

УДК 378.016:613]:[37.018.43:004]:[37.091.3]
DOI: <http://dx.doi.org/10.30970/vpe.2024.40.12241>

ЗАСТОСУВАННЯ ВІРТУАЛЬНОЇ ДОШКИ MIRO ДЛЯ АКТИВІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА ЗАНЯТТЯХ З МЕДИКО-БІОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Тетяна Алексєєва

*Кременчуцька гуманітарно-технологічна академія імені А. С. Макаренка,
вул. В. Федько, 33, Кременчук, Україна, UA–39600
tatiananikolaivna19@gmail.com*

Статтю присвячено дослідженню застосування онлайн-дошки Miro під час вивчення медико-біологічних дисциплін студентами – майбутніми вчителями фізичної культури. В роботі використано методи: практичні, синтезу, аналізу, порівняння, абстрагування. Проаналізовано особливості існуючих віртуальних дошок, їх можливості для застосування у навчальному процесі, переваги та недоліки. Висвітлено потенціал віртуальної дошки Miro для вдосконалення освітнього процесу, що включає простоту у застосуванні, багатofункціональність, широкі можливості для створення різноманітних завдань, різних видів діяльності (напису, малювання, креслення, обчислення тощо), цікавого та наочного подання учбового матеріалу, активізації навчальної діяльності студентів, формування робочої атмосфери на заняттях і позитивного емоційного фону. Розглянуто компоненти роботи з віртуальною дошкою Miro: організаційний, змістовий, діяльнісний, емоційний. Вивчено можливості онлайн-дошки Miro для організації активного навчального процесу на заняттях з медико-біологічних дисциплін для студентів – майбутніх учителів фізичної культури у закладах вищої освіти. Розглянуто особливості створення завдань на відповідність, послідовність, класифікацію об'єктів. Надано методичні рекомендації для організації різноманітної роботи з текстами на заняттях, створення завдань на асоціації, проаналізовано особливості їх застосування у груповій або індивідуальній формах, варіанти обговорення результатів зі студентами. Розроблено методичні вимоги до виконання проєктної діяльності з використанням дошки Miro: підбір актуальних тем дослідження, створення шаблону постеру, містка демонстрація результатів роботи, оптимальне і естетичне їх оформлення, організація проведення дискусії, підведення підсумків.

Ключові слова: онлайн-дошка Miro, активізація навчальної діяльності, онлайн-навчання, медико-біологічні дисципліни, заклади вищої освіти.

Постановка проблеми. Якість підготовки фахівців з фізичної культури і спорту завжди залежала від знань медико-біологічних дисциплін, таких як анатомія і фізіологія людини, біомеханіка, фізіологія спорту. Знання структурних і функціональних змін організму внаслідок фізичних

навантажень, вікових і статевих особливостей дадуть можливість не тільки сформувати всебічно розвинену особистість, а й ефективно організувати тренувальний процес, удосконалити спортивну техніку, рухові навички, фізичні якості, здійснити прогноз спортивних досягнень і професійний відбір. В умовах сучасного життя перед освітянами України постала проблема організації процесу навчання у дистанційному форматі, пошуку активних форм роботи зі здобувачами освіти, підвищення її ефективності.

Оптимальним рішенням проблеми активізації освітнього процесу є застосування віртуальних дошок, які забезпечують проведення навчального процесу в режимі реального часу, передбачають більш тісний контакт між викладачем і студентом, роблять освітній процес цікавим і творчим. У зв'язку з цим дослідження можливостей віртуальних дошок для активізації процесу вивчення медико-біологічних дисциплін студентами спеціальності "Середня освіта (Фізична культура)" є актуальним.

Аналіз досліджень і публікацій. Вітчизняні науковці неодноразово вивчали проблему застосування інформаційно-комунікаційних технологій для підвищення ефективності процесу навчання. Переваги і недоліки онлайн-сервісів, які застосовують у дистанційному навчанні, досліджено Думанською Т. В. [4, с. 44–48]. Особливості синхронного та асинхронного форматів у контексті змішаного навчання проаналізували Ткаченко Л. В., Хмельницька О. С. [8, с. 92–95]. Використання інформаційно-комунікаційних технологій для підготовки майбутніх учителів музичного мистецтва вивчали Барановська І. Г., Мозгальова Н. Г., Барановський Д. М., Бордюк О. М. [2, с. 24–33]. Специфіку їх застосування для підготовки фахівців з інформаційних технологій розглянуто Сенік В. В., Магеровською Т. В., Магеровським Д. В. [6, с. 78–82]. Методичні рекомендації щодо виконання проектної діяльності, проведення дискусій, рольових ігор зі студентами-філологами розроблено Супрун М. В., Гордієнко Ю. А., Гончарук О. В. [3; 7]. Впровадження квест-технологій у освітній процес висвітлено Алексєєвою Т. М. [1, с. 3–14]. Доцільність використання віртуальних дошок у процесі навчання досліджували Кириченко О., Гарах О. [5, с. 114–118]. Аналіз останніх публікацій показав, що питання застосування інформаційно-комунікаційних технологій (у тім числі онлайн-дошки) на заняттях з медико-біологічних дисциплін досліджено недостатньо і полягає подальшому вивченню.

Мета нашої статті – дослідити застосування віртуальної дошки Міго для активізації роботи студентів під час вивчення медико-біологічних дисциплін.

Завдання праці такі:

1. Аналіз особливостей застосування інформаційно-комунікаційних технологій, у тім числі віртуальних дошок, у процесі навчання.

2. Висвітлення компонентів роботи з віртуальною дошкою Miro.

3. Дослідження можливостей застосування онлайн-дошки Miro для активізації роботи зі студентами під час вивчення медико-біологічних дисциплін.

Наукова новизна роботи полягає у тому, що дістало подальшого розвитку вивчення проблеми застосування інформаційно-комунікаційних технологій для удосконалення процесу навчання. Також досліджено можливості застосування дошки Miro для активізації процесу навчання медико-біологічним дисциплінам студентів – майбутніх учителів фізичної культури.

Виклад основного матеріалу. У дослідженні застосовано практичні і теоретичні методи, зокрема, порівняння, аналіз, синтез, абстрагування.

Сьогодні існує досить велика кількість онлайн-дошок, у тім числі Miro, Jamboard, AWWapp, Padlet, Classroomscreen, Twiddla, Conceptboard та ін. Дошки Miro, Padlet, Twiddla, Classroomscreen є зручними для організації процесу навчання. Платформу Jamboard доцільно застосовувати в офісах для швидкого обміну думками, ідеями, які можна відобразити за допомогою малюнку. Дошка AWWapp виникла спочатку як інструмент для малювання, а пізніше була удосконалена і до її функцій було включено демонстрацію, редагування, збереження інформації тощо.

Серед переваг віртуальної дошки – можливість швидко організувати початок роботи з нею, для чого потрібно зареєструватися на сайті і відправити студентам покликання для приєднання (Miro).

Більшість онлайн-дошок є досить простими у застосуванні (Miro, Padlet). За допомогою дошки можна ефективно виконати подання нового матеріалу, оскільки її технічні характеристики дають можливість демонструвати ілюстрації, відео, тексти, працювати з різними видами файлів, вставляти посилання на вебсторінки. Під час заняття на дошці можна писати, малювати, створювати схеми, разом з групою заповнювати таблиці, робити креслення, працювати з текстами. Для цього можна використовувати різні шрифти (наприклад, для виділення головної думки), різнокольорові маркери, різноманітні символи (скобки, стрілки).

Інтерактивну дошку можна застосовувати для створення великого розмаїття завдань, що допоможе активізувати процес навчання. Так, викладач може створювати завдання на класифікацію об'єктів, встановлення послідовності та причинно-наслідкових зв'язків. Такі види робіт допомагають студентам краще осмислити, засвоїти і закріпити новий матеріал.

Інтерактивна дошка є зручним засобом для контролю. Вона надає викладачеві можливість не тільки бачити результати роботи студентів, а й кожному здобувачу освіти спостерігати за роботою своїх одногрупників.

Виконуючи завдання і спостерігаючи за роботою своїх товаришів, кожен студент має можливість висловити свою думку, записавши відгук у вигляді коментарю або відправивши своє повідомлення у чат, що робить процес навчання більш живим і продуктивним.

Застосування стікерів зможе додати освітньому процесу більшої емоційності, що є важливим, особливо в дистанційному форматі навчання, коли студенти позбавлені можливості безпосередньо спілкуватися з викладачем.

Використання онлайн-дошки передбачає можливість організації різних форм роботи на заняттях. Вона є зручною для роботи з усією групою, коли викладач за допомогою методів візуалізації демонструє завдання і контролює його виконання. Доцільною на заняттях є і робота в групах, і індивідуальна форма діяльності. В сервісі Classroomscreen навіть передбачено спеціальні символи для позначення різних форм роботи (індивідуальних завдань, роботи в парах або консультацій для всієї групи). На інтерактивній дошці можна зберігати власні методичні розробки (Miro, Padlet).

Деякі з програм містять цікаві функції. Наприклад, Padlet може бути використана і як опитувальник, і як робоче поле для виконання планування. Панель інструментів Classroomscreen містить опції вибору мови, режим встановлення таймеру для виконання завдання, перетворення посилань на QR коди, а також функцію світлофора, що надає можливість викладачеві сигналізувати про початок або закінчення виконання завдання. Сервіс Twiddla є доступним для необмеженої кількості людей. Conceptboard може працювати в режимі «тільки для читання», що зберігає зміст від небажаного знищення або редагування. Серед переваг Jamboard – широкі можливості роботи з малюнками, ескізами, великими таблицями, діаграмами.

Більшість інтерактивних дошок мають безплатні версії, проте їх технічні можливості дещо обмежені. Так, безплатні версії дошок Twiddla, Classroomscreen не дають можливості зберігати інформацію. У платформах Conceptboard, Padlet – обмежені функції демонстрації і редагування. На Miro в безплатній версії можна створити три дошки, решта є доступною лише для перегляду. AWWapp не завантажує відео.

Серед недоліків віртуальних дошок треба назвати їх залежність від об'єктивних факторів – наявності зв'язку або електроенергії, що є спільним для усіх дистанційних платформ. Деякі онлайн-дошки створено тільки у англійській мовній версії, що може ускладнювати процес їх використання (Miro, Padlet).

Загалом різні віртуальні дошки мають багато спільного (зрозумілий інтерфейс, можливості створення і коригування завдань) та можуть бути застосовані для вивчення навчальних дисциплін. Однак варто зауважити, що найбільшим потенціалом для ефективного навчання характеризується

онлайн-дошка Miro, тому розглянемо на її прикладі форми активної роботи зі студентами під час вивчення медико-біологічних дисциплін.

Робота з дошкою Miro містить такі компоненти: організаційний, змістовий, діяльнісний, емоційний. Організаційний компонент передбачає приєднання студентів до онлайн-дошки, їх консультування щодо правил роботи з нею, формування вмінь і навичок роботи з інтерактивною дошкою, організаційні моменти під час роботи всією групою або парами.

Змістовий компонент вміщує роботу з пошуку інформації та наочності для проведення занять.

Діяльнісний компонент містить створення і розробку завдань для занять, вибір способу подання інформації, проведення контролю за діяльністю студентів, самоаналіз результатів власної роботи, виправлення помилок і удосконалення освітнього процесу.

Емоційний компонент полягає у створенні таких завдань, які б були цікавими, актуальними, зрозумілими для студентів, відповідали їхнім віковим особливостям.

Технічні характеристики програми дають можливість створювати різноманітні завдання на відповідність, послідовність, класифікацію об'єктів. Завдання на послідовність є доцільними для вивчення фізіології, що є наукою про життєві процеси, де причинно-наслідкові зв'язки є важливими. Наприклад, на заняттях з анатомії і фізіології людини можна запропонувати студентам визначити послідовність відділів дихальної системи, якими рухається повітря під час вдиху, або органів шлунково-кишкового тракту, що беруть участь у перетравленні їжі. Вивчаючи дисципліну "Фізіологічні основи фізичного виховання і спорту" – визначити послідовність змін в організмі людини унаслідок виконання фізичного навантаження. Запам'ятовування матеріалу буде більш успішним, якщо слова, терміни, які потрібно буде визначити у правильній послідовності, супроводжуватимуться рисунками органів людського організму або символічними зображеннями змін у організмі. Завдання на класифікацію об'єктів також можуть бути успішно створені на робочому полі дошки Miro. Так, під час вивчення ендокринних залоз можна запропонувати студентам вибрати з переліку залози, залежні і незалежні від гіпофізу. На заняттях з основ медичних знань такі форми роботи можна практикувати для закріплення тем: "Інфекційні хвороби", "Кровотечі у дітей і дорослих. Перша медична допомога при кровотечах". Такі завдання можна застосовувати не тільки під час практичних, семінарських занять, а й на лекціях для закріплення навчального матеріалу. Виконання таких завдань може проходити фронтально, групами й індивідуально.

Великі можливості дошка Miro надає викладачеві для організації роботи з текстами. Сутність завдання полягає у тому, що студентам

пропонується замість крапок вставити в текст відповідні слова-терміни. Таку роботу можна організувати у кількох варіантах. Наприклад, один студент вписує необхідні слова в текст, а решта здобувачів освіти спостерігають за його діями. Можна призначити експерта (або групу експертів), відповідального за перевірку, який стікерами маркуватиме правильно сформовані речення. Можна слова не вписувати, а вибирати з переліку, який заздалегідь підготовлений викладачем. Для економії часу викладач може заблокувати в тексті деякі слова-терміни, а студентам потрібно буде їх назвати, після чого блокування прибирається і група бачить правильну відповідь. Можна запропонувати студентам вдома підготувати подібне завдання і продемонструвати на наступному занятті. Такі завдання створюють без великих витрат часу для вивчення будь-якої теми з анатомії, фізіології або з основ медичних знань. Подібні завдання активізують логічне мислення, увагу, розвивають пам'ять, спричиняють позитивні емоції у студентів.

Дошка Miro є зручним інструментом для виконання завдань на створення асоціацій, що полягає у відтворенні у пам'яті студентами асоціацій, які пов'язані з конкретними словами, термінами. Таке завдання можна застосувати під час оголошення нової теми, узагальнення знань тощо. Для виконання такої форми роботи викладач пише на дошці слово і пропонує студентам створити "асоціативний куц" – підібрати слова, які з ним асоціюються. Для цього можна застосовувати стрілки різної товщини і структури для позначення головних і другорядних асоціацій. Різнокольоровими маркерами можна відобразити асоціації, різні за характером (позитивні і негативні, прості і складні).

Завдання на асоціації можна виконувати всім колективом або групами, для чого створюють спеціальні "кабінети". Підсумовучи, викладач має зосередити увагу студентів на асоціаціях, які відображатимуться у результатах роботи кожної групи, бо вони є переважно головними. Якщо деякі асоціації будуть помилковими або неточними, то викладач має запропонувати студентам знайти помилки і виправити їх, а також, у разі необхідності, дати певні пояснення. Під час перевірки завдання ефективним є залучення студентів до його обговорення, що вчить їх правильно формулювати і відстоювати власну думку, брати участь у дискусії та надає можливість краще осмислити і засвоїти знання. Треба звернути увагу студентів на асоціації, що, незважаючи на їх важливість, будуть мало відображені у відповідях. Організуючи таку роботу, викладач може встановити ліміт на час або запропонувати створити якомога більшу кількість асоціацій, унаслідок чого робота набуває змагального характеру, що підвищує інтерес до неї.

Дошка Miro дає широкі можливості виконувати проєктну діяльність на заняттях з природничих дисциплін. Така робота розвиває творчі і комунікаційні здібності, навчає критично мислити, розв'язувати практичні завдання, поглиблює знання, розширює кругозір.

Підготовку проєкту виконують студенти як домашнє завдання, для чого група поділяється на пари або підгрупи. Викладач повинен пояснити студентам сутність завдання, оголосити теми проєктів. Теми мають бути для них цікавими, актуальними і торкатися питань розвитку фізичних якостей школярів, шляхів підвищення фізичної працездатності, фізичних резервів людського організму, профілактики захворювань, що мають соціальну значущість тощо. Під час підготовки проєкту студенти повинні тісно спілкуватися, раціонально розподілити між собою роботу для досягнення найкращого результату. Декілька студентів готують зміст проєкту, поділивши його на окремі розділи, інші – створюють презентацію, готують питання для дискусії, відшукують цікаву статистику та приклади тощо. Робочий простір Miro дає змогу ефективно організувати демонстрацію результатів роботи, яку можна зобразити у вигляді тексту, відео, ілюстрацій, схем, карт, таблиць, графіків. Представник з групи робить доповідь, за якою можна буде провести невелику дискусію: висловити власну думку про виконану роботу, поставити питання, зробити репліку. Такі види роботи корисні ще й для того, щоб виявити здобувачів освіти, які особливо цікавляться питаннями фізіології спорту, долікарської допомоги. З такими студентами можна організувати індивідуальну роботу – долучати їх до участі у науково-практичних конференціях, студентських олімпіадах, конкурсах студентських наукових робіт, до написання наукової статті.

Проєктна діяльність може бути виконана як аудиторна робота. У такому випадку об'єм роботи має бути зменшений. За певний час студенти повинні відшукати джерела, оформити постер, розмістивши на ньому відповідну інформацію у вигляді текстів, ілюстрацій. Для цього викладач має підготувати шаблон постеру і представити його студентам. Дошка Miro дає можливість швидко організувати такий вид діяльності: створити зразок, продемонструвати та обговорити результати роботи.

Висновки та перспектива подальших розвідок. Дослідження проблеми використання онлайн-дошки Miro для вивчення медико-біологічних дисциплін має велике значення, що пояснюється їх важливістю для підготовки майбутніх педагогів – учителів фізичної культури. Застосування цієї платформи активізує роботу студентів на заняттях, що сприяє розвитку критичного мислення, яке веде до поглиблення знань, розуміння сутності об'єктів і явищ, створення корисного досвіду розв'язання практичних завдань у майбутній професійній діяльності під час уроків фізичної культури або тренувального процесу, формування

здоров'язбережувальної компетентності, осмислення зв'язку між теорією і практикою повсякденного життя.

Практичне значення роботи полягає у тому, що її результати можуть бути використані для проведення занять у закладах вищої і загальної середньої освіти, наприклад, для проведення уроків з предмета “Основи здоров'я”.

Подальші розвідки можуть відбуватися у формі пошуку нових форм активної роботи з дошкою Miro і застосування їх на заняттях. Наприклад, онлайн-дошка дає широкі можливості для розв'язування кросвордів, проведення ігор з фішками, кубиками (для чого є спеціальний режим), створення синканів тощо.

1. Алексєєва Т. М. Впровадження квест-технологій туристично-краєзнавчого змісту в процесі підготовки майбутніх учителів фізичної культури. Вісник Львівського університету. Серія : Педагогічна. 2023. Вип. 38. С. 3–14. DOI: <http://dx.doi.org/10.30970/vpe.2023.38.11849>.

2. Барановська І. Г., Мозгальова Н. Г., Барановський Д. М., Бордюк О. М. Використання засобів ІКТ у процесі дистанційного навчання майбутніх учителів музичного мистецтва. Наукові записки : зб. наук. праць. Педагогічні науки. 2021. Вип. 150. С. 21–35. URL: <http://enpuii.npu.edu.ua/handle/123456789/35295>.

3. Гончарук О. В. Роль мультимедійної презентації у вивчення української мови як іноземної студентами-медиками. Закарпатські філологічні студії. 2020. Вип. 14. Т. 2. С. 24–28. DOI: <https://doi.org/10.32782/tps2663-4880/2020.14-2.4>.

4. Думанська Т. В. Онлайн-сервіси для дистанційного навчання математики студентів вишів: переваги і недоліки. Науковий журнал “Фізико-математична освіта”. Вип. 3 (25). Ч. 1. 2020. С. 44–48. DOI: <https://doi.org/10.31110/2413-1571-2020-025-3-007>.

5. Кириченко О. А., Гарах О. М. Доцільність використання інтерактивної дошки при вивченні іноземної мови. Науковий вісник МНУ імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки. 2019. № 1 (64). С. 114–118.

6. Сенік В. В., Магерівська Т. В., Магерівський Д. В. Особливості застосування систем дистанційного навчання у формуванні компетентностей під час підготовки фахівців з інформаційних технологій. Науковий вісник НЛТУ України. 2023. № 3. Т. 33. С. 77–82. DOI: <https://doi.org/10.36930/40330311>.

7. Супрун М. В., Гордієнко Ю. А. Використання ІКТ у процесі навчання англійської мови при підготовці студентів гуманітарних спеціальностей.

Актуальні питання гуманітарних наук. Серія : Педагогічна. 2021. Вип. 39. Т. 3. С. 233–239. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4863/39-3-37>.

8. Ткаченко Л. В., Хмельницька О. С. Особливості впровадження дистанційного навчання в освітній процес закладу вищої освіти. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. 2021. № 75. Т. 3. С. 91–96. DOI: <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2021.75-3.18>.

References

1. Alekseeva, T. M. (2023). Introduction of quest technologies of tourist and local history content in the process of training future physical education teachers. *Visnyk of the Lviv University. Series : Pedagogics*, 38, 3–14. DOI: <http://dx.doi.org/10.30970/vpe.2023.38.11849>.

2. Baranovskaya, I. G., Mozgaleva, N. G., Baranovskiy, D. N., Bordiuk, O. N. (2021). Use of ict in the process of distance learning for future teachers of the art of music. *Naukovi zapysky : collection of articles. Series pedagogical sciences*, 150, 21–35. Retrieved from <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/35295>.

3. Honcharuk, O. V. (2020). The role of multimediapresentation in learning ukrainian language as a foreign by medical students. *Transcarpathian Philological Studies*, 14, 2, 24–28. DOI: <https://doi.org/10.32782/tps2663-4880/2020.14-2.4>.

4. Dumanska, T. W. (2020). Online services for distance learning of mathematics for students of universities: advantages and disadvantages. *Scientific journal Physical and mathematical education*, 3 (25), 1, 44–48. DOI: <https://doi.org/10.31110/2413-1571-2020-025-3-007>.

5. Kirichenko, O. A., Garakh, O. M. (2019). The expediency of using an interactive whiteboard when learning a foreign language. *Scientific Bulletin of Mykolaiv State University named after V. O. Sukhomlynskyi. Series : Pedagogical Sciences*, 1 (64), 114–118.

6. Senyk, V. V., Maherovska, T. V., Maherovskiy, D. V. (2023). Features of the application of distance education systems in the formation of competences during the training of information technology specialists. *Scientific Bulletin of UNFU*, 3, 33, 77–82. DOI: <https://doi.org/10.36930/40330311>.

7. Suprun, M. V., Hordiienko, Y. A. (2021). The use of the information and communication technologies in the process of english language study whilst training students of humanitarian specialties. *Humanities science current issues Series : Pedagogics*, 39, 3. 233-239. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4863/39-3-37>.

8. Tkachenko, L. V., Khmelnytska, O. S. (2021). Peculiarities of implementing distance learning in the educational process of a higher education institution. *Pedagogy of creative personality formation in higher and general academic schools*, 75, 3. 91–96. DOI: <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2021.75-3.18>.

*Стаття: надійшла до редколегії 14.04.2024
доопрацьована 23.04.2024
прийнята до друку 04.05.2024*

**APPLICATION OF THE VIRTUAL MIRO BOARD
FOR EDUCATIONAL ACTIVITY INTENSIFICATION
IN CLASSES ON BIOMEDICAL DISCIPLINES**

Tetiana Alekseeva

*Kremenchuk Anton Makarenko Humanitarian and Technological Academy,
V. Fedko Str., 33, Kremenchuk, Ukraine, UA-39600
tatiananikolaivna19@gmail.com*

The work aim is to study the Miro interactive board use while learning biomedical disciplines by future PE teachers. Methods used in the work are practical, synthesis, analysis, comparison, and abstraction. The features of existing virtual boards used in the educational process are analyzed with a focus on their advantages and disadvantages. The potential of the Miro virtual board use for improving the educational process is highlighted: ease of use, multifunctionality, ample opportunities for creating various tasks and performing different kinds of activities (writing, sketching, drawing, calculations, etc.), providing educational material in an interesting and visual form, intensification of students' learning activity and formation of a working atmosphere in lessons and positive emotions. The organizational, content, activity-related, and emotional components of work with the Miro virtual board are considered. The work studies the Miro online board's abilities for active learning process organization in classes of biomedical disciplines for students – future PE teachers in higher education institutions. The peculiarities of creating matching tasks, sequence tasks, and tasks on object classification are considered. Methodological recommendations are provided for organizing various tasks involving texts, for creating association tasks including their preparation, peculiarities of use in lessons both for group and individual forms, and options for discussing results with students. Methodological requirements for the project activity implementation have been developed: selection of relevant research topics, creation of a poster template; comprehensive demonstration of work results, optimal and aesthetic design, organization of discussions, and making conclusions.

Keywords: Miro online board, learning activity intensification, online learning, biomedical disciplines, higher education institutions.