

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
«БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
"BUKOVINIAN STATE MEDICAL UNIVERSITY"
Індексований у міжнародних наукометричних базах:

Academy (Google Scholar)
Ukrainian Research&Academy Network
(URAN)
Academic Resource Index Research Bib

Index Copernicus International
Scientific Indexing Services
Включений до Ulrichsweb™ Global Serials
Directory

КЛІНІЧНА ТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПАТОЛОГІЯ
KLINICHNA TA EKSPERIMENTAL'NA PATOLOGIYA
CLINICAL & EXPERIMENTAL PATHOLOGY

На всі статті, опубліковані в журналі «Клінічна та експериментальна патологія»,
встановлюються цифрові ідентифікатори DOI

Т. XXII, № 3 (85), 2023

**Щоквартальний український
науково-медичний журнал.
Заснований у квітні 2002 року**

**Свідоцтво про державну реєстрацію
Серія КВ №6032 від 05.04.2002 р.**

Засновник і видавець: Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Головний редактор
С.С. Ткачук

Відповідальний секретар
О.С. Хухліна

Секретар Г.М. Лапа

Наукові редактори випуску
д. мед. н. проф. Кравченко О.В.
д. мед. н. проф. Дейнека С.С.
д. мед. н. проф. Пашковський В.М.

Редакційна рада

Булик Р.Є.
Власик Л.І.
Дейнека С.С.
Денисенко О.І.
Іващук О.І.
Ілащук Т.О.
Колоскова О.К.
Коновчук В.М.
Кравченко О.В.
Масікевич Ю.Г.
Олійник І.Ю.
Пашковський В.М.
Полянський І.Ю.
Сидорчук Л.П.
Сорокман Т.В.
Ткачук О.В.
Федів О.І.
Цигикало О.В.

Адреса редакції: 58002, Чернівці, пл. Театральна, 2, видавничий відділ БДМУ
Тел./факс: (0372) 553754. E-mail: tkachuk.svitlana14@bsmu.edu.ua; lapagalina46@gmail.com
Офіційний web-сайт журналу: <http://ser.bsmu.edu.ua>

Електронні копії опублікованих статей передаються до **Національної бібліотеки
ім. В.І. Вернадського** для вільного доступу в режимі on-line

Реферати статей публікуються в "**Українському реферативному журналі**", серія "Медицина"

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

О.А. АНДРІЄЦЬ (Чернівці, Україна)
А.В. АБРАМОВ (Запоріжжя, Україна)
Д. КЕРІМОГЛУ (Геттінген, Німеччина)
Й. ДОМОГАЛА-КУЛАВІК (Варшава, Польща)
Ю.М. КОЛЕСНИК (Запоріжжя, Україна)
Д. КРЕЦОЮ (Бухарест, Румунія)
М. МАРК (Тімішоара, Румунія)
В.А. МІХНЬОВ (Київ, Україна)
М.Г. ПРОДАНЧУК (Київ, Україна)
О.Г. РЕЗНІКОВ (Київ, Україна)
В.Ф. САГАЧ (Київ, Україна)
Г. ТОМАДЗЕ (Тбілісі, Грузія)
М.Д. ТРОНЬКО (Київ, Україна)
Л.-Г. ХАЛІЧ (Ясси, Румунія)
М.Р. ХАРА (Тернопіль, Україна)
В.В. ЧОП'ЯК (Львів, Україна)
І. ЧХАІДЗЕ (Тбілісі, Грузія)
В.О. ШИДЛОВСЬКИЙ (Тернопіль, Україна)
В.О. ШУМАКОВ (Київ, Україна)

EDITORIAL BOARD

Oksana ANDRIIETS (Chernivtsi, Ukraine)
Andrii ABRAMOV (Zaporizhzhia, Ukraine)
Cemil KERIMOGLU (Göttingen, Germany)
Joanna DOMAGALA-KULAWIK (Warsaw, Poland)
Yuri KOLESNIK (Zaporizhzhia, Ukraine)
Dragos CRETOIU (Bucharest, Romania)
Monica MARC (Timisoara, Romania)
Volodymyr MIKHNEV (Kyiv, Ukraine)
Mykola PRODANCHUK (Kyiv, Ukraine)
Olexandr REZNIKOV (Kyiv, Ukraine)
Vadim SAGACH (Kyiv, Ukraine)
Gia TOMADZE (Tbilisi, Georgia)
Mykola TRONKO (Kyiv, Ukraine)
Liliana-Gabriela HALITCHI (Iasi, Romania)
Maria KHARA (Ternopil, Ukraine)
Valentyna CHOPYAK (Lviv, Ukraine)
Ivane CHKHAIDZE (Tbilisi, Georgia)
Victor SHIDLOVSKYI (Ternopil, Ukraine)
Valentyn SHUMAKOV (Kyiv, Ukraine)

**Наказом Міністерства освіти і науки України від 11.07.2019 р., № 975
журнал «Клінічна та експериментальна патологія» включено до переліку
наукових фахових видань України, категорія Б**

*Рекомендовано до друку та поширення через Інтернет рішенням Вченої ради
Буковинського державного медичного університету (протокол №1 від 29.08.2023 р.)*

Матеріали друкуються українською
та англійською мовами

Рукописи рецензуються. Редколегія залишає
за собою право редагування

Передрук можливий за письмової згоди
редколегії

Комп'ютерний набір і верстка – О.Ю. Воронцова

Наукове редагування – редакції

Редагування англійського тексту – Г.М. Лапи

Коректор – І.В. Зінченко

Група технічно-інформаційного забезпечення:
І.Б. Горбатюк, Л.І. Сидорчук, В.Д. Сорохан

ISSN 1727-4338

DOI 10.24061/1727-4338.XXII.3.85.2023

© "Клінічна та експериментальна патологія"
(Клін. та експерим. патол.), 2023

© Clinical and experimental pathology
(Clin. and experim. pathol.), 2023

Founded in 2002

Publishing four issues a year

© Буковинський державний медичний університет, 2023 р.

ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ ПЛАТФОРМИ «MIRO» ЗА УМОВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

О. В. Власова

Буковинський державний медичний університет, Чернівці, Україна

Ключові слова:
віртуальна дошка,
інтерактивне навчання,
дистанційне навчання,
платформа «Miro».

Клінічна та
експериментальна
патологія 2023. Т.22,
№3 (85). С. 74-77.

DOI:10.24061/1727-4338.
XXII.3.85.2023.11

E-mail:
vlasova.olena@bsmu.edu.ua

Застосування інтерактивних технологій полегшує педагогічний процес для викладача та покращує візуалізацію та сприйняття студентами навчального матеріалу. Одна з таких технологій – «Miro» – платформа для спільної віддаленої роботи за допомогою онлайн-дошки. Дошка може бути використана для складання проєктів, креативу, дизайн-концепцій, брейнстормінгу та освітніх цілей.

Мета роботи – здійснити аналіз особливостей використання віртуальної дошки «Miro» під час дистанційного навчання і визначити її переваги та недоліки.

Результати. Під час отриманого зворотного зв'язку від студентів 90% респондентів дали позитивні відгуки після використання цієї дошки, у 10% виникли труднощі з її використанням.

Висновок. Використання інтерактивної дошки «Miro» допомагає стимулювати у студентів інтерес та особисту мотивацію до дослідження теми та отримання відповідних навиків.

Key words:
virtual blackboard,
interactive learning,
distance learning, «Miro»
platform.

Clinical and experimental
pathology 2023. Vol.22,
№ 3 (85). P. 74-77.

EXPERIENCE OF USING THE «MIRO» PLATFORM FOR DISTANCE EDUCATION

O. V. Vlasova

Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine

The use of interactive technologies facilitates the pedagogical process for the teacher and improves the visualization and perception of the educational material by the students. One of such technologies is «Miro», a platform for collaboration of distance work by means of online board. The board can be used for working out projects, creatures, design-concepts, brainstorming and educational purposes.

The purpose of the work – to analyze the features of using «Miro» virtual board during distance learning and to determine its advantages and disadvantages.

The results. While getting the feedback from the students, 90% of respondents gave positive opinion after using this board, 10% had difficulties when using it.

Conclusion. Using the «Miro» interactive board helps to stimulate students' interest and personal motivation to investigate the topic and acquire relevant skills.

Вступ

Застосування сучасних технологій у навчальному процесі є не тільки засобом активізації пізнавальної, творчої діяльності студентів, але й об'єктивно обумовленою необхідністю у зв'язку зі стрімким розвитком науки та техніки, що потребує детального вивчення, розробки методів, форм, прийомів використання цих технологій та їх впровадження [1-7].

Мета роботи – здійснити аналіз особливостей використання віртуальної дошки «Miro» під час дистанційного навчання і визначити її переваги та недоліки.

Основна частина

Через складну епідеміологічну ситуацію під час COVID-19 викладачі та студенти тимчасово перемістилися у віртуальний простір та перелаштувалися на нові форми організації освітнього процесу: платформи Zoom, Google Meet. З огляду на реалії в умовах дистанційного навчання для відпрацювання навичок стало актуальним застосування нових інтерактивних

технологій, наприклад використання віртуальної дошки «Miro» [8]. «Miro» – платформа для спільної віддаленої роботи за допомогою онлайн-дошки. Дошка підходить для складання проєктів, креативу, дизайн-концепцій, брейнстормінгу та освітніх цілей завдяки тому, що:

- На дошку можна додавати завантажені файли та документи, малювати, робити нотатки та вставляти стікери. Для створення дошки можна використовувати готові шаблони або створити її з нуля.
- Спільна робота в «Miro» здійснюється за допомогою текстового, голосового або відеочату, а також спільного наповнення та перегляду дошки у реальному часі.
- При великій кількості учасників можна включити функцію відстеження курсору, де користувач бачитиме дії співрозмовників.
- Наявність можливості використання багатьох медіа-файлів – картинки, відео з YouTube та Vimeo, PDF-файли та документи з Google Drive.
- Важливі деталі можна підкреслювати кольоровими маркерами та стікерами, а також геометричними фігурами та зв'язками.

- Створені студентами дошки можна обговорити в реальному часі, додаючи коментарі.
 - Існує можливість спільної роботи над будь-якими проектами із командою (до 100 учасників), спільного редагування у реальному часі, демонстрації екрану, підсвічень внесеного повідомлення про зміни на дошках, оновлення на дошках під час нового відвідування, експорт дошок із результатами у вигляді картинок або PDF-файлів, розміщення дошок на своєму блозі, сайті, у стрічці соціальних мереж.
 - Створювати візуальні бібліотеки: прототипування, таблиці та діаграми, бізнес-шаблони, шаблони для дизайн-менеджменту, управління проектами, проведення мозкових штурмів та ін.
 - Використовувати розширені функції в платних тарифах.
- Однією складовою змін, що відбуваються в освіті, є компетентісний підхід до викладання та навчання.

Компетентність – це здатність особи успішно соціалізуватись, навчатись, здійснювати професійну діяльність, вона виникає на основі динамічної комбінації знань, умінь, навичок, способів мовлення, поглядів. Компетентність має такі складові: ставлення, знання та навички. Виписування рецептів є необхідною навичкою, яка відпрацьовується на заняттях і є, іноді, складним процесом для студента. Тому для зацікавлення навчальним процесом було прийнято рішення використати дошку «Miro», де студенти могли б демонструвати написані рецепти, робити письмові коментарі поверх зображення на екрані, а також спільно комунікувати. На рис. 1 показано оцінка сприйняття студентами можливості використання віртуальної дошки «Miro»: 82% опитаних студентів сприйняли позитивно знайомство з інтерактивним простором, 9% – негативно і 9% не змогли відповісти на питання.

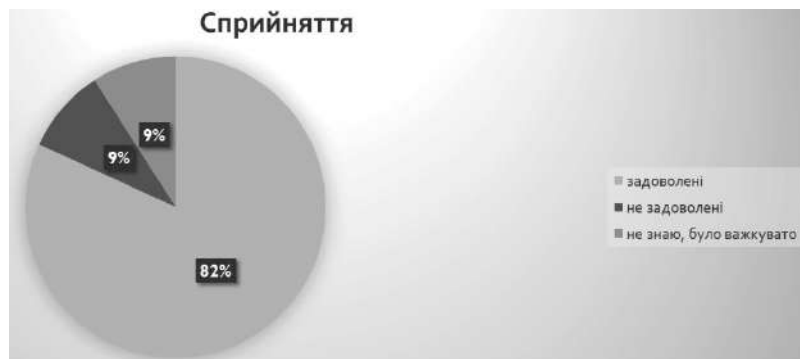


Рис. 1. Оцінка сприйняття студентами нової платформи під час дистанційного навчання (%).

Усе написане на дошці переглядали й коментували як студенти групи, так і викладач. Студенти мали змогу розподілятися на групи та в ігровій формі змагатися між собою у правильності написання рецептів.

На заняттях на кафедрі педіатрії та дитячих інфекційних хвороб під час написання рецептів та розрахунку дозування особливо важливо деталізувати та продемонструвати студентам методики розрахунку (рис. 2).

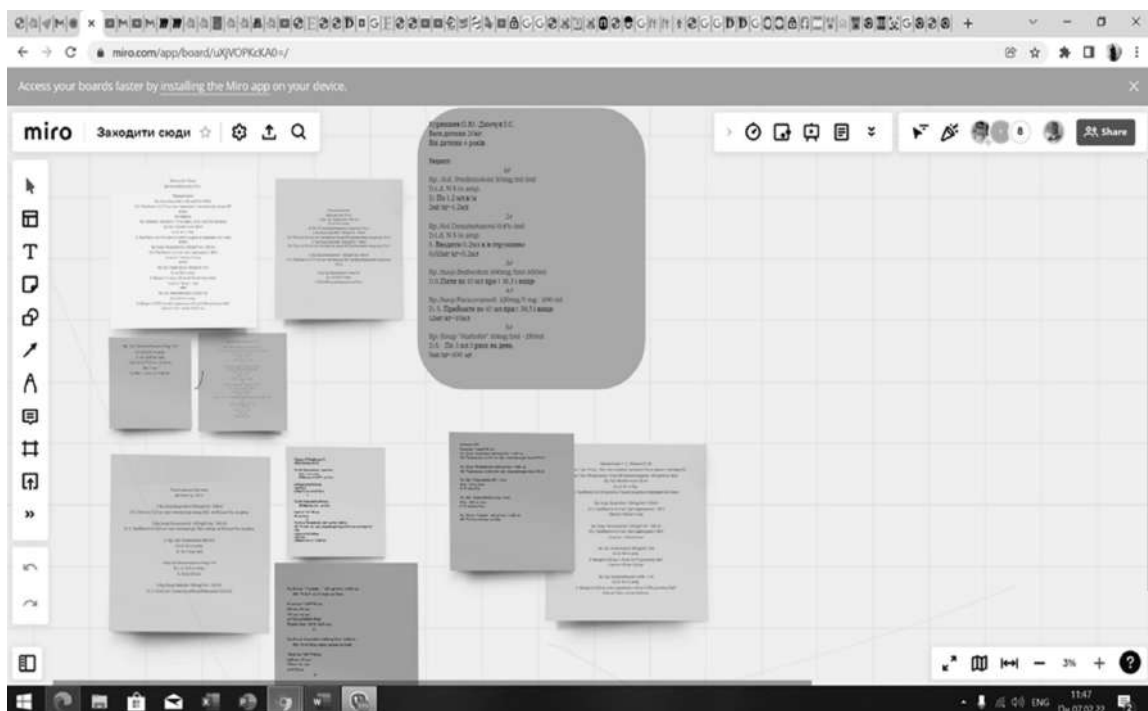


Рис. 2. Вигляд платформи «MIRO» під час заняття зі студентами.

Окрім цього, на дошці можна розміщувати будь-які електронні матеріали, створені в різних форматах відео чи презентації. Дошка має багатий функціонал та зручна у використанні під час дистанційного навчання, також перевагою є те, що матеріали можуть бути доступними як для студентів так, і для викладача після проведеного заняття за посиланням. Усі отримані дані, створені в «Miro», зберігалися на магнітних носіях та могли використовуватись

упродовж усього семестру, а також роздруковувалися та надсилалися електронною поштою. Загалом, під час отриманого зворотного зв'язку від студентів, 90% респондентів дали позитивні відгуки після використання цієї дошки, у 10% виникли труднощі з її використанням.

Досвід показав, що деяким студентам (рис. 3) варто заздалегідь ознайомитися з дошкою та завантажити її для пришвидшення роботи з нею під час заняття.

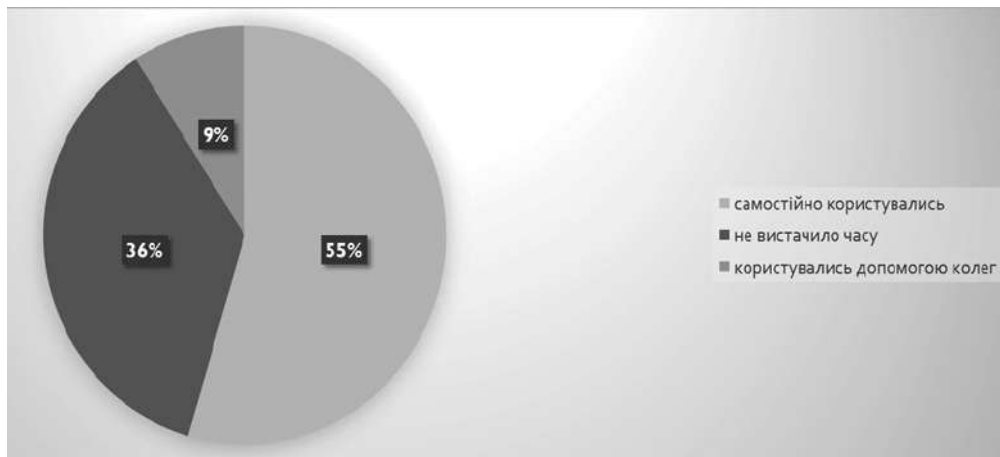


Рис. 3. Показники оцінки студентами використання дошки «Miro» під час заняття.

Студенти також зазначили, що використання дошки «Miro» з телефона значно утруднює процес візуалізації та написання коментарів.

Висновок

Використання інтерактивної дошки «Miro» допомагає стимулювати в студентів інтерес та особисту мотивацію для дослідження теми та отримання відповідних навиків.

Список літератури

- Allah RK. The Use of Miro in Teaching Practice. *Exchanges: The Interdisciplinary Research Journal*. 2023;10(3):77-91. doi: 10.31273/eirj.v10i3.1277
- Верховна Рада України. Про освіту. Закон України від 10.06.2023 № 3143 [Інтернет]. Київ; 2023[цитовано 2023 Жов 23]. Доступно: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
- Когут І, Машкова Р. Освіта в умовах пандемії у 2020/2021 році: аналіз проблем і наслідків [Інтернет]. Cedos; 2021[цитовано 2023 Жов 25]. Доступно: <https://cedos.org.ua/researches/osvita-v-umovah-pandemiyi-analiz-problem-i-naslidkiv/>
- Міністерство освіти і науки України. Деякі питання організації дистанційного навчання. Наказ Міністерства освіти і науки України від 08.09.2020 № 1115 [Інтернет]. Київ: МОН України; 2020[цитовано 2023 Жов 23]. Доступно: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0941-20#Text>
- Мартинець ЛА. Залучення педагогів до професійного розвитку у неформальній та інформальній освіті. *Освіта та розвиток обдарованої особистості*. 2017;6:15-6.
- Shahzad A, Hassan R, Aremu AY, Hussain A, Lodhi RN. Effects of COVID19 in E-learning on higher education institution students: the group comparison between male and female. *Qual Quant*. 2021;55(3):805-26. doi: 10.1007/s11135-020-01028-z
- Mseleku Z. A Literature Review of E-Learning and E-Teaching in the Era of Covid-19 Pandemic. *Int J Innov Sci Res Technol*. 2020;5(10):588-97.

- Enter with a dream. Exit with the next big thing. Build, iterate, and design faster with Miro – the visual workspace for innovation [Internet]. Miro; 2022[cited 2023 Oct 23]. Available from: <https://miro.com/>

References

- Allah RK. The Use of Miro in Teaching Practice. *Exchanges: The Interdisciplinary Research Journal*. 2023;10(3):77-91. doi: 10.31273/eirj.v10i3.1277
- Verkhovna Rada Ukrainy. Pro osvitu [About education]. *Zakon Ukrainy vid 10.06.2023 № 3143* [Internet]. Kyiv; 2023[tsytovano 2023 Zhov 23]. Dostupno: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (in Ukrainian)
- Kohut I, Mashkova R. Osvita v umovakh pandemii u 2020/2021 rotsi: analiz problem i naslidkiv [Education in pandemic conditions in 2020/2021: analysis of problems and consequences] [Internet]. Cedos; 2021[tsytovano 2023 Zhov 25]. Dostupno: <https://cedos.org.ua/researches/osvita-v-umovah-pandemiyi-analiz-problem-i-naslidkiv/> (in Ukrainian)
- Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. Deiaki pytannia orhanizatsii dystantsiinoho navchannia [Some issues of distance learning organization]. *Nakaz Ministerstva osvity i nauky Ukrainy vid 08.09.2020 № 1115* [Internet]. Kyiv: MON Ukrainy; 2020[tsytovano 2023 Zhov 23]. Dostupno: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0941-20#Text> (in Ukrainian)
- Martynets' LA. Zaluchennia pedahohiv do profesiinoho rozvytku u neformal'nyy ta informal'nyy osvity [Involvement of teachers in professional development in non-formal and informal education]. *Education and development of gifted personality*. 2017;6:15-6. (in Ukrainian)
- Shahzad A, Hassan R, Aremu AY, Hussain A, Lodhi RN. Effects of COVID19 in E-learning on higher education institution students: the group comparison between male and female. *Qual Quant*. 2021;55(3):805-26. doi: 10.1007/s11135-020-01028-z
- Mseleku Z. A Literature Review of E-Learning and E-Teaching in the Era of Covid-19 Pandemic. *Int J Innov Sci Res Technol*. 2020;5(10):588-97.
- Enter with a dream. Exit with the next big thing. Build, iterate, and design faster with Miro – the visual workspace for innovation [Internet]. Miro; 2022[cited 2023 Oct 23]. Available from: <https://miro.com/>
Клінічна та експериментальна патологія. 2023. Т.22, № 3 (85)

Відомості про автора:

Власова О. В. – д.мед.н., професор кафедри педіатрії та дитячих інфекційних хвороб Буковинського державного медичного університету, м. Чернівці, Україна.

E-mail: vlasova.olena@bsmu.edu.ua

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4253-0731>

Information about the author:

Vlasova O. V. – Doctor of medical sciences, Professor of the Department of Pediatrics and Child's Infectious Diseases, Bukovinian State Medical University, Chernivtsi, Ukraine.

E-mail: vlasova.olena@bsmu.edu.ua

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4253-0731>

Стаття надійшла до редакції 30.08.2023

© О. В. Власова

