

УДК 378.14

DOI 10.18372/2786-5495.1.17781

Ковальчук Галина Олександрівна 

доктор педагогічних наук, професор,

професор кафедри педагогіки та психології,

Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана,

м. Київ, Україна

Kovalchuk_Gallina@ukr.net

ДО ПРОБЛЕМИ ТЕХНІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ЧИННИКІВ ЕФЕКТИВНОСТІ E-LEARNING

***Анотація.** У статті висвітлено особливості сучасних чинників ефективності e-learning в умовах дистанційного навчання. Представлено структуру і критерії ефективності, фактори і складові оцінки якості електронного навчання. Вказано основні цілеорієнтовані підходи щодо ІКТ в дистанційному навчанні. Описано такі сегменти якості e-Learning. Зроблено висновок про необхідність надавати усі можливі й актуальні форми підтримки викладача, узгоджені з вимогами до якості e-learning, які учні вважають важливими, для забезпечення режиму онлайн, з урахуванням права на час викладача, кваліфікації та забезпечення відповідними і бажаними технічними засобами комунікації згідно вимог до технічної якості комунікативних та кооперативних процесів онлайн-навчання.*

***Ключові слова:** вища освіта, професійна підготовка, EOP, e-Learning, чинники ефективності e-Learning, «чинник викладача».*

***Annotation.** The article highlights the features of modern factors of e-learning effectiveness in the conditions of distance learning. The structure and efficiency criteria, factors and components of e-learning quality assessment are presented. The main goal-oriented approach to the development of ICT in distance education is indicated. The following segments of e-Learning quality are described. It was*

concluded that it is necessary to provide all possible and relevant forms of teacher support, consistent with the requirements for the quality of e-learning, which students consider important, to ensure the online mode, taking into account the teacher's right to time, qualifications and providing appropriate and desired technical means of communication according to the requirements to the technical quality of communicative and cooperative online learning processes.

Key words: *higher education, professional training, EER, e-Learning, e-Learning efficiency factors, «teacher factor».*

Постановка проблеми. Інтенсивна віртуалізація та цифровізація суспільних систем і соціальних відносин у сучасний період розвитку нашої країни в спільноті європейських країн не оминула й системи вищої освіти та професійної підготовки майбутніх фахівців. В освітньо-навчальному процесі такі тенденції реалізуються через електронне навчання («*E-Learning*») – за даними ЮНЕСКО– це *онлайн-навчання через Інтернет або інтранет*, що є різновидом дистанційного (віддаленого) навчання за допомогою інформаційно-комп'ютерних технологій (ІКТ), і також пов'язано з поняттями «*навчання в електронній формі*», «*навчання в режимі онлайн*», «*віртуальне навчання*», «*M-навчання*», «*MLearning*», «*Мобільне навчання*», «*Онлайн навчання*», «*навчання за допомогою комп'ютера*», «*самонавчання*», «*програмоване навчання*» [1].

В сучасних наукових та методичних дослідженнях з проблем розвитку електронного навчання основна увага зосереджується на питаннях удосконалення віртуальних платформ для навчання, веб-ресурсів, електронних освітніх ресурсів (ЕОР), педагогічних технологічних інновацій, електронних навчальних матеріалів, технічних засобів для електронного навчання і доступу (комп'ютери, смартфони, телефони, системи дистанційного навчання) тощо. Однак, недостатньо уваги приділяється питанням змісту якості й ефективності електронного навчання, зокрема «чинника викладача».

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор, виділення невирішених

раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується стаття. Питанням змісту, критеріїв та методів забезпечення дистанційного навчання присвячено багато публікацій вітчизняних і зарубіжних дослідників. Зокрема, автори О.Р. Сватюк, Ю.Б. Миронов і М.І. Миронова пропонують **структуру ефективності** в дистанційному навчанні з таких *складових*: соціально-педагогічна, організаційна, технологічна, економічна [2]. Вчені зазначають, що управління ефективністю здійснюється на основі кількісних і якісних оцінок (показників) освітньої організації, до яких відносяться: діяльність освітнього закладу в цілому; ступінь задоволення потреб та інтересів учнів, викладачів та обслуговуючого персоналу освітньої організації; якість управлінської, обслуговуючої та освітньої діяльності; організація навчання за певними напрямками (спеціальностями); використання матеріальних та інтелектуальних ресурсів тощо. Автори вважають, що підвищення ефективності дистанційного навчання можливо досягти за рахунок таких чинників: підвищення кваліфікації, професійного рівня професорсько-викладацького складу, обслуговуючого персоналу; підвищення якості навчання за рахунок залучення до підготовки навчально-методичних матеріалів провідних фахівців і викладачів; впровадження індивідуально орієнтованих навчальних планів; застосування сучасних інформаційних та освітніх технологій; підвищення престижу навчального процесу та його соціальної значущості за рахунок привабливості навчання, пов'язаного із застосуванням сучасних технічних засобів.

Критерії ефективності дистанційного навчання (за певними групами) аналізує Н. М. Колісниченко: оцінка змісту курсу (структура курсу, відповідність матеріалу програмі, перевірка знань, виклад матеріалу); ефективне використання інструментів (використання засобів комунікації, засобів перевірки знань, тощо); викладання курсу (професіоналізм викладачів, організація навчання, зворотний зв'язок, використання інформаційних технологій) та обґрунтовує **складові оцінки якості** дистанційного навчання (матеріально-технічне забезпечення дистанційного навчання; якість навчального матеріалу для дистанційного навчання; якість індивідуальних

освітніх програм; якість індивідуальних навчальних досягнень здобувачів; якість системи самоконтролю та самооцінки здобувачів; кваліфікація викладачів та кадрове забезпечення дистанційної освіти) [3]. Дослідниця також визначає *фактори*, що окреслюють вплив технічних засобів навчання в традиційному навчанні: *фактори* навчального процесу (цілі, завдання, складність змісту навчання); організаційно-управлінські *фактори* (технічного забезпечення діяльності викладача та здобувача); *наявність необхідного обладнання і засобів ІКТ, організації* (робочого місця, використання прогресивних методів та організаційних форм роботи); *фактори* навколишнього середовища; *людський чинник*; *фактори* соціального середовища; *фактори* індивідуальних особливостей людини тощо.

Активну діяльність щодо забезпечення якості e-Learning здійснює міжнародна організація «Європейський фонд якості електронного навчання» (European Foundation for Quality in e-Learning) [4] у співпраці з VISCED («Віртуальні школи та коледжі»), проводить інвентаризацію та проводить систематичний огляд на міжнародному та національному рівнях інноваційних ІКТ-ініціаторів навчання/викладання та «електронної зрілості» основних постачальників середньої та післясередньої освіти для вікової групи 14-21.

З огляду на вищезазначене, очевидно, потрібно більше уваги приділити дослідженню ролі й значення педагога («*чинника викладача*») для забезпечення ефективності електронного навчання. Надмірне акцентування на засобах технізації навчання призводить до персоніфікації взаємодії «учень – навчальний засіб (гаджет)», у якій викладач замінюється програмою та/або штучним інтелектом без можливості перевірки реальної якості освіти – її придатності для реального життя у реальній спільноті.

Формулювання цілей статті (постановка завдання) – висвітлити окремі аспекти чинників ефективності e-Learning, зокрема «чинника викладача».

Виклад основного матеріалу. В сучасних умовах економічних та соціальних трансформацій в Україні освіта загалом та навчально-освітня діяльність закладів та установ часто виступає інтеграційним чинником у

спільнотах, що зумовлює посилену увагу до організації процесу навчання, зокрема, засобами комп'ютерно-опосередкованої взаємодії (електронного навчання). Зі сторони Міністерства освіти і науки України продовжується вдосконалення інструментів дистанційної освіти задля максимального задоволення потреб і педагогів, і здобувачів. Дослідники відзначають також перспективність та певну практичну користь для системи освіти України інструментарію дистанційного навчання з урахуванням загальносвітових тенденцій [5]. З аналізу багатьох публікацій вбачається основна тенденція розвитку електронного навчання – забезпечення доступності й технологічності.

Сучасне суспільство нині все більше базується на інформації та знаннях, тому для всіх членів суспільства необхідно створювати умови щодо розвитку навичок в області ІКТ, які дають можливість якісно обробляти інформацію, розвивати свій творчий потенціал, здатність до вирішення будь-яких проблем. Особлива роль у цьому процесі відведена педагогам. Наголошується, що викладачі та інші педагогічні працівники повинні мати відповідні можливості для набуття і розвитку таких навичок, що передбачено Рамковими умовами ЮНЕСКО (UNESCO ICT-CFT) [6].

У стратегічних документах ЮНЕСКО щодо розвитку ІКТ в освіті окреслюються кілька основних базових цілеорієнтованих підходів:

- перший – «*Розвиток технологічної грамотності*» – використання ІКТ для більш ефективного освоєння знань;
- другий – «*Поглиблення знань*» - набуття більш глибоких знань та їх застосування у рішенні складних проблем реального світу;
- третій – «*Створення знань*» – забезпечення можливості учням, як майбутнім працівникам, отримати навички створення нових знань, необхідних для більш гармонійного виконання своїх завдань, пов'язаних з процвітаням своїх спільнот [6]

Актуальні орієнтири та контури для забезпечення якості електронного навчання розкриває Ulf-Daniel Ehlers, який зазначає, що e-Learning усе ще відстає від традиційного навчання, й описує такі *сегменти якості e-Learning*:

– *Сегмент 1: Форма підтримки тьютора (tutor)*. Вимоги до якості, які учні вважають важливими для підтримки репетитора в режимі онлайн: призначені завдання, правила поведінки, права на час репетитора, вимоги до кваліфікації репетитора та інформація про бажані засоби комунікації.

– *Сегмент 2: Співпраця та комунікація в рамках онлайн-курсу*. Вимоги до якості, які учні висувають до комунікативних та кооперативних процесів онлайн-навчання. Це стосується конкретних форм і варіантів спілкування між учасниками навчального процесу, їх оформлення.

– *Сегмент 3. Навчальні технології*. Вимоги до якості, які учні висувають до вибраних технологічних компонентів платформи онлайн-навчання.

– *Сегмент 4: Витрати – очікування – вигоди*. Розгляди учнів щодо витрат і вигод також відіграють важливу роль в оцінці якості електронного навчання. Інвестиції учнів у безперервне онлайн-навчання та наступні результати, напр. підвищення професійної компетентності в контексті роботи, має бути у відповідному співвідношенні.

– *Сегмент 5: Прозорість інформації*. Вимоги до якості інформації про постачальників онлайн-навчань та курси, які вони пропонують. Головне питання: до якої інформації про курси та про постачальників повинні мати доступ учні та які консультаційні служби потрібні для забезпечення прозорості?

– *Сегмент 6: Аудиторні сесії*. Вимоги до якості структури курсу, зокрема аудиторні заняття: дизайн і частота аудиторних занять, консультаційні послуги з навчання, розклад та організація, оцінка онлайн-курсів.

– *Сегмент 7: Дидактика*. Цей сегмент включає зміст, цілі навчання, методи і матеріали. Вимоги до якості стосуються таких аспектів: базова інформація про навчальний матеріал, дизайн мультимедійного матеріалу, сумісний із медіа, розділений і структурований навчальний матеріал, сприяння навчанню, зворотний зв'язок через вправи та моніторинг прогресу навчання, індивідуальні завдання, адаптовані до особистих цілей і здібностей учнів [7],

При цьому *результат* (якість результату) електронного навчання вважається розвиток/підвищення професійної компетентності учнів/студентів.

У такій моделі «якість» та «ефективність» навчання вживаються як поняття суміжні (споріднені). Однак, забезпечення якості відповідає певним критеріям і має *технізований/технологізований* характер.

Ефективність навчання загалом, та зокрема e-Learning, має *гуманістичний* характер та означає інтеграцію учня (випускника) в реальну спільноту для вирішення реальних завдань суспільного розвитку.

Основну роль у цьому процесі виконує викладач, який виступає інтегратором потреб суспільства й учнів, трансформатором предметних (галузевих) знань у навчальний контент, модератором мультимедійних освітніх ресурсів, технологом-розробником дизайну навчальних курсів, медіатором у комунікації всіх суб'єктів навчального процесу, системним адміністратором власних (приватних) електронних засобів, які використовуються з метою виконання робочих обов'язків, лідером і мотиватором для своїх учнів/студентів – провідником у світле майбутнє.

Про важливість інтерперсональної взаємодії педагога й учнів свідчать і результати опитування: на 2021 р. кожен другий з учасників опитування (49,5 %) вважає, що після закінчення карантину форма освітнього процесу повинна повернутися до попередньої; 42,3 % респондентів висловили думку про те, що форма навчання повинна бути змішаною (очно-дистанційною), а близько 8 % опитаних вважають оптимальною дистанційну [5].

Настав час подбати і про форми реальної підтримки педагога в таких умовах.

Висновки. Сучасне навчання означає процес трансформації та вдосконалення особистості людини [8]. Така ж мета має бути реалізована й у системі електронного навчання (*e-learning to date*). Однак, недостатньо уваги приділяється предикторам ефективності електронного навчання, зокрема «чинника викладача». Педагогам належить особлива роль у процесі гуманізації результатів *e-learning*. Забезпечення ефективності *e-learning* безпосередньо

детермінується «чинником викладача». Тому викладачі та інші педагогічні працівники повинні мати відповідні можливості для набуття і розвитку ІКТ навичок, отримувати усі можливі й актуальні форми підтримки, узгоджені з вимогами до якості *e-learning*, які учні вважають важливими, для забезпечення режиму онлайн, з урахуванням права на час викладача, кваліфікації та забезпечення відповідними і бажаними технічними засобами комунікації згідно вимог до технічної якості комунікативних та кооперативних процесів онлайн-навчання.

Необхідно також враховувати модель «витрати – очікування – вигоди» з позиції викладача. З точки зору учнів – це інвестиції у безперервне онлайн навчання та наступні професійні результати в контексті майбутньої роботи (освоєння квазіпрофесійних навичок).

Для викладача не має бути фінансовою проблемою технічне забезпечення професійного виконання згідно постійно зростаючих технологічних вимог. Тобто викладач не повинен бути вимушеним покупцем технологічних новинок для навчання, особливо в умовах непередбачених перспектив професійної зайнятості.

Список використаних джерел

1. Тезаурус ЮНЕСКО. Електронний ресурс. URL: <https://vocabularies.unesco.org/browser/thesaurus/en/page/concept16979> (дата звернення: 10.05.2023).

2. Сватюк О.Р., Миронов Ю.Б., Миронова М.І. Оцінювання ефективності дистанційного навчання. *Проблеми застосування інформаційних технологій правоохоронними структурами України та ВНЗ зі специфічними умовами навчання* : Зб. матер. доповідей Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Львів, 22 грудня 2017 р.). Львів : ЛьвДУВС, 2018. 407 с. С. 215-219.

3. Колісниченко Н.М. Критерії ефективності дистанційного навчання: управління процесом оцінювання якості. *Актуальні проблеми державного*

управління. 2021. Том 3. (№ 84. <https://doi.org/10.35432/1993-8330appa3842021246304> (дата звернення: 10.05.2023).

4. European Foundation for Quality in e-Learning. URL: <http://efquel.org/> (дата звернення: 10.05.2023).

5. Аналітична довідка щодо тенденцій організації дистанційного навчання у закладах фахової передвищої та вищої освіти в умовах карантину у 2020/2021 навчальному році (за результатами онлайн-анкетування учасників освітнього процесу). URL: https://sqe.gov.ua/wp-content/uploads/2021/05/ANALITICHNA_DOVIDKA_Opitivannya_FPO_ZVO_DSYAO_05.2021.pdf (дата звернення: 10.05.2023).

6. ICTs in global learning/teaching/training. URL: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000224188_rus/PDF/224188rus.pdf.multi (дата звернення: 10.05.2023).

7. Ulf-Daniel Ehlers. Quality in E-learning The learner as a key quality assurance category. URL: https://www.cedefop.europa.eu/files/etv/Upload/Information_resources/Bookshop/349/29_en_Ehlers.pdf (дата звернення: 10.05.2023).

8. European Observatory of Service-Learning in Higher Education: веб-сайт. URL: <https://www.eoslhe.eu/> (дата звернення: 10.05.2023).