

УДК 378.633.018.43:004.78

DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863/56-3-32>

Людмила СНЕДКОВА,
orcid.org/0000-0002-0389-2257

кандидат мистецтвознавства, викладач вищої категорії,
доцент кафедри музично-інструментальної підготовки вчителя, викладач-методист
Педагогічного фахового коледжу Комунального закладу
«Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради
(Харків, Україна) snedkovala@gmail.com

Катерина ДЕРЕКА,
orcid.org/0000-0003-1597-4740

аспірантка кафедри філософії і освіти дорослих
Національної академії педагогічних наук України,
викладач вищої категорії
Київського фахового коледжу зв'язку
(Київ, Україна) katerina.dereka@gmail.com

ІНСТРУМЕНТИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ

Статтю присвячено питанням опанування викладачами цифрових інструментів в умовах дистанційного навчання для підвищення ефективності своєї роботи. В умовах пандемії COVID-19 та війни в Україні, яку розпочала Російська Федерація в лютому 2022 року, дистанційне та змішане навчання стало одними з провідних світових тенденцій в освіті, яке реалізує принцип безперервної освіти і здатне задовільнити постійно зростаючий попит на знання в інформаційному суспільстві. В контексті дистанційного навчання на сьогоднішній день важливо робити акцент на цифрові компетентності викладача та використання ними цифрових інструментів, які дають змогу проводити вебінари та практичні заняття, оцінювати роботу студентів, планувати та відслідковувати прогрес навчання. Сучасна освіта неможлива без застосування цифрових інструментів в умовах дистанційного навчання. Авторами був проаналізований досвід науковців щодо використання дистанційного навчання в закладах вищої та фахової передвищої освіти. Описані цифрові інструменти навчання (мобільні додатки, веб-сайти, Інтернет-сервіси), які виявилися найефективнішими на сьогодні під час викладання та надано коротку характеристику цим інструментам. Також проведено опитування серед викладачів щодо їх бачення переваг та недоліків дистанційного навчання; використання ними різних цифрових інструментів та їх ефективності. В опитуванні взяли участь 33 викладачі Київського фахового коледжу зв'язку та Педагогічного фахового коледжу Комунального закладу «Харківська гуманітарно-педагогічна академія».

У результаті опитувань авторами було визначено, що переважна більшість викладачів вважає, що в умовах сьогодення, дистанційне навчання дає змогу забезпечити неперервність та якість освіти, але при умові ефективного використання викладачами своїх компетентностей та застосуванням ними цифрових інструментів.

Ключові слова: цифрові інструменти, дистанційне навчання, анкетування, заклади фахової передвищої освіти, інформатизація, ІКТ.

Lyudmila SNEDKOVA,
orcid.org/0000-0002-0389-2257

Candidate of Art History, Teacher of the Highest Category,
Associate Professor at the Department of Musical and Instrumental Teacher Training,
Teacher-Methodologist
Pedagogical Professional College of the Municipal Institution
“Kharkiv Humanitarian and Pedagogical Academy” of the Kharkiv Regional Council
(Kharkiv, Ukraine) snedkovala@gmail.com

Kateryna DEREKA,
orcid.org/0000-0003-1597-4740

Postgraduate Student at the Department of Philosophy and Adult Education
National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine,
Teacher of Higher Qualifying Category
Kyiv Professional College of Communication
(Kyiv, Ukraine) katerina.dereka@gmail.com

TOOLS FOR IMPROVING THE EFFICIENCY OF DISTANCE LEARNING IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION

The article is devoted to the issues of teachers' mastering digital tools in distance learning to increase the efficiency of their work. In the context of the COVID-19 pandemic and the war in Ukraine, which was launched by the Russian

Federation in February 2022, distance and blended learning have become one of the world's leading trends in education. Distance learning implements the principle of lifelong learning and is able to meet the ever-growing demand for knowledge in the information society. In the context of distance learning today, it is important to focus on the digital competencies of teachers and their use of digital tools that allow them to conduct webinars and practical classes, evaluate students' work, plan and track learning progress. Modern education is impossible without using digital tools in distance learning. The authors analyzed the experience of scientists in using distance learning in higher and professional higher education institutions. Digital learning tools (mobile applications, websites, Internet services) that have proved to be the most effective in teaching today are described, and a brief description of these tools is provided. Also a survey was conducted among teachers about their vision of the advantages and disadvantages of distance learning; their use of various digital tools and their effectiveness. The survey involved 33 teachers of the Kyiv Professional College of Communication and the Pedagogical Professional College of the Municipal Institution «Kharkiv Humanitarian and Pedagogical Academy».

As a result of the surveys, the authors determined that the vast majority of teachers believe that in today's conditions, distance learning allows to ensure the continuity and quality of education, but subject to the effective use of teachers' competencies and the use of digital tools.

Key words: digital tools, distance learning, survey, institutions of professional higher education, informatization, ICT.

Постановка проблеми. Питання використання дистанційного та змішаного навчання в закладах вищої та фахової передвищої освіти залишається сьогодні у пріоритеті в Україні та світі. Як свідчать результати багатьох досліджень, на початку введення карантинних заходів викладачі не були достатньою готовими до використання цифрових засобів та інструментів, і лише частина педагогів змогла вчасно та ефективно налагодити свою віддалену роботу зі студентами.

Аналіз досліджень. Дослідженням питань використання цифрових засобів та ІКТ для організації дистанційного навчання у закладах освіти в Україні присвячені роботи В. Бикова, О. Спіріна, В. Олійника, П. Федорука, Л. Карташової, Н. Гущиної, О. Пінчук, та ін. У дослідженнях дистанційне навчання визначено як організація навчального процесу, яка базується на використанні інформаційних технологій.

Метою статті є висвітлення результатів моніторингу готовності й потреб викладачів щодо використання цифрових інструментів та інформаційно-комунікаційних технологій. В межах сформульованої мети вирішувалися такі дослідницькі завдання:

1. шляхом огляду наукових статей та опитування викладачів виявити переваги і недоліки дистанційної форми навчання в закладах фахової передвищої освіти;

2. методом анкетування виявити, які інструменти викладачі вважають найбільш результативними, та якими користуються активно для забезпечення якісного навчання.

Виклад основного матеріалу дослідження. Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) у січні 2020 року оголосила надзвичайну ситуацію у сфері охорони здоров'я, що мала міжнародне значення, і в березні 2020 року ВООЗ оголосила COVID-19 глобальною пандемією. Ситуація в Україні ускладнилась через російське повномасштабне військове вторгнення у лютому 2022 року.

Тому перехід на дистанційну форму навчання в Україні став обов'язковою умовою для підтримання якісного безперервного навчання. Зміна очного навчання дистанційним була особистим і професійним викликом для більшості педагогів. Вивчення потреб та інструментів для дистанційного навчання є необхідним і обов'язковим, це впливає на підвищення кваліфікації викладачів, розвитку їх професіоналізму в застосуванні цифрових технологій. В Україні організація дистанційного навчання регламентується Наказом МОН України від 25.04.2013 № 466 «Про затвердження Положення про дистанційне навчання». Під дистанційним навчанням розуміється індивідуалізований процес набуття знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчального процесу у спеціалізованому середовищі, яке функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій (Положення про дистанційне навчання, 2013).

Активне збільшення обсягів даних неминуче провокує появу неймовірної кількості електронних освітніх ресурсів (ЕОР), при використанні яких необхідно враховувати наступні загальні вимоги: функціональність, безпечність, надійність функціонування, зручність використання для користувача, крос-платформність, відповідність зasadам реалізації принципів державної політики цифрового розвитку, відповідність законодавству України щодо захисту авторських прав; відповідність міжнародним стандартам тощо. При навчанні із застосуванням цифрових технологій, беззаперечно, дуже важливим є використання якісного графічного та відео-продукту, оскільки наочність безпосередньо впливає на емоційну складову сприйняття інформації і ефективність навчання. Сьогодні арсенал педагога поповнився різноманітними можливостями використання

схем, діаграм, графіків, аудіо-, відео- і мультимедіа засобів. В свою чергу мультимедійний контент може бути реалізований у вигляді інтерактивного відео або відеолекції, створених у вигляді відеоскрайбінгу за допомогою скрінкастів, представлений у інфографіці та анімації, може бути інтерактивним та 3D-візуалізованим (Денисова, 2021).

Формування цифрових компетентностей педагогів полягає не тільки в оволодінні ними навичками оперування засобами інформаційних технологій, а і у формуванні досвіду застосування ІКТ у своїй професійній діяльності, орієнтованого на сучасні освітні результати. Слід зазначити, що ІКТ-компетентним педагогом вважають не лише того, у якого є різні посвідчення про відповідну ІКТ-підготовку, а й наявні знання і вміння втілювати ці знання в педагогічну діяльність (Іваненко, 2020).

Завдання будь-якого викладача – підвищувати свій рівень цифрової грамотності, прагнути всіляко розширити можливості в навчанні предмета за рахунок використання інформаційно-цифрових технологій, застосовувати різні цифрові інструменти в своїй діяльності.

Авторами було проаналізовано які існують на сьогодні цифрові інструменти для роботи в процесі дистанційного навчання.

– Google Форми – через цей інструмент викладач може створити різного типу завдання, навіть із додаванням зображень та відео з YouTube і подивитись відповіді в загальній електронній таблиці.

– Socrative – онлайн-сервіс для створення і проведення тестувань в закладах освіти. Реєстрація для студентів не потрібна, достатньо ввести код, наданий викладачем. За допомогою опитування в режимі реального часу викладачі та студенти можуть візуалізувати дані для прийняття рішень щодо майбутнього навчання.

– Kahoot – ігрова платформа дозволяє створювати, відтворювати та ділитися навчальними іграми за лічені хвилини. Для входу студентам непотрібна реєстрація, лише код.

– Google Class – це платформа, на якій відбувається взаємодія між викладачем та студентом або викладачем та групою. Серед її переваг відзначимо можливість зібрати всі завдання та навчальні матеріали на одній платформі, нагадування студентам про терміни виконання та повернення завдань, можливість для студентів відстежувати свою успішність протягом семестру, постійний зворотний зв’язок, можливість прикріплювати виконані завдання у різноманітних форматах. Викладач може поділитися контентом та корисними матеріалами курсу, відстежувати та контролювати прогрес студентів, впроваджуючи цифрові засоби навчання для передачі необхідної

навчальної інформації або як інструмент візуалізації чи засіб контролю (Бондаренко та ін., 2018).

– Classtime – платформа для оцінювання, дозволяє викладачам вибирати з безлічі типів питань для створення унікальних форматів оцінювання за короткий проміжок часу. Хоча Classroom може використовуватися як LMS, Classtime краще підходить для оцінювань і часто використовується разом з Classroom.

– Padlet – онлайн-дошка, яку можна використовувати для надання студентам більшої автономії і самостійності, наприклад, для перевірки домашнього завдання. На дошці студенти та викладач можуть публікувати примітки, посилання, відео тощо.

– EdPuzzle – безкоштовний сервіс для створення відеофрагментів з текстовими примітками до них, питаннями чи завданнями. Можна брати відо з таких джерел, як YouTube, Vimeo, KhanAcademy, TED-Ed, LearnZillio та інших. На основі одного відео можна створити інтерактивне заняття з різними завданнями.

– GoFormative – інструмент підходить для перевірки знань та їх актуалізації. Надає викладачу можливість створювати опитування і перевіряти знання в режимі реального часу.

– Moodle – платформа, за допомогою якої в мережі Інтернет можна створити такі умови, за яких удосконалюється та оптимізується процес підготовки студентів до навчальних занять, здійснюються більш комфортне, доступне, контролюване та ефективне засвоєння навчального матеріалу й одночасно поліпшується якість підготовки фахівців

– Microsoft Office365 – сервіс, який забезпечує неперервність та організацію дистанційного навчання для студентів, також даю можливість створити інтерактивні онлайн-класи у Microsoft Teams.

– Wizer Me, Classkick – платформи для створення робочих інтерактивних зошитів. Особливо зручно для викладачів, що працюють з робочими зошитами в класах (наприклад, філологі, гуманітарні науки). На даній платформі можна створити свій робочий аркуш, або скористатись вже готовим, іншого автора.

– Classtime

Є інструменти для створення персональних сайтів та блогів. Найпростішими в використанні та створенні є сайти Google, блоги Blogger, ordPress та Wix – це платформи, де викладач може створити свій індивідуальний простір, який наповнить своїми матеріалами, презентаціями, відео, аудіо та ін.

Автори зазначають, що цифрові інструменти однаково ефективно використовуються в закладах фахової передвищої освіти з різними спеціалізаціями,

та за різними напрямами. Авторами коротко проаналізовано які саме цифрові інструменти використовують їх заклади освіти та ставлення викладачів до цифровізації і необхідності використання ІКТ.

В опитуванні взяли участь 33 викладачі Київського фахового коледжу зв’язку та Педагогічного фахового коледжу Комунального закладу «Харківська гуманітарно-педагогічна академія».

Опитування містило два блоки, які містили по 2 питання з закритими та відкритими відповідями. Крім того, викладачі в відкритому опитуванні висловили свої думки щодо переваг та недоліків дистанційного навчання, а також про основні проблеми впровадження цієї сучасної технології в освітній процес ЗФПО.

Окремим блоком були питання щодо найбільш ефективних інструментів в їхній роботі та чи потребують викладачі додаткової інформації про дистанційне навчання та можливості додаткових курсів про використання цифрових інструментів.

Відповіді розподілились таким чином:

- Задовільняє (60 %).
- Не задовільняє (15 %).
- Частково задовільняє (15 %) (рис. 1)

Відповідь «Частково задовільняє» мала розширену відповідь, де викладачі відмітили, що розвиток сучасних технологій не лише значно розширює можливості для досліджень у всіх сферах, а ще розкриває можливості для плагіату, фабрикації, фальсифікації. Викладання онлайн не буде кращим за традиційне, доки викладачі не почнуть застосовувати ефективні методики викладання – ті, що мають наукове підґрунття. Це дуже важливо для забезпечення якісної освіти.

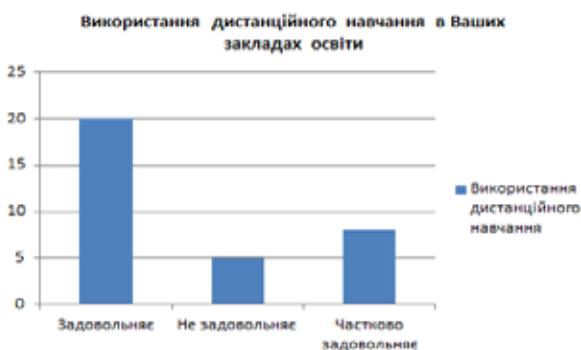


Рис. 1. Відповіді респондентів щодо задоволеності процесом дистанційного навчання

Відповіді на питання щодо переваг та недоліків дистанційного навчання розподілились таким чином:

Проблеми, які виникають в процес дистанційного навчання:

- Важкість в оцінюванні, плагіат (37%).
- Мотивація (41%).
- Відсутність інтернету та технічних засобів зв’язку (12%).

– Цифрові компетеностності і студентів, і викладачів (10%) (рис.2)

Переваги, які відмітили викладачі:

- Зручність в застосуванні (25%).
- Можливість в будь-який час та в будь-якому місці отримати доступ до знань (15%).
- Можливість студентам навчатись в своєму темпі (18%).
- Індивідуалізація та адаптація під кожного студента чи групу (19%).
- Доступність навчальних матеріалів за умови якісного контенту викладача (23%).

Проблеми дистанційного навчання

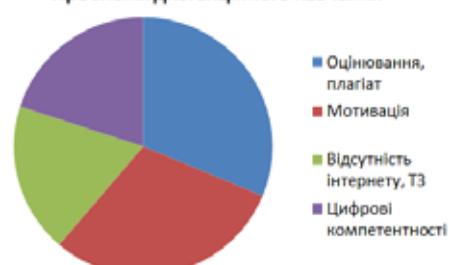


Рис. 2. Відповіді респондентів щодо проблем дистанційного навчання.

I останній блок питань був направлений саме на виявлення які цифрові інструменти використовуються найбільш ефективно та які мають широке застосування викладачами (рис. 3).

- Moodle – 25 викладачів (75 %).
- Microsoft Office365 – 16 викладачів (48,5%).
- Padlet – 13 викладачів (39 %).
- Google Class – 30 викладачів (90 %).
- Kahoot – 17 викладачів (51 %).
- Google Форми – 12 викладачів (36 %).
- Інші сервіси – 12 викладачів (36 %).

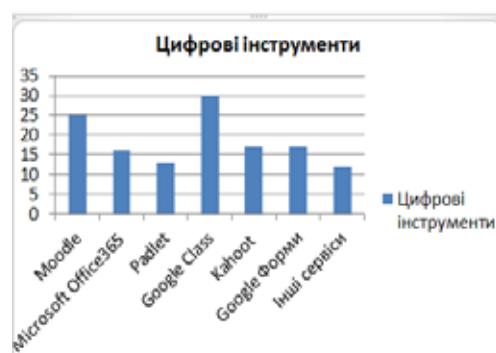


Рис. 3. Опитування респондентів щодо використання ними цифрових інструментів та їх ефективності

Із опитування можна зробити висновок, що найширшого застосування має Google Class та Moodle. Хоча інші інструменти мають достатньо високе використання викладачами. Як зазначають респонденти, за допомогою цих цифрових інструментів, можливо значно підвищити ефективність навчання, якість подання матеріалу та проведення практичних занять. Хоча перехід навчання з аудиторії у віртуальні мережі посилив самостійну складову, цифрові інструменти дають можливість відтворення «живого спілкування», що важливе для побудови ефективної взаємодії викладача і студента.

На питання «Чи потребують викладачі додаткової інформації про дистанційне навчання та необхідності додаткових курсів про використання цифрових інструментів» – 55% викладачів відмітили, що необхідно, 20% – що не бачать потреби, та 25% – що нещодавно пройшли курси підготовки або брали участь у конференціях, щодо ефективності використання цифрових інструментів.

Висновки. Дистанційне навчання дає можливість забезпечити індивідуалізацію освіти, значно посиливши в ній значущість самоосвіти й самонавчання з використанням новітніх інформаційно-комунікаційних засобів та відкритим доступом до освітніх ресурсів. Перспективним напрямом розвитку дистанційного навчання в ЗФПО є тісна співпраця методистів дистанційної освіти та викладачів закладу освіти з метою напрацювання стратегій застосування нових інформаційних технологій в процесі дистанційного навчання. Необхідність проходження курсів, конференцій, семінарів для підвищення своєї цифрової компетентності є обов'язковою умовою для сучасного викладача. Адже лише в цьому випадку можлива якісна адаптація навчального матеріалу, ефективна розробка навчального курсу та впровадження ефективних методів взаємодії викладача та студента.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Bondarenko O., Mantulenka S., Pilklniak A. Google Classroom as a Tool of Support of Blended Learning for Geography Students. *Pedagogy of Secondary and Higher Schools*. № 51. С. 235–246. 2018. DOI: 10.31812/pedag.v51i0.3671
2. Uk.wikipedia.org. Дистанційне Навчання. 2020. URL: <https://www.uk.wikipedia.org/wiki/>
3. Васюк О., Скумін Т. Теоретико-методичні аспекти організації дистанційної освіти. Вісник Книжкової палати. Вип. 2. 2011.
4. Денисова А. Цифрові інструменти педагога для організації дистанційного навчання. *Матеріали регіонального науково-практичного семінару. Біла Церква*. 2021. URL: <https://binpo.com.ua/wp-content/uploads/2021/11.pdf>
5. Іваненко Ю. Дистанційне навчання як засіб розвитку самоорганізації студентів. *Збірник наукових праць «Проблеми сучасної психології»*. Вип.49. 2020.
6. Переваги та недоліки дистанційного навчання. Кафедра менеджменту Львівського торговельно-економічного університету. 2020. URL: <https://kerivnyk.info/perevahy-ta-nedoliky-dystantsiynoho-navchannya>
7. Про затвердження Положення про дистанційне навчання: Наказ МОН України № 466 від 25.04.2013

REFERENCES

1. Bondarenko O., Mantulenka S., Pilklniak A. (2018). Google Classroom as a Tool of Support of Blended Learning for Geography Students. *Pedagogy of Secondary and Higher Schools*. Vyp 51. pp. 235–246. DOI: 10.31812/pedag.v51i0.3671[in English].
2. Uk.wikipedia.org. Dystantsiine navchannia (2020). [Distance Learning] URL: <https://www.uk.wikipedia.org/wiki/> [in Ukrainian].
3. Vasiuk O., Skumin T. Teoretyko-metodychni aspekty orhanizatsii dystantsiinoi osvity. *Visnyk Knyzhkovoi palaty*, 2011. Vyp. 2 [in Ukrainian].
4. Denyssova A. (2021) Tsyfrovi instrumenty pedahoha dla orhanizatsii dystantsiynoho navchannia [Digital tools of the teacher for the organization of distance learning]. *Materialy rehionalnoho naukovo-praktychnoho seminaru* [Materials of the regional scientific and practical seminar]. Bila Tserkva. URL:<https://binpo.com.ua/wp-content/uploads/2021/11.pdf> [in Ukrainian].
5. Ivanenko Yu. (2020). Dystantsiine navchannia yak zasib rozvytku samoorhanizatsii studentiv [Distance learning as a means of developing self-organization of students] *Zbirnyk naukovykh prats «Problemy suchasnoi psykhologii»*, Vyp. 49. [in Ukrainian].
6. Perevahy ta nedoliky dystantsiynoho navchannya (2020) [Advantages and disadvantages of distance learning] *Kafedra menedzhmentu Lvivskoho torhovelno-ekonomichnogo universytetu*. URL: <https://kerivnyk.info/perevahy-ta-nedoliky-dystantsiynoho-navchannya> [in Ukrainian].
7. Pro zatverdzhennia Polozhennia pro dystantsiine navchannia: Nakaz MON Ukrayni № 466 vid 25.04.2013 [On approval of the Regulation on distance learning: Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine]. [in Ukrainian].