Bass, 1993. 435 p.
5. *A taxonomy for learning, teaching, and assessing : a revision of Bloom's taxonomy of educational objectives* / ed. L. W. Anderson, D. R. Krathwohl ; with Peter W. Airasian. New York : Longman, 2001. 352 p.
6. Bloom B. S. *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*. 1956. 403 p.

7. Reynolds R. B. "What are the pedagogical advantages of online learning, compared to in-person classroom learning?" Quotes from Experts : COVID-19 and Extended Online Learnin, 2020. URL: <https://www.sciline.org/covid-expert-quotes/online-learning#toc> (дата звернення: 19.11.2020).

8. The Padagogy Wheel UKR. Version 5.0 for both Apple iOS and Android [Online]. URL: [https://designingoutcomes.com/assets/PadWheelV5/PW\\_UKR\\_V5.0\\_Android\\_SCREEN.pdf?fbclid=IwAR004YVtytIxcoNO1CKuNzQnsslGvFOuXLSPN8feIOpXIp8h4f1-im39zX0](https://designingoutcomes.com/assets/PadWheelV5/PW_UKR_V5.0_Android_SCREEN.pdf?fbclid=IwAR004YVtytIxcoNO1CKuNzQnsslGvFOuXLSPN8feIOpXIp8h4f1-im39zX0) (дата звернення: 07.11.2020).

#### REFERENCES

1. Deyaki pytannya orhanizatsiyi dystantsiynoho navchannya: nakaz Ministerstva nauky i osvity Ukrainy [Some issues of the organization of distance learning: the order of the Ministry of Science and Education of Ukraine] vid 08.09.2020 № 1115. [In Ukrainian].

2. Pro vyshchu osvitu : zakon Ukrainy [On higher education: the law of Ukraine] vid 01.07.2014. № 1556–VII. *Vidomosti Verkhovnoyi Rady Ukrainy*. 2014. [In Ukrainian].

3. Pro zatverdzhennya Polozhennya pro dystantsiynе navchannya: nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy [On approval of the Regulation on distance learning: order of the Ministry of Education and Science of Ukraine] vid 25.04.2013. № 466. [In Ukrainian].

4. Angelo T. A., Cross K. P. Classroom Assessment Techniques: A Handbook for College Teacher. San Francisco: Jossey-Bass, 2<sup>nd</sup> edition, 1993. 435 p.

5. A taxonomy for learning, teaching, and assessing : a revision of Bloom's taxonomy of educational objectives / ed. Lorin W. Anderson, David R. Krathwohl; with Peter W. Airasian. New York: Longman, 2001. 352 p.

6. Bloom B. S. Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals. 1956. 403 p.

7. Reynolds R. B. "What are the pedagogical advantages of online learning, compared to in-person classroom learning?" Quotes from Experts: COVID-19 and Extended Online Learnin, 2020. URL: <https://www.sciline.org/covid-expert-quotes/online-learning#toc>

8. The Padagogy Wheel UKR Version 5.0 for both Apple iOS and Android [Online]. URL: [https://designingoutcomes.com/assets/PadWheelV5/PW\\_UKR\\_V5.0\\_Android\\_SCREEN.pdf?fbclid=IwAR004YVtytIxcoNO1CKuNzQnsslGvFOuXLSPN8feIOpXIp8h4f1-im39zX0](https://designingoutcomes.com/assets/PadWheelV5/PW_UKR_V5.0_Android_SCREEN.pdf?fbclid=IwAR004YVtytIxcoNO1CKuNzQnsslGvFOuXLSPN8feIOpXIp8h4f1-im39zX0).