

УДК 37:004.8

КОРОЛЬОВ В'ячеслав – аспірант кафедри педагогіки вищої школи, Державний вищий навчальний заклад «Донбаський державний педагогічний університет», вул. Г. Батюка, 19, м. Слов'янськ, Донецька область, 84116, Україна

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-3483-1994>

DOI: <https://doi.org/10.24919/2413-2039.19/51.5>

Бібліографічний опис статті: Корольов, В. (2024). Проблема використання віртуальних воркспейсів у процесі підготовки вчителів історії. *Людинознавчі студії. Серія «Педагогіка»*. № 19 (51), 45–50, doi: <https://doi.org/10.24919/2413-2039.19/51.5>

ПРОБЛЕМА ВИКОРИСТАННЯ ВІРТУАЛЬНИХ ВОРКСПЕЙСІВ У ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ ІСТОРІЇ

Анотація. У статті розглядається основне поняття «віртуальний воркспейс», сферу їх використання, та ключові аспекти. Автор розкриває основні проблеми, переваги та недоліки використання віртуальних воркспейсів у процесі підготовки вчителів історії. Автор аналізує сучасні технології створення віртуальних робочих середовищ та їх вплив на освітній процес. В статті детально розглядаються віртуальні воркспейси *Discord* та *Spot*, також на їх прикладах розкриваються основні переваги віртуальних воркспейсів які включають наступні складові: інтерактивність, можливість здійснити доступ до робочого місця з будь якого пристрою, а також індивідуалізацію навчання.

Стаття розкриває можливості та ймовірні ситуації використання віртуальних воркспейсів наприклад використання серверів, ролі на серверах в межах сервісу *Discord* або кімнатна диференціація сервісу *Spot*, описує унікальні можливості кожного з воркспейсів, переваги та недоліки кожного з них в процесі підготовки майбутніх вчителів історії. особливу увагу було повернуто до матеріальної складової цих воркспейсів в аспекті доступності для використання без значних грошових внесків, а також доступності цих сервісів на основних операційних системах, таких як *Windows*, *MacOS*, *Android* та *IOS*. Було приділено значну увагу системі ботів в сервісі *Discord* та можливості їх інтегрувати з різними нейромережами, такі як *Google Gemini* та *Chat-GPT*. Також було приділено значну увагу імерсивній складовій сервісу *Spot*, де можна за допомогою вбудованого інструментарію, зробити інтер'єр або макет реально існуючих приміщень реально існуючого інституту.

Ця стаття має рекомендаційний характер і має бути корисною для освітян, які прагнуть інтегрувати сучасні технології у навчальний процес, зокрема для підготовки вчителів історії. В статті було розглянуто віртуальні воркспейси – *Discord*, *Spot*, які потенційно можуть бути використані в процесі навчання майбутніх вчителів історії.

Ключові слова: ЗВО, історія, віртуальний воркспейс,; дисципліна, месенджер, освіта, *Discord*, *Spot*.

KOROLOV Viacheslav – Postgraduate student at the Department of Higher School Pedagogy, Donbas State Pedagogical University, 19 G. Batyuk str., Sloviansk, Donetsk region, 84116, Ukraine.

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-3483-1994>

DOI: <https://doi.org/10.24919/2413-2039.19/51.5>

To cite this article: Korolov, V. (2024). Problema vykorystannia virtualnykh vorkspeisiv u protsesi pidhotovky vchyteliv istorii. [The problem of using virtual workspaces in the process of training history teachers]. *Human Studies. Series of Pedagogy*, № 19 (51), 45–50, doi: <https://doi.org/10.24919/2413-2039.19/51.5>

THE PROBLEM OF USING VIRTUAL WORKSPACES IN THE PROCESS OF TRAINING HISTORY TEACHERS

Summary. The article discusses the main concept of “virtual workspace,” its areas of use, and key aspects. The author reveals the main problems, advantages, and disadvantages of using virtual

workspaces in the process of training history teachers. The author analyzes modern technologies for creating virtual work environments and their impact on the educational process. The article examines in detail the virtual workspaces Discord and Spot, highlighting their main advantages, which include interactivity, the ability to access the workspace from any device, and the individualization of learning.

The article reveals the possibilities and potential scenarios for using virtual workspaces, such as using servers, roles on servers within the Discord service, or room differentiation in the Spot service. It describes the unique features of each workspace, their advantages and disadvantages in the process of training future history teachers. Special attention is paid to the material aspect of these workspaces in terms of accessibility for use without significant financial contributions, as well as the availability of these services on major operating systems such as Windows, MacOS, Android, and iOS. Significant attention is given to the bot system in the Discord service and the possibility of integrating them with various neural networks, such as Google Gemini and Chat-GPT. The immersive component of the Spot service is also highlighted, where you can use built-in tools to create the interior or layout of real existing premises of a real institute.

This article is advisory in nature and should be useful for educators who seek to integrate modern technologies into the educational process, particularly for the training of history teachers. The article discusses virtual workspaces – Discord and Spot, which can potentially be used in the process of training future history teachers.

Key words: *higher education institution, history, virtual workspace, discipline, messenger, education, Discord, Spot.*

Вступ. Дистанційне навчання в Україні відіграє важливу роль, особливо в контексті останніх сучасних викликів, таких як пандемія COVID-19, яка змусила багато навчальних закладів перейти на онлайн-формат, та російська агресія з повномаштабного вторгнення 24 лютого 2022 року. Отже, на даний момент важливо створити стабільний процес навчання майбутніх вчителів історії, особливо на дистанційному рівні і саме в цьому й допомагають віртуальні воркспейси.

Варто наголосити, що впровадження дистанційних форм і методів у навчання майбутніх вчителів історії сприяє індивідуалізації процесу професійного становлення, спонукає здобувачів вищої освіти до самостійної роботи, формує в них інформаційну культуру, налаштовує на оволодіння сучасними засобами здобуття та застосування інформації. Комунікація інноваційних та інформаційних технологій сприяють підготовці висококваліфікованих, конкурентноспроможних вчителів історії. Саме ці засоби та технології навчання сприяють швидкому засвоєнню матеріалу, формуванню фахової компетентності здобувачів вищої освіти, розвитку сучасного мислення (Bashly, 2021, p. 9).

Віртуальний воркспейс (або віртуальне робоче місце) – це цифрове середовище, яке дозволяє співробітникам працювати разом, незалежно від їхнього фізичного місцезнаходження. Це середовище включає в себе різні інструменти та сервіси для спільної роботи, такі як електронна пошта, календарі,

відеоконференції, хмарне зберігання файлів, текстові редактори та інші додатки. Ці віртуальні простори можуть включати текстові, графічні, аудіо та відео засоби комунікації, а також інструменти для спільної роботи, такі як спільне редагування документів, відеоконференції та віртуальні дошки для заміток.

Віртуальні воркспейси використовуються в різних сферах, включаючи освіту, де вони можуть служити для віртуального навчання, бізнес, де вони допомагають командам працювати разом, не зважаючи на географічну віддаленість, та розваги, де вони створюють інтерактивні ігрові світи.

Одним з ключових аспектів віртуальних воркспейсів є їх здатність імітувати реальність, створюючи відчуття присутності та занурення для користувачів. Це досягається за допомогою віртуальної реальності (VR), де користувачі можуть взаємодіяти з тривимірними об'єктами та середовищами, які виглядають і відчуються як справжні.

Віртуальні воркспейси продовжують розвиватися, і з кожним роком вони стають все більш реалістичними та функціональними, пропонуючи нові можливості для співпраці, навчання та розваг.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Тема віртуальних воркспейсів як форми проведення дистанційного навчання є дуже актуальною в умовах сьогодення. Дослідження проблеми дистанційного навчання відображено у працях багатьох науковців. Аналіз наукових джерел свідчить, що більшість

дослідників відзначають певне різноманіття принципів організації, побудови та реалізації дистанційного навчання (В. Биков, Д. Богоявленська, А. Іванніков тощо). Окремі аспекти щодо змісту та організації дистанційного навчання досліджували М. Бесєдіна, К. Влащенко, В. Гура. Основні вимоги до дистанційної освіти розкрито у працях М. Карпенка, Є. Рибалко, А. Хуторського та ін. Але тема віртуальних воркспейсів не є дуже розвинутою, оскільки кількість публікацій з цього приводу не так багато, тому вважаємо цю тему актуальною і потребуною подальшого дослідження.

Мета статті. Висвітлити віртуальні воркспейси, що ефективні для використання в процесі підготовки майбутніх вчителів історії та мають потужний й стабільний сервіс для роботи в напрямі освіти; з'ясувати переваги та недоліки кожного з віртуальних воркспейсів; дослідити, як віртуальна реальність може збагатити навчання, зокрема в підготовці вчителів історії; розробити рекомендації щодо впровадження віртуальних воркспейсів в процесі освіти.

Виклад основного матеріалу. Відомий вчений Биков В. зазначає, що вивчення систем відкритої освіти, насамперед, пов'язане з виявленням та усвідомленням суттєвих ознак такого явища, як відкрита освіта, способів за якими вона будується. Це вивчення має передбачати, зокрема, моделювання об'єктів і процесів відкритої освіти, дослідження й уточнення її моделей. Значна невизначеність багатьох моделей об'єктів і процесів освіти зумовлює проведення при дослідженні багатьох з них імітаційних експериментів, що здійснюються в середовищі відповідних імітаційних систем (Вуков, 2008, р. 5).

Це підкреслює необхідність експериментальної перевірки навчальних моделей, що можна віднести до використання віртуальних воркспейсів як інструменту. При підготовці статті було розглянуто такі актуальні віртуальні воркспейси як Discord та Spot.

Discord (<https://www.Discord.com/>) – це потужна система миттєвого обміну повідомленнями за допомогою VoIP та відеоконференцій, призначена для використання різними спільнотами за інтересами, який має при собі значно більший функціонал у порівнянні з іншими месенджерами. Не зважаючи на те, що цей додаток має багато чого спільного із іншими месенджерами, в нього є багато нових речей, такі як сервери. Не зважаючи на те, що

сервіс Discord не має можливості повністю створити віртуальну реальність (VR) – він має весь інший функціонал який допомагає в розробці сумісних проєктів, допомагає в навчанні та інше. Поширюється у виді додатку для Windows, Mac, Linux, та для мобільних платформ iOS та Android. Також має спеціальна Web версія яка не потребує встановлення додатку й працює з браузеру («Офіційний сайт програми Discord»).

Основний функціонал додатку Discord знаходиться в серверах – місцях створених певними користувачами і які мають налаштований функціонал. На серверах може знаходитись більш поширений функціонал, такий як ролі, новини, привілеї, можливість додати ботів, створення окремих кімнат для текстового або для голосового спілкування, категорій, та інше.

Ролі, в свою чергу це унікальна риса месенджера Discord. саме ролі дозволяють уникати більшості можливих проблем з організацією здобувачів та відвідувачів того чи іншого серверу. Ролі є потужним інструментом для модерування, причому вони мають свої опції, або це може бути роль задля візуального оформлення, або це може бути повноцінна роль задля отримання певного функціоналу або деяких привілеїв такі як редагування певних каналів, додання інформації, модерування тощо. В даному випадку має на увазі що при потребі можна розділити за допомогою ролей людей так, щоб кожний бачив саме те, що йому потрібно, наприклад його дисципліну та й при цьому розділити їх за такими критеріями як курс. Варто зазначити що водночас можна брати багато ролей, тобто, якщо здобувачу знадобиться 10 або навіть більше дисциплін, то це також буде працювати, при цьому всього на сервері є максимум в 250 ролей.

Важливою рисою Discord є боти та посідають значну роль при будіванні серверу для різних цілей та задач. Наприклад є можливість додати бота, який зможе перекладати текст, надавати картинки, є також пряма інтеграція з такими неймережами як Google Gemini, Open AI ChatGPT-4 та інші, крім того, боти допомагають в адмініструванні серверу та створюють сприятливі умови як для користувачів так і для того, хто створив цей сервер.

Також важливою функцією Discord є можливість включення серверу–спільноти в налаштуваннях серверу, це дозволить серверу налаштувати канал або декілька з новинами, зробити правила користування сервером, та

планувати події які будуть на сервері. Будь то вебінар, відкрите заняття чи інше. Після відкриття серверу-спільноти також є можливість включити режим адаптації, мається на увазі, що при вступі будь якої особи до цього серверу, буде проходити етап адаптації та у користувача спитають ті питання, які будуть додані завчасно. Як приклад адаптаційного питання можна використати: «на якому ви курсі», «ваші дисципліни» та інші питання дотичні того, як буде використатись сервер.

Discord також може стати єдиним помічником для кожного, вчителя, здобувача, школяра, тому що зараз немає певного стандарту для обміну інформацією між вчителем та власне його студентами, на даний момент є проблема, що кожний вчитель має свої уподобання щодо сервісів, тому що кожен з цих сервісів має свої плюси та мінуси, в випадку з Discord, можна встановити єдиний стандарт який може нівелювати всі мінуси інших платформ.

Також плюсом даної платформи можна вважати те, що, таким чином вчитель буде на одній хвилі зі своїми здобувачами, а для багатьох з них – Discord це територія здобувачів, і вони здебільшого знають як працювати з цією платформою і не потребують окремого навчання з цього приводу, а також зможуть допомогти вчителю якщо буде потреба в цьому («Усе в одному місці: як програма Discord допоможе організувати дистанційне навчання»).

Основною проблемою Discord є необхідність знання системи для того, щоб створити якісний сервер, та мати вже уяву про ботів та як вони налаштовуються, більш того, Discord, не зважаючи на те, що ресурс є достатньо потужним і має багато інструментів для роботи в освітніх установах, саме в освіті Discord майже не використовується.

Нами було розглянуто віртуальний воркспейс “Spot” (<https://www.spotvirtual.com/>) – це воркспейс, який має повністю віртуальне тривимірне середовище, що у свою чергу допоможе здобувачам та викладачам зробити віртуальний клас, де можна бачити, чути та взаємодіяти одне з одним. Цей воркспейс має такі особливості – повністю імерсивне три-вимірне віртуальне середовище, з можливістю інтерактиву з об’єктами, має можливість зробити свій аватар, налаштувати його, створити віртуальний робочий простір, такий як інтерактивні дошки, комп’ютери, дошки для малювання, тощо. Також це віртуальне середовище має кімнатну диференціацію, та інше. На відміну від Discord цей віртуальний

простір не має таких розширених налаштувань як боти або розширену адмініструючу складову, але при цьому, цей віртуальний воркспейс легше налаштувати тому що він має вже налаштовані на працю пресети, або попередньо налаштовані кімнати, віртуальні офіси та інше («Офіційний сайт програми Spot»).

Керування аватаром відбувається за допомогою клавіатури та миші, або за допомогою сенсорного дисплею смартфона, при керуванні аватаром можна застосувати дві перспективи, вид від першого обличчя, або вид згори, і якщо перший надає більше імерсивності, то другий створений для легшого переміщення в віртуальному просторі та мати більший кут огляду. Якщо говорити про створення віртуального офісу, то можна помітити, що редактор віртуального простору має великий інструментарій для цього і стає більше можливостей, такі як створення кімнат, додавання різної фурнітури, дошок та іншого, завдяки цьому інструментарію навіть можна змоделювати реально існуючі кімнати будь якого навчального закладу, також завдяки інструментарію, який надає віртуальний воркспейс можна додати до кімнат комп’ютери якими можна керувати (хоч і обмежено), також є працюючі дошки, стікери та інші засоби передачі інформації.

Практичне використання обох віртуальних воркспейсів на заняттях з історії полягає в тому, щоб надати певну наочність при поясненні матеріалів, тобто при праці з умовною віртуальною дошкою також варто мати можливість працювати разом із картами, портретами відомих людей, фотографіями реальних джерел, захоронень та інше, і інструментарій обох воркспейсів має можливість як працювати разом та робити примітки без додавання допоміжних програм та інших ресурсів, в цьому плані обидва воркспейси є самодостатні. Також при цьому обидва воркспейси мають можливість використовувати демонстрацію екрану, а завдяки цьому можна передавати відео зі звуком в обох програмах. Тобто, можна в цьому випадку використовувати пов’язані з історією відео, 3D-сцени, схеми, презентації та інші мультимедіа ресурси, які зможуть допомогти в викладанні дисципліни.

Якщо говорити про матеріальну частину використання обох воркспейсів в освіті, то ми маємо такі обмеження при використанні платформи Discord – то на безоплатній основі ми маємо так обмеження – максимальний об’єм одного файлу на завантаження, стано-

вить – 25 мегабайтів (з підпискою nitro basic – до 50 МБ на один файл, та до 500 МБ на один файл при наявності підписки nitro), демонстрація екрану в роздільній здатності 720p 30 кадрів в секунду або до 4k та 60 кадрів в секунду при наявності підписки nitro, а також є певні можливості кастомізації свого профіля такі як анімований аватар профіля, або та фон профіля, а також деякі інші мінорні зміни до профілю користувача з ціллю покращити його візуальну складову. Вартість

При цьому якщо говорити про матеріальну частину Spot то тут вже значно складніше, якщо в порівнянні з Discord немає максимальної кількості людей що можуть бути одночасно на сервері, то в безкоштовній версії Spot ця кількість становить 5 осіб, тобто якщо зареєструвались 10 осіб, то одноразово можуть бути тільки 5 з викладачем включно, при цьому вартість підписки становить 10 доларів США на місяць, на одну особу, тому, незважаючи на те, який функціонал є в цьому воркспейсі, вартість не є доступною для більшості інститутів та університетів, тому що при використанні наприклад для сотні осіб вартість може становити до 1000 доларів США, або може підійти лише для малих груп, такі як аспірантські, або може магістерські.

Висновки і перспективи подальших розвідок цього питання. Розвиток віртуальних воркспейсів значно змінив спосіб, яким люди працюють та співпрацюють. Віртуальні

воркспейси дозволяють здобувачам працювати з будь-якого місця, що сприяє гнучкості та підвищенню продуктивності. Інструменти для спільної роботи, такі як відеоконференції та хмарне зберігання файлів, забезпечують ефективну комунікацію та доступ до необхідних ресурсів з будь якого місця.

Варто зазначити, що постійний розвиток технологій сприяє появі нових інструментів та сервісів, які роблять віртуальні воркспейси ще більш ефективними. Організації, які швидко адаптуються до цих змін, отримують конкурентні переваги.

Віртуальні воркспейси продовжують еволюціонувати, і їхній вплив на робоче середовище буде тільки зростати. Важливо, щоб організації інвестували в сучасні технології та навчання студентів для максимально ефективного використання цих інструментів.

Незважаючи на те, що навчання оффлайн завжди буде якісніше ніж онлайн, віртуальне навчання має більші перспективи в майбутньому, більш того, спілкування онлайн зараз розвинуто значно більше, бо в цьому допомагають різні сервіси, від месенджерів до соціальних мереж.

Підсумовуючи, можна рекомендувати воркспейс Discord як основну програму для використання в процесі навчання, а Spot як програму для короткострокового використання при цьому бажано використовувати їх в малих групах.

ЛІТЕРАТУРА

1. Башли М. І. Особливості використання ІКТ в умовах дистанційного навчання майбутніх вчителів історії. *Актуальні проблеми історичної освіти*: матер. Всеукр. наук.-практ. конф. (м. Херсон, 18 березня 2021 р.) / відп.ред. Н. М. Кузовова; М-во освіти і науки України; Херсонський держ. ун-т, Ф-т психології, історії та соціології, Кафедра історії, археології та методики викладання. Херсон: ХДУ, 2021. С. 8–13. URL: <https://ekhsuir.kspu.edu/bitstream/handle/123456789/14469/Башли%20М.І.%20ст%208-13.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
2. Биков В. Матеріали з монографії «Моделі організаційних систем відкритої освіти». *Academia.edu*: веб-сайт. 2008. С. 1-47. URL: https://www.academia.edu/8866960/Матеріали_з_монографії_Моделі_організаційних_систем_відкритої_освіти_
3. Офіційний сайт програми Discord. URL: <https://www.Discord.com/>
4. Офіційний сайт програми Spot. URL: <https://www.spotvirtual.com/>
5. Усе в одному місці: як програма Discord допоможе організувати дистанційне навчання. *Нова українська школа*: веб-сайт. URL: <https://nus.org.ua/articles/use-v-odnomu-misti-yak-programa-Discord-dopomozhe-organizuvaty-dystantsijne-navchannya/>

REFERENCES

1. Bashly, M. I. (2021). Osoblyvosti vykorystannia IKT v umovakh dystantsiinoho navchannia maibutnix vchyteliv istorii [Peculiarities of the use of ICT in the conditions of distance learning of future teachers of history]. *Aktualni problemy istorychnoi osvity*: mater. Vseukr. nauk.-prakt. konf. (m. Kherson, 18 bereznia 2021 r.) / vidp. red. N. M. Kuzovova; M-vo osvity i nauky Ukrainy; Khersonskiy derzh. un-t, F-t psykholohii, istorii ta sotsiolohii, Kafedra istorii, arkhelohii ta metodyky vykladannia. Kherson: KhDU, 8-13. Retrieved from: <https://ekhsuir.kspu.edu/bitstream/handle/123456789/14469/Башли%20М.І.%20ст%208-13.pdf?sequence=2&isAllowed=y> [in Ukrainian].

2. Bykov, V (2008). Materialy z monohrafii «Modeli orhanizatsiinykh system vidkrytoi osvity» [Materials from the monograph "Models of organizational systems of open education"]. *Academia.edu*: veb-sait, 1-47. Retrieved from: https://www.academia.edu/8866960/Materialy_z_monohrafii_Modeli_orhanizatsiinykh_system_vidkrytoi_osvity_ [in Ukrainian].

3. Ofitsiyni sait prohramy Discord [Official Discord web page]. Retrieved from: <https://Discord.com/> [in Ukrainian].

4. Ofitsiyni sait prohramy Spot [Official Spot web page]. Retrieved from: <https://www.spotvirtual.com/> [in English].

5. Use v odnomu misti: yak prohrama Discord dopomozhe orhanizuvaty dystantsiine navchannia (b.d.) [All in One Place: How the Discord Program Can Help Organize Distance Learning]. *Nova ukrainska shkola*: veb-sait. Retrieved from: <https://nus.org.ua/articles/use-v-odnomu-misti-yak-prohrama-Discord-dopomozhe-organizuvaty-dystantsijne-navchannya/> [in Ukrainian].