

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-277-7-114>

USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN HIGHER EDUCATION: PROBLEMS AND PROSPECTS

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИЩІЙ ОСВІТІ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Kononenko L. V.

*Ph. D. of Economics,
Associate Professor,
Associate Professor at the Department
of Economy and Finance
Kherson State Agrarian
and Economic University
Kherson, Ukraine*

Кононенко Л. В.

*кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри економіки
та фінансів
Херсонський державний аграрно-
економічний університет
м. Херсон, Україна*

Kononenko S. O.

*Ph. D. of Pedagogical Sciences,
Associate Professor,
Associate Professor at the Department
of Technological and Professional
Education
Volodymyr Vynnychenko Central
Ukrainian State Pedagogical University
Kropyvnytskyi, Ukraine*

Кононенко С. О.

*кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри технологічної
та професійної освіти,
Центральноукраїнський державний
педагогічний університет
імені Володимира Винниченка
м. Кропивницький, Україна*

Перехід до Індустрії 4.0 із використанням цифрових інструментів у сучасному суспільстві є трендовим явищем. Цифровізація щодня проникає в усі сфери життя шляхом використання потужного програмного забезпечення, апаратних та цифрових інструментів.

Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України передбачає, що першочерговими завданнями є формування ґрунтові національної політики цифровізації освіти як пріоритетної складової частини реформи освіти [6]. Основною метою цієї концепції є реалізація ініціатив «Цифрового порядку денного України 2020» (Цифрова адженда України – 2020) (Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації). Цифрова адженда України 2020 (Проект «Цифрова адженда України – 2020») передбачає, що основними завдання у державному освітньому сегменті у частині професійних цифрових навичок (програмування тощо) є впровадження підходу з урахуванням наскрізної

(кросплатформової) цифрової компетентності (вивчення предметів з використанням цифрових технологій) тощо [4].

У сучасних умовах відбувається зміна авторитарної моделі навчання на адаптивну, особисто-орієнтовану. Сама ж методика навчання передбачає активну взаємодію між викладачем і здобувачами освіти. У цьому процесі провідна роль належить викладачу. Проте, сьогодні його час для безпосереднього контакту із здобувачами вищої освіти дуже обмежений, що пов'язано із низкою факторів (карантинні заходи щодо пандемії COVID – 19 та військові дії значно зменшують можливість безпосереднього контакту, левова частка часу викладача витрачається на адміністративну роботу тощо). Це обумовлює необхідність забезпечення сучасної освіти відповідними цифровими технологіями [5]. Включення цифрових технологій у навчальний процес дає можливість значно його оптимізувати. Так до переваг цифровізації освіти відносять: інноваційність (нові можливості для всіх суб'єктів освітнього процесу), модернізація освіти (перехід на новий якісний рівень), доступність (онлайн- університети, доступні кожному, по всьому світу, у будь-який час, які забезпечать якісною освітою кожного), сприятливість інтеграційним процесам та світовому процесу глобалізації (у випадку України це сприяння європейській інтеграції) [4].

Використання таких програмних продуктів, як ZOOM, Google Meet, Cisco Webex Meetings, Schoology, BigBlueButton, Blackboard та інш., відіграє важливу роль у фундаментальному переході від традиційної аудиторії до віртуального класу та системи дистанційного навчання. Дистанційне навчання має ряд переваг: викладачі мають можливість перманентно оновлювати відповідні електронні навчальні та допоміжні матеріали, зникає необхідність територіально знаходитись в одній точці, тощо. Але, дистанційне навчання має і ряд проблемних моментів. Так, з метою забезпечення якості навчання викладач повинен розробити зміст курсу дистанційного навчання з відповідним інформаційним забезпеченням. Проте, інформаційне забезпечення on-line -ресурсів може бути складним через можливі проблеми з розумінням здобувачем змісту навчальних матеріалів. Вирішити цю проблему можливо шляхом розробки інтерактивних платформ дистанційного навчання наочними посібниками.

Крім того, важливим є розроблення та представлення цифрового педагогічного контенту здобувачем освіти у соціальних мережах. Найбільш поширеними серед студентської молоді на сьогодні є такі соціальні мережі, як: Viber, Facebook, Instagram, Telegram тощо [1].

Соціальні мережі можна ефективно використовувати в освітньому процесі для проведення опитування й анкетування з важливих питань, пов'язаних з соціально-педагогічними явищами, наявними в суспільстві. Створення дидактичних ігор та гейміфікації освітнього процесу як у форматі інтерактивних презентацій, так і повноцінних комп'ютерних ігор можливе з використанням платформи RPG Maker MV.

Процес розвитку цифрової компетентності викладачів і здобувачів освіти покликаний покращити засвоєння здобувачами теоретичного матеріалу, поліпшити викладання. Слід зазначити, що здобувачі доволі часто володіють інформаційно-комунікаційними технологіями краще за викладачів, що, як правило, сприяє ефективному сприйняттю інформації.

Важливим елементом навчального процесу є проведення на регулярній основі досліджень та здійснення пілотних проектів для пошуку, апробації і відпрацювання концептуально нових педагогічних технологій, що переважно базуються на інформаційно-комунікаційних технологіях. При цьому дослідження та проекти повинні мати на меті не тільки розв'язання проблем, пов'язаних з традиційними підходами під час застосування цифрових технологій, але й розроблення питань створення і впровадження в освітню практику новітніх навчальних курсів, поява яких стала можливою завдяки використанню сучасних цифрових технологій [3].

В цілому якість дистанційного навчання є системою якості, яка складається з якості інформації, рівня підготовки викладача і якості його викладання, академічної участі та цифрової готовності [2]. У цьому процесі провідна роль належить викладачу. Тому, на нашу думку, найбільш оптимальним є процес навчання, який є комбінацією on-line навчання з наданням індивідуальних планових консультацій (бажано of-line). Доцільність такого підходу підкреслюють і погляди багатьох вчених, які на підставі вивчення міжнародного досвіду, підкреслюють, що найдоцільнішим є змішане навчання із використанням різних форм навчання для підвищення якості освіти [4].

Слід зазначити, що цифровізація освіти з низкою переваг має і окремі проблеми. Насамперед це залежність здобувача освіти від якості його технічного, програмного та Internet забезпечення, що призводить до нерівномірності доступу до інформації (знань) [5].

При формуванні будь-якої компетентності викладач надає здобувачу освіти лише «інформацію», яка не може існувати без суб'єкта, який її сприймає та фіксує [7].

Основна мета у процесі навчання полягає у перетворюванні у здобувача освіти «інформації» на «знання» («knowledge produces knowledge, and the ability to think produces thinking» (знання породжують знаючих, а вміння думати – мислячих)) [5], що потребує від нього певних якостей, навичок, здібностей, які в умовах переходу до Індустрії 4.0 безпосередньо пов'язані із інформаційними технологіями.

Література:

1. Nalyvaiko O. O., Prokopenko A. I., Kabus H. D., Khatuntseva C. M., Zhukova O. A., & Nalyvaiko H. A. (2022). Project-digital activity as a means of forming digital competence of humanities specialties' students. *Information Technologies and Learning Tools*, 87(1), 218–235. URL: <https://doi.org/10.33407/itlt.v87i1.4748> (дата звернення: 13.11.2022).

2. Carretero S., Vuorikari R. and Punie Y., DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use, EUR 28558 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2017. URL: <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientificand-technical-research-reports/digcomp-21-digital-competence-framework-citizens-eight-proficiency-levelsand-examples-use> (дата звернення: 13.11.2022)

3. Биков В. Ю. Сучасні завдання інформатизації освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2010. № 1(15). URL: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/25/13> (дата звернення: 17.05.2022).

4. Дущенко О. С. Сучасний стан цифрової трансформації освіти. *Фізико-математична освіта*. 2021. Вип. 2. С. 40–45. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/fmo_2021_2_9 (дата звернення: 13.11.2022)

5. Кононенко С. О., Кононенко Л. В., & Манойленко Н. В. (2021). Методика формування інформаційно-дослідницьких компетентностей у здобувачів вищої освіти засобами цифрових технологій. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. 198. 125–128. URL: <https://doi.org/10.36550/2415-7988-2021-1-198-125-128> (дата звернення: 17.11.2022).

6. Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80#n13>

7. Марченко К. М., Оришака О. В. Інформаційно-психологічна безпека людини в інформаційному суспільстві. *Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції "Інформаційна безпека*

та інформаційні технології” : тези доповідей, 2–3 квітня 2020 р. Кропивницький : ЦНТУ, 2020. С. 15 URL: <http://kbpz.kntu.kr.ua/wp-content/uploads/2020/04/%D0%97%D0%91%D0%86%D0%A0%D0%9D%D0%98%D0%9A-%D0%A2%D0%95%D0%97-%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%84-2-3-%D0%BA%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%BD%D1%8F.pdf#page=15> (дата звернення: 17.11.2022).

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-277-7-115>

**USING REMOTE TECHNOLOGIES DURING CLASSES:
LMS MOODLE, GOOGLE CLASSROOM**

**ВИКОРИСТАННЯ ДИСТАНЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
ПРИ ПРОВЕДЕННІ ЗАНЯТЬ: LMS MOODLE, GOOGLE КЛАС**

Kopilets L. O.

*1st year master's student, specialty
015.39 Digital technologies
Berdyansk State Pedagogical University
Berdyansk, Ukraine*

Копілець Л. О.

*студент 1 курсу магістратури
спеціальності 015.39
Цифрові технології
Бердянський державний
педагогічний університет
м. Бердянськ, Україна*

Aliksieieva G. M.

*Candidate of Pedagogical Sciences,
Associate Professor of the Department
of Computer Technologies
in Management and Education
and Computer Science
Berdyansk State Pedagogical University
Berdyansk, Ukraine*

Алкссеєва Г. М.

*кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри комп'ютерних
технологій в управлінні та навчанні
й інформатики
Бердянський державний
педагогічний університет
м. Бердянськ, Україна*

Horbatiuk L. V.

*Candidate of Pedagogical Sciences,
Associate Professor of the Department
of Computer Technologies
in Management and Education
and Computer Science
Berdyansk State Pedagogical University
Berdyansk, Ukraine*

Горбатюк Л. В.

*кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри комп'ютерних
технологій в управлінні та навчанні
й інформатики
Бердянський державний
педагогічний університет
м. Бердянськ, Україна*