навички спілкування, зросла впевненість в іншомовній комунікації, розвинулися навички кооперативного та партнерського навчання, а також підвищився рівень професійної компетентності вчителів англійської мови. Отримані результати підтверджують ефективність інтеграції підходу «Reading for Pleasure» в освітній процес Нової української школи. Особливу роль відіграє поєднання автентичного мовного середовища, потреби у живому спілкуванні та мотивації у ході реальної міжнародної взаємодії.

Приємно спостерігати, як участь у програмі «UK–Ukraine School Partnerships» сприяла якісним змінам в освітньому процесі ліцею. На наш погляд, нетрадиційний у час цифрових технологій та цікавий для наших діджиталізованих підлітків підхід «Reading for Pleasure» формує свідому стійку мотивацію до читання, розвиває ключові компетентності майбутніх випускників, сприяє інтеграції волинських дітей у міжнародний освітній простір.

Сподіваємося, що в перспективі ми зможемо інтегрувати читацькі стратегії у різні освітні галузі та що практики нашої міжнародної співпраці розширяться. Закликаємо колег – учителів англійської мови навчальних закладів Волинської області приєднуватися до проєкту Британської Ради, активно залучати здобувачів освіти до налагодження мостів дружби засобами англійської мови.

Використані джерела

1. Українські і британські школи об'єднуються в партнерства: розпочато програму UK–Ukraine School Partnerships / Міністерство освіти і науки України. URL: https://mon.gov.ua/news/ukrainski-i-brytanski-shkoly-obiednuiutsia-v-partnerstva-rozpochato-prohramu-uk-ukraine-school-partnerships

2. British Council. UK–Ukraine School Partnerships Programme. URL: https://www.britishcouncil.org.ua/en/programmes/english/schools/uk-ukraine-school-partnerships

3. National Literacy Trust. Reading for Pleasure. URL: https://literacytrust.org.uk/research-services/research-reports/reading-for-pleasure/

4. Cremin T., Mottram M. Reading for Pleasure and Motivation. London : UKLA, 2014.

Цифровий вимір освіти

УДК 378.046.4:004

Ігор ОКСЕНЮК,
доктор філософії з освітніх, педагогічних наук,
доцент кафедри методик навчання та освітніх технологій ВІППО;
Оксана ОКСЕНЮК,
методист відділу інформаційних технологій та дистанційної освіти ВІППО

Цифрові інструменти для професійної взаємодії та співпраці у цифровому середовищі

Розглянуто особливості професійної взаємодії та співпраці педагогічних працівників у цифровому середовищі відповідно до Рамки цифрової компетентності педагогічного й науково-педагогічного працівника. Охарактеризовано можливості використання онлайн-дощок як інструментів організації спільної діяльності, комунікації та візуалізації освітнього контенту. Визначено переваги застосування онлайн-дощок у професійній діяльності педагогів та освітньому процесі.

Ключові слова: *інформаційно-цифрова компетентність, цифрова компетентність, онлайн-дошки, штучний інтелект.*

Ihor Okseniuk, Oksana Okseniuk. Digital Tools for Professional Interaction and Collaboration in a Digital Environment.

This paper examines the characteristics of professional interaction and collaboration among educators in a digital environment in accordance with the Digital Competence Framework for Educators and Educational Researchers. It describes the potential uses of online whiteboards as tools for organizing collaborative activities, facilitating communication, and visualizing educational content. The advantages of using online whiteboards in the professional activities of educators and in the educational process are identified.

Keywords: *information and digital literacy, digital literacy, online whiteboards, artificial intelligence.*

Постановка проблеми. Стрімкий розвиток цифрових технологій та стрімка трансформація освітнього середовища зумовлюють необхідність переосмислення підходів до професійної діяльності педагогічних працівників. У сучасних умовах цифровізації освіти професійна комунікація, взаємодія та співпраця дедалі частіше здійснюються із застосуванням цифрових інструментів, що потребує від педагогів належного рівня сформованості інформаційно-цифрової компетентності. Особливого значення набуває здатність педагогів ефективно використовувати цифрові сервіси для організації спільної роботи, професійної комунікації, командної взаємодії та створення інтерактивного освітнього середовища.

Водночас практика свідчить, що значна частина педагогічних працівників недостатньо обізнана з можливостями сучасних цифрових інструментів для професійної взаємодії та співпраці, зокрема онлайн-дощок, які забезпечують ефективну організацію колективної діяльності в синхронному та асинхронному форматах. Це актуалізує потребу в дослідженні функціональних можливостей цифрових сервісів для підтримки професійної взаємодії педагогів та визначенні їх потенціалу в освітньому процесі.

Аналіз досліджень та публікацій. У цифрову епоху, де технологічний прогрес набирає обертів, інформаційно-цифрова компетентність стає невід'ємною складовою професійної діяльності педагогів. Освітяни повинні володіти не лише традиційними навичками викладання, але й знаннями про використання цифрових технологій для створення різних видів інформації, подачі її на заняттях. Саме тому проаналізуємо феномен «інформаційно-цифрова компетентність», адже у Професійному стандарті «Вчитель закладу загальної середньої освіти», затвердженому наказом Міністерства освіти і науки України № 1225 від 29 серпня 2024 року, ця компетентність уживається саме в такій формі [2].

Для розуміння поняття «інформаційно-цифрова компетентність» здійснимо експлікацію термінів «інформаційна компетентність» та «цифрова компетентність».

Інформаційна компетентність передбачає здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, володіти й оперувати інформацією відповідно до потреб сучасного ринку праці.

Н. Баловсяк визначає інформаційну компетентність як інтегративне утворення особистості, яке віддзеркалює її здатність до визначення інформаційної потреби, пошуку відомостей та ефективної роботи з ними у всіх їх формах та представленнях – як в традиційній, друкованій формі, так і в електронній; здатності щодо роботи з комп'ютерною технікою та телекомунікаційними технологіями, здатності щодо застосування їх у професійній діяльності й повсякденному житті [1].

Цифрова компетентність педагогів охоплює набір знань, умінь та навичок, які дозволяють використовувати цифрові технології для покращення освітнього процесу та досягнення поставлених цілей. Вона включає у себе розуміння цифрових інструментів, навички пошуку та оцінки інформації в інтернеті, уміння співпрацювати в електронних середовищах.

А. Самко визначає спільним у різних трактуваннях поняття «цифрова компетентність»: «наявність знань, умінь і здатність застосовувати їх у професійній діяльності; вміння аналізувати, класифікувати, систематизувати, використовувати програмні засоби. Вона демонструє продуктивність діяльності, застосування на практиці набутих знань і вмінь» [5].

Реалізація цієї компетентності виявляється у використанні різноманітних цифрових інструментів, що сприяють підвищенню якості навчання, активізації пізнавальної діяльності здобувачів освіти та організації інтерактивної взаємодії. У цьому контексті особливої уваги набувають цифрові технології, а саме онлайн-дошки як сучасні засоби візуалізації, комунікації й спільної роботи в освітньому середовищі.

Як стверджують Т. Познякова та Н. Харченко, онлайн-дошки дають можливість візуалізувати навчальний матеріал, більш привабливо та зрозуміло презентувати його, що допоможе педагогу цікаво провести заняття, а здобувачам освіти краще засвоїти навчальний матеріал [4].

Виклад основного матеріалу дослідження. На виконання Розпорядження КМУ від 03.03.2021 № 67-р «Про схвалення Концепції розвитку цифрових компетентностей громадян України та затвердження плану заходів з її виконання» українськими експертами розроблено концептуально-референтну Рамку цифрової компетентності педагогічного й науково-педагогічного працівника, відповідно до положень Концепції розвитку педагогічної освіти, Закону України «Про освіту», в ході реалізації програми Дія.Цифрова освіта Міністерства цифрової трансформації України.

Згідно з цією рамкою, однією зі сфер компетентностей виокремлено ***професійну залученість***, компонентами якої є ***професійна комунікація у цифровому середовищі, мережевий етикет*** (с2.к1), ***професійна взаємодія та співпраця у цифровому середовищі*** (с2.к2) [3]. Ці компоненти визначено для педагога тому, що його діяльність

передбачає постійну взаємодію з учасниками освітнього процесу. У сучасних умовах така взаємодія значною мірою відбувається онлайн, що вимагає сформованих навичок цифрової етики, співпраці та організації спільної роботи.

Одним із найбільш ефективних інструментів, що забезпечує реалізацію цих вимог на практиці, є онлайн-дошки, які створюють інтерактивний простір для спільної діяльності, обміну ідеями та організації колективної роботи в реальному часі.

Онлайн-дошки є ефективним інструментом освітнього процесу, оскільки забезпечують організацію інтерактивної взаємодії між здобувачами освіти, сприяють візуалізації навчального матеріалу. Їх використання відповідає актуальним тенденціям цифровізації освіти та створює умови для діяльнісного, компетентнісного підходів до навчання. Завдяки інтеграції текстових, графічних, аудіо- та відеоматеріалів онлайн-дошки дозволяють створювати багатофункціональне цифрове середовище для навчання, комунікації, спільної роботи.

Застосування онлайн-дощок в освітньому процесі сприяє підвищенню рівня залученості здобувачів освіти, активізації їхньої пізнавальної діяльності та розвитку навичок співпраці. Вони забезпечують можливість організації як синхронної, так і асинхронної взаємодії, що є особливо важливим у змішаному та дистанційному форматах навчання. Крім того, онлайн-дошки створюють умови для персоналізації навчання, оскільки дають змогу адаптувати освітній контент до індивідуальних потреб учасників освітнього процесу.

Серед основних переваг використання онлайн-дощок в освітньому процесі доцільно виокремити:

– забезпечення спільної роботи в реальному часі;

– підтримку інтерактивних методів навчання (дискусія, мозковий штурм, проєктна діяльність);

– можливість інтеграції навчальних матеріалів різних форматів у межах єдиного цифрового простору;

– доступність навчальних матеріалів у будь-який час та з будь-якого пристрою;

– збереження результатів роботи для подальшого використання й аналізу;

– спрощення організації групової та командної діяльності;

– підвищення мотивації до навчання через використання візуально привабливих та інтерактивних засобів.

Онлайн-дошка як засіб навчання виконує не тільки функцію наочної демонстрації навчальних (освітніх) матеріалів, але й виступає ефективним інструментом спільної роботи з джерелами інформації у вигляді текстових і мультимедійних об'єктів. Оглянемо декілька прикладів онлайн-дощок.

Miro (https://miro.com/app) – це хмарна платформа для спільної роботи, що надає інтерактивну онлайн-дошку для командної взаємодії в реальному часі. Сервіс використовується для планування проєктів, створення дизайн-концепцій, проведення мозкових штурмів, побудови схем, ментальних карт та організації освітньої діяльності.

На дошці користувачі можуть розміщувати текстові блоки, наліпки, графічні об'єкти, схеми, зображення, документи та інші файли, а також використовувати інструменти малювання й коментування. Для швидкого початку роботи доступна велика бібліотека готових шаблонів, хоча дошку також можна створити повністю з нуля відповідно до власних потреб.

Безкоштовний тарифний план *Miro* дозволяє створювати необмежену кількість дощок, однак одночасно активними для роботи залишаються лише три.

У платформі наявний інструмент штучного інтелекту, який дає змогу генерувати на дошці матеріали різного типу (рис. 1).

Головні інструменти для наповнення дошки розташовані на панелі зліва. За їх допомогою на дошку додаються об'єкти і налаштовується їхнє оформлення.

Інструмент для генерації матеріалів штучним інтелектом.

Вибрати. Активує об'єкт та забезпечує його переміщення.

Шаблони. Забезпечує вибір великої бібліотеки шаблонів.

Текстова кнопка. Дозволяє вводити та редагувати текст на дошці.

Наліпка. Цей інструмент дозволяє користувачам додавати наліпки на дошці, які можна редагувати, додаючи до них текст.

Фігури та лінії. Дозволяє створювати різні фігури, зокрема кола, прямокутники, квадрати, стрілки та лінії тощо. За допомогою цього інструмента можна створювати блок-схеми.

Олівець. Це інструмент, що дозволяє малювати на дошці.

Рамка. Інструмент, який дозволяє групувати вміст і організовувати області, охоплені одним заняттям чи формою роботи.

Додати файли. Дозволяє додавати файли різних типів на дошку як із пристрою, так і з хмарних сховищ.

Ментальні карти. Забезпечує побудову ментальних карт.

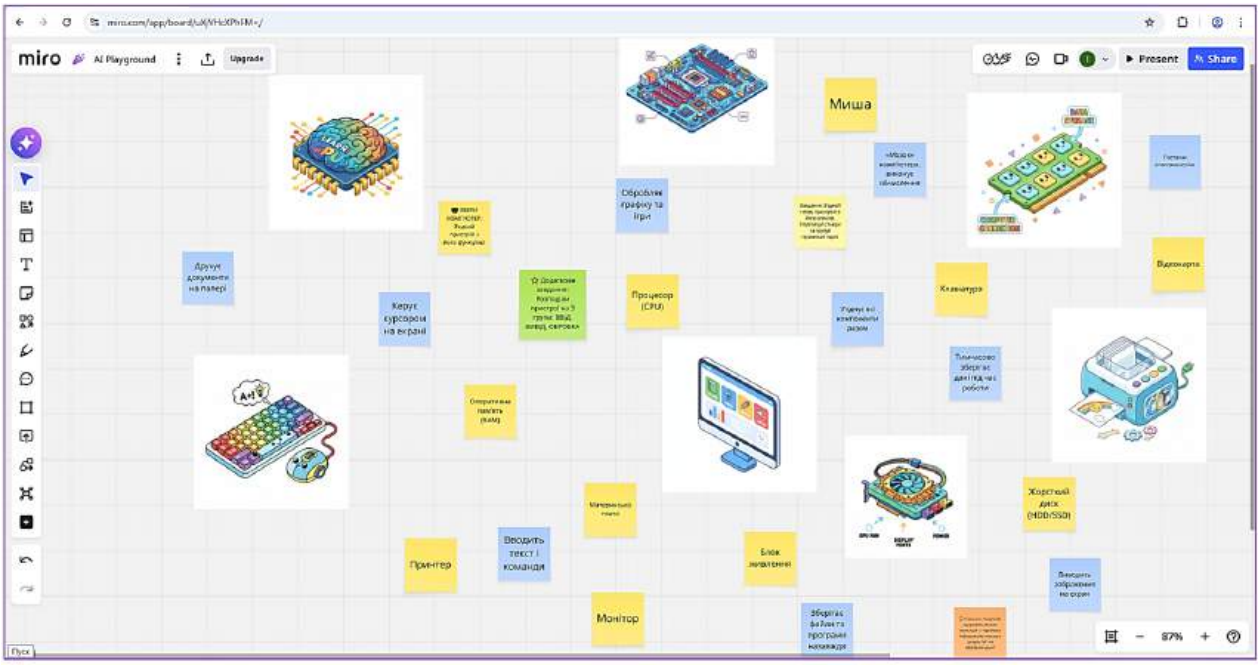

Рисунок 1

Інструменти, мультимедіа. Містить інші мультимедійні об'єкти, які можна інтегрувати до дошки.

У правому верхньому кутку є панель інструментів для співпраці: розміщено кнопки, які дають можливість поділитися дошкою з іншими учасниками. Знизу у правому куті розміщено кнопки, які забезпечують масштабування дошки.

Conceptboard (https://conceptboard.com) – це онлайн-сервіс для спільної роботи команд і проєктів, орієнтований на візуалізацію робочих процесів.

Платформа дозволяє об'єднувати обговорення, презентації та завдання в єдиному хмарному середовищі, централізуючи відгуки, файли, події, чат і відеоконференції.

Сервіс особливо ефективний для розподілених команд, що працюють над проєктами, дизайном та іншими завданнями, де важливу роль відіграє візуальна комунікація й робота із зображеннями.

У *Conceptboard* можна організовувати як навчальні, так і соціальні чи професійні проєкти. Користувачі мають можливість додавати зображення та файли безпосередньо на інтерактивну дошку, де інші учасники можуть малювати, писати, залишати нотатки та взаємодіяти із вмістом у візуальному форматі.

Підтримка спільної роботи в реальному часі забезпечує автоматичну синхронізацію змін, вбудований чат для оперативного спілкування, а також інструменти управління проєктами – зокрема, призначення завдань (рис. 2).

Microsoft Whiteboard (https://whiteboard.cloud.microsoft) – це безкоштовна програма від *Microsoft*, яка надає віртуальну дошку та забезпечує співпрацю між користувачами в реальному часі.

Whiteboard дозволяє користувачам малювати на віртуальній дошці, робити нотатки, створювати зв'язки між ними. На панелі інструментів рукописного введення є настроювані олівці, а також лінійка, маркер, гумка і виділення об'єктів. Дошка може розпізнавати фігури, намальовані вручну, і вирівнювати їх.

Є різні шаблони організації інформації на дошці. Користувачі також можуть ділитися своїми реакціями з автором дошки.

Робоче середовище містить власне дошку та панелі з інструментами (рис. 3).

На панелі знизу можна вибрати вказівник або режим рукописного введення, а також додавати елементи на дошку, як-от наліпки, текст, зображення, фігури тощо. Клацнувши двічі по інструменту, ви можете налаштувати колір і товщину лінії. Тут також можна знайти інструменти для підсвічування, гумки та ласо для виділення, скасувати чи повторити свою останню дію.

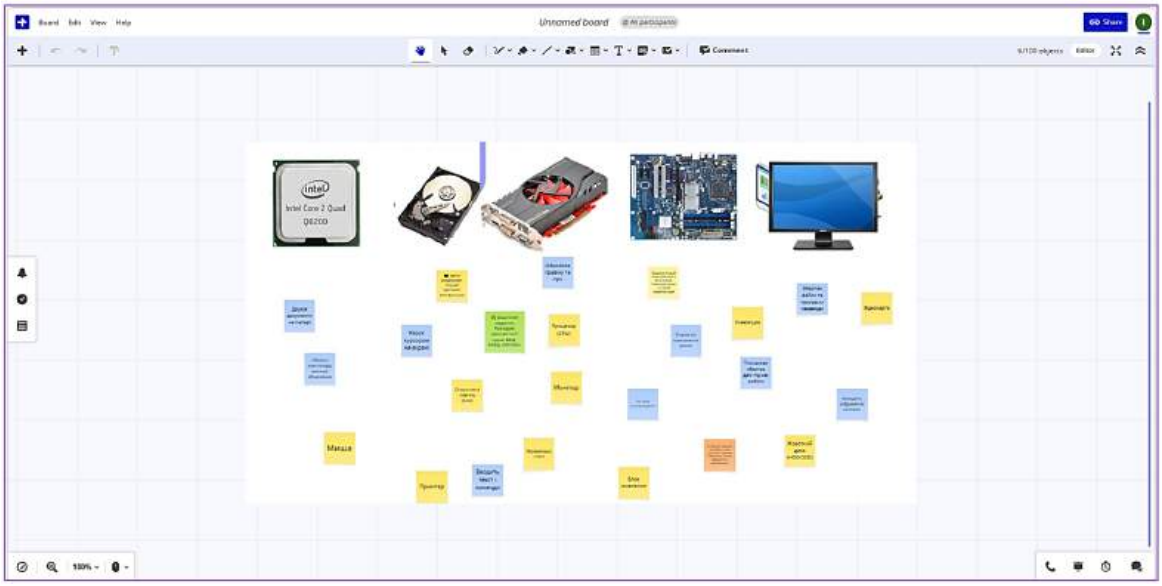

Рисунок 2

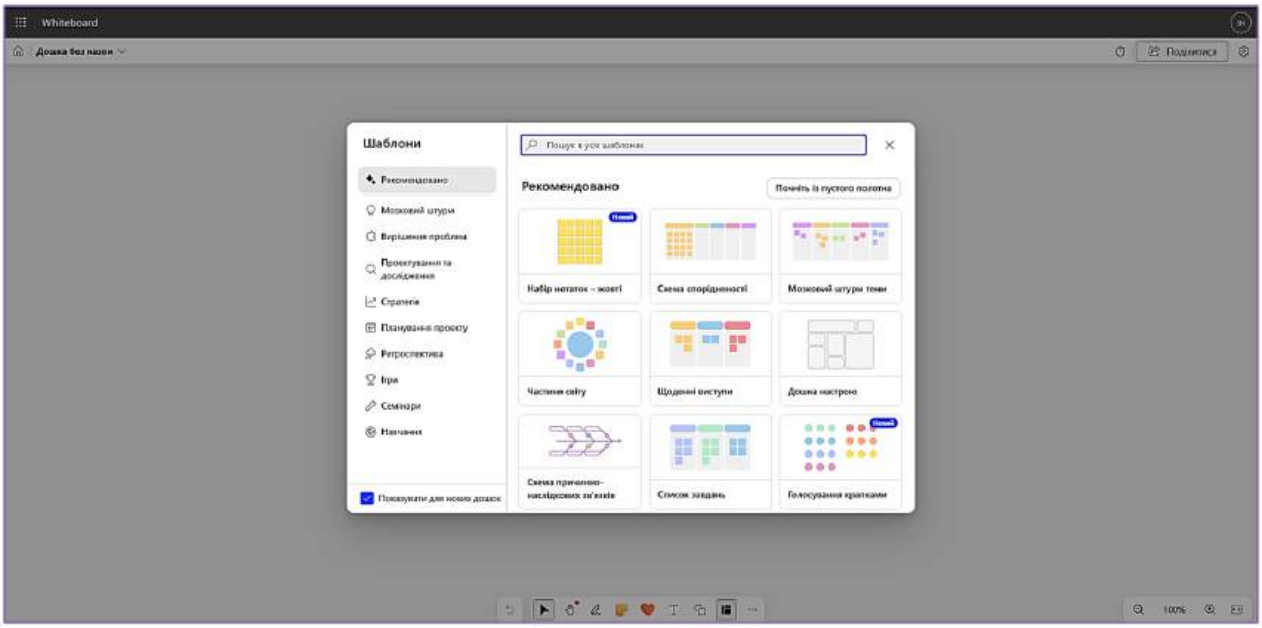

Рисунок 3

Угорі ліворуч розміщено кнопки «Домашня сторінка», а праворуч угорі – кнопка «Поділитися», щоб отримати посилання, якими можна поділитися з іншими для спільної роботи над поточною дошкою. У налаштуваннях можна експортувати дошку як зображення, форматувати її фон.

Padlet (https://padlet.com) дає змогу розміщувати найрізноманітніші види контенту: робити текстові нотатки, завантажувати файли, розміщувати гіперпосилання, знаходячи їх безпосередньо у вбудованому в онлайнову дошку пошуковику, робити миттєві знімки дошки, записувати і розміщувати відео- та аудіонотатки. Є вбудований інструмент для запису відео з екрана.

Після реєстрації пропонується створити порожню дошку або порожній sandbox, які створюються на головній сторінці за допомогою кнопки вгорі **«+Зробити»** (рис. 4).

Padlet поміщає кожен доданий матеріал у картку, яка прикріплюється до дошки. Межі дошки не обмежені екраном, її дозволяється прокручувати, роблячи як завгодно великою. На вибір користувач створює дошку з нуля або за готовим шаблоном. Пропонується декілька форматів відображення інформації, кожен із яких по-різному організовує картки з інформацією. Наприклад, у форматі «Сітка» картки з зображеннями, текстом, посиланнями вирівнюються за стовпцями та рядками. Натомість у форматі

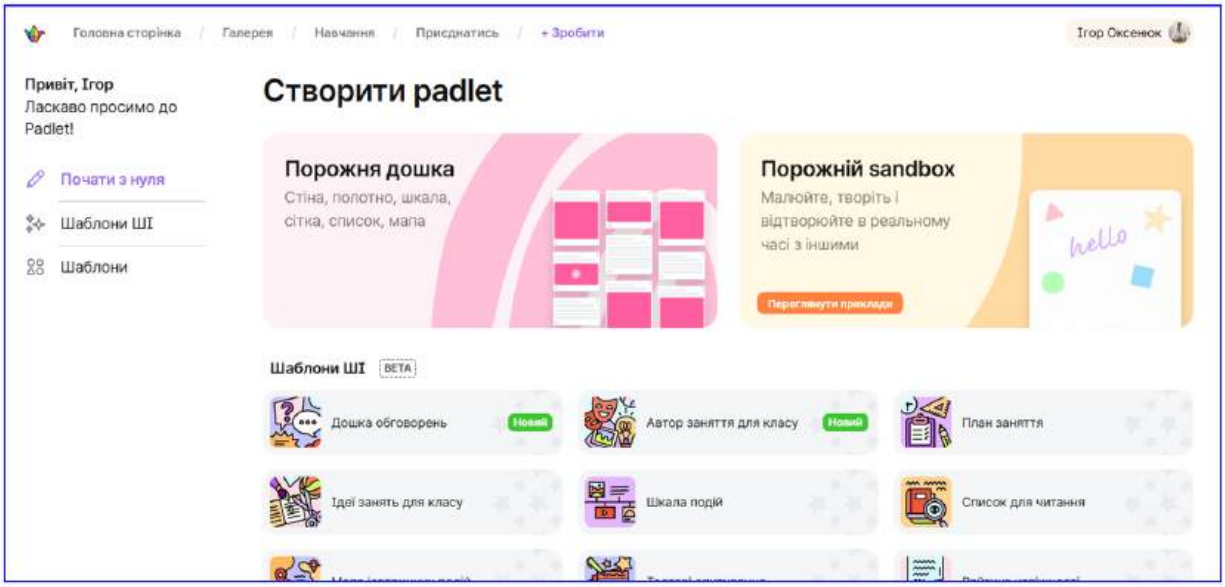

Рисунок 4

«Полотно» картки можна оформити, згрупувати та поєднати у будь-який спосіб.

На онлайн-дошках *Padlet* можна не тільки розміщувати інформацію, але й взамодіяти з контентом, ставлячи оцінки, вподобання або залишаючи коментарі. Для створення нової картки потрібно натиснути «+» на панелі знизу або двічі клацнути у порожньому місці дошки. Тоді вибрати з переліку бажаний варіант: документ, посилання, фото з камери, зображення тощо. Можна додати підпис і колір картки.

Кожна картка має меню налаштувань, яке викликається через три точки в правому верхньому кутку картки. Якщо вибрано формат «Полотно», в меню налаштувань доступна опція «об'єднати з дописом». Вона дозволяє створити постійний зв'язок-стрілку між картками, щоб зобразити процес або ієрархію чого-небудь.

У *Padlet* є кілька способів, якими можна скористатися для поширення онлайн-дошки для користувачів: копіювання посилання, генерування QR-коду, генерація скрипта для вебсайта, пряме поширення у соцмережі, збереження *Padlet* у форматі зображення чи завантаження PDF-файлу з усією розміщеною інформацією. Надати доступ до *Padlet* можна також надіславши користувачам запрошення на електронну скриньку. Вони зможуть зайти на дошку і переглядати її без потреби реєструватися в *Padlet* [4].

Висновки. Використання цифрових інструментів для ефективної взаємодії та співпраці у цифровому середовищі є невід'ємним елементом розвитку інформаційно-цифрової компетентності, важливою складовою професійної діяльності педагогічних працівників. Застосування онлайн-дощок сприяє ефективній організації комунікації, колективної роботи, візуалізації освітнього контенту.

Проведений аналіз функціональних можливостей сервісів *Miro*, *Conceptboard*, *Microsoft Whiteboard* та *Padlet* засвідчив значний потенціал для підтримки професійної взаємодії педагогів.

Використані джерела

1. Баловсяк Н. Х. Структура та зміст інформаційної компетентності майбутнього спеціаліста. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова.* Серія 2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання : зб. наук. пр. 2006. № 4 (11). С. 3–6.

2. Професійний стандарт «Вчитель закладу загальної середньої школи» : наказ від 29.08.2024 № 1225. Київ : М-во освіти і науки України, 2024. URL: https://docs.google.com/viewer?docex=1&url=https://register.nqa.gov.ua/uploads/0/646-ilovepdf_merged.pdf (дата звернення: 27.04.2026).

3. Концептуально-референтна Рамка цифрової компетентності педагогічних й науково-педагогічних працівників / М-во цифрової трансформації України. 2021. URL: https://osvita.diia.gov.ua/uploads/0/2900-2629_frame_pedagogical.pdf (дата звернення: 27.04.2026).

4. Познякова Т., Харченко Н. Використання онлайн-дошки Padlet на уроках біології в закладах загальної середньої освіти. *Нова педагогічна думка.* 2023. № 2 (114). С. 55–63.

5. Самко А. Цифрова компетентність педагогічного персоналу в системі післядипломної педагогічної освіти. *Освітня аналітика України.* 2021. № 2 (13). С. 33–44.