

УДК 378.147.091.33:004.85:004.9

Наталія Мирончук

доктор педагогічних наук, професор,

професор кафедри професійно-педагогічної, спеціальної освіти,

андрагогіки та управління,

Житомирський державний університет імені Івана Франка, м. Житомир, Україна

ORCID ID 0000-0002-1360-6381

*mironchuknm@gmail.com***ТЕХНОЛОГІЯ СПІЛЬНОЇ РОБОТИ У ПІДГОТОВЦІ GOOGLE-ПРЕЗЕНТАЦІЙ
МАГІСТРАМИ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ**

Анотація. Стратегія спільного навчання з використанням цифрових інструментів оптимізує освітній процес і сприяє більш ґрунтовному осмисленню знань, розвитку вмінь вирішувати проблеми, комунікації, формуванню навичок роботи в команді, самоорганізації. У статті розкрито дидактичні можливості використання Google-презентацій як ефективного інструменту організації спільної навчальної діяльності здобувачів освіти. Технологію спільної роботи зі створення Google-презентації апробовано зі студентами магістратури в процесі вивчення обов'язкових та вибіркової компонент. На основі анкетування з допомогою Google-форми виявлено практичний досвід застосування здобувачами освіти цифрових інструментів, зазначено труднощі та позитивні аспекти роботи під час створення спільної Google-презентації. Вказано вимоги, які має врахувати викладач, використовуючи технологію спільної роботи над презентацією в режимі реального часу. Узагальнено алгоритм організації викладачем роботи студентів: повідомлення мети і завдань спільної роботи над презентацією; надання вимог до змісту та структури інформації на слайді; визначення технічних вимог щодо оформлення слайду презентації; інформування про терміни виконання роботи та умови створення презентації як результату спільної навчальної діяльності здобувачів освіти; консультаційний супровід та надання зворотного зв'язку. Надано технологію спільної роботи здобувачів зі створення Google-презентації, яка містить такі етапи: прогностично-цільовий (мета, завдання, принципи роботи); проєктувально-конструктивний (аналіз, збір інформації; моделювання змісту інформації, обговорення; добір засобів, ресурсів; конструювання змісту завдання); узагальнювальний (обговорення стратегії презентації роботи; презентація результатів спільної діяльності; рефлексія, обмін думками; оцінювання). Запропоновано алгоритм для самостійної перевірки студентами якості виконаного завдання. Виокремлено позитивні характеристики створення спільної презентації з допомогою Google-інструментів для суб'єктів освітньої діяльності.

Ключові слова: спільне навчання; інструменти Google; освітній процес; цифрові навички здобувачів освіти; методика роботи з Google-презентаціями.

1. ВСТУП

Постановка проблеми. Сучасні реалії суспільного життя та розвиток цифрових технологій трансформували традиційне навчання у середовище змішаного навчання. Ці зміни зробили навчання гнучким, індивідуальним, структурно контрольованим, орієнтованим на результати. Навчання, комунікація та співпраця у цифровому навчальному середовищі характеризуються інтерактивністю, синхронним та/чи асинхронним спілкуванням, глобальним охопленням суб'єктів освіти і водночас можуть бути пов'язані з проблемами ізольованості, конфіденційності, індивідуальної компетентності учасників взаємодії, залежати від інфраструктурних і технічних умов. Вирішення такої суперечності передбачає вибір відповідної стратегії для поєднання переваг обох навчальних середовищ та створення навчальних ситуацій для формування

в майбутніх фахівців загальних і професійних компетентностей, інформаційної грамотності та цифрової культури.

Педагогічна стратегія спільного навчання з використанням цифрових інструментів оптимізує процес навчання в сучасних умовах і відкриває нові можливості для навчання, взаємодії, співпраці, розвитку та формування досвіду майбутнього фахівця. За визначенням С. Шривастави [1, с. 392], спільне навчання – це навчальна процедура, за якої окремі здобувачі працюють у парах або групах для досягнення спільних навчальних цілей шляхом вирішення проблеми, виконання завдання або створення продукту.

Спільне навчання є освітньою стратегією, в основу якої покладено командну роботу і колективне розв'язання поставленого завдання. Технологія спільної діяльності створює можливості для обміну знанням і досвідом, пошуку відповідної інформації, обговорення різних поглядів щодо проблеми, прийняття рішень, виявлення труднощів та способів їх розв'язання, підвищення мотивації й підтримки здобувачів освіти, розвитку в них комунікативних навичок і соціальної взаємодії.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Технологія спільної діяльності є потужним інструментом формування професійних умінь, цифрової компетентності, розвитку комунікативних навичок та соціальної взаємодії. С. Конюхов [2] розглядає технологію навчання у співпраці як інструмент, який є ефективним не лише для формування професійних умінь і навичок, а й для розвитку соціальних навичок. У статті [3] обґрунтовується дидактичний потенціал цифрових інструментів у підвищенні у майбутніх фахівців рівня самоорганізації у професійній діяльності.

П. Ф. Мойсес [4] підкреслює важливість спільного навчання у розвитку критичного мислення, комунікативних навичок та командної роботи здобувачів освіти. Дослідник зазначає, що стратегії спільного навчання сприяють створенню підтримуючої навчальної спільноти, підвищенню мотивації учнів, формуванню соціальних та емоційних навичок, творчого самовираження особистості студента.

С. Шривастава [1] досліджує вплив цифрових технологій на спільне навчання, переконує, що цифрові інструменти змінюють процес навчання здобувачів і допомагають викладачам ефективно інтегрувати цифрову співпрацю в сучасні навчальні середовища. Дослідник виокремлює моделі (кооперативне навчання, взаємне навчання, онлайн-навчання у співпраці) та надає характеристики спільного навчання в цифровому середовищі (інтерактивність, асинхронна та синхронна комунікація, групова автономія, спільні цифрові простори). Науковець визначає можливості цифрових інструментів і платформ для сприяння спільному цифровому навчанню, серед яких – Google-інструменти.

Інструменти Google – це широко використовувана платформа для цифрової багатоаспектної взаємодії, яка дозволяє здобувачам освіти інтегрувати тексти, зображення, аудіо, відео, одночасно співпрацюючи в режимі реального часу.

Ефективність спільної роботи студентів з різними інформаційними інструментами Google підтверджується низкою досліджень у таких напрямках: робота з Google-документами для підвищення якості спільного наукового письма (Х. Дехганзаде та ін. [5], Н. Рейд [6], С. Росланта ін. [7]), застосування Google-форм як інструменту оцінювання навчання (Ф. Сафітрі та ін. [8], Дж. А. Стокс [9], Ч. Караджаквут [10]), використання презентацій в освітньому процесі (Н. Халлеманс, Ч. Коупленд [11], С. Кумбхар, В. Калкхамбкар та ін. [12]).

В. Глазова [13] обґрунтовує освітній потенціал та надає основні характеристики Google-сервісів для організації навчального процесу та спільної роботи учнів. Дослідниця визначає важливі уміння і навички, які формуються у результаті взаємодії з базовими сервісами: навички колективного дослідження та документування результатів

(Google-документи), навички організації процесу дослідження та обробки інформації (Google-форми), аналітичні навички (Google-таблиці), розвиток творчих, комунікативних та креативних навичок (Google-сайти), розвиток навичок аналізу та візуалізації інформації (Google-презентації). Науковиця також зазначає, що використання цих сервісів сприяє розвитку базових елементів дослідницької компетентності здобувачів освіти, як-от: здатності формулювати проблеми, збирати та аналізувати дані, проводити експерименти, презентувати результати досліджень, - та наголошує, що інтеграція Google-сервісів в освітній процес суголосна викликам цифровізації освіти та дозволяє реалізувати персоналізований підхід до навчання [13, с. 14].

У статтях [14],[15],[16] проаналізовано можливості використання Google-інструментів для організації дистанційного навчання. Автори стверджують, що використання Google-інструментів забезпечує більш продуктивний освітній процес, надаючи змогу викладачам і здобувачам освіти ефективно навчатися, співпрацювати, спілкуватися, ділитися ресурсами та виконувати завдання в режимі реального часу на відстані.

У дослідженні [17] розкрито переваги інструментів, які створюють спільну площину діяльності – йдеться про засоби для створення спільних документів (презентацій, текстових документів, схем, “хмар слів” тощо), предметних онлайн-дошок, середовищ програмування та платформ для обміну документами.

Автори статті [18] проаналізували функції та можливості використання актуальних цифрових інструментів Canva (https://www.canva.com/uk_ua/), Trello (<https://trello.com/uk/tour>), TickTick (<https://ticktick.com/home>), Prezi (<https://prezi.com/>), Visme (<https://www.visme.co/>) та ін. для реалізації проєктної діяльності у професійній підготовці майбутніх учителів.

Дослідники Х. Дехганзаде, С. СолтаніБахрам, А. Навруз та С.К. Баніхашем [5] вивчали вплив використання студентами бакалаврату педагогічних спеціальностей Google-документів для спільного наукового письма на підвищення якості такого письма. Дослідження дало підстави для таких висновків: 1) виявлено позитивну кореляцію між частотою взаємодії з Google-документами (редагування, коментарі та виправлення) та покращенням спільного наукового письма; 2) встановлено істотний зв'язок між тривалістю такої діяльності і якістю індивідуального внеску в роботу кожного студента; 3) студенти сприймали Google-документи як корисний, простий у використанні й захопливий інтерактивний інструмент, який підвищує їхню продуктивність у спільному науковому письмі.

Ці висновки підтверджує і дослідження С. Росланта ін. [7], результати якого показують, що студенти сприймають Google-документи як ефективний інструмент для академічного письма та групових проєктів, а редагування в режимі реального часу та зворотний зв'язок заохочують до спільної взаємодії та участі. Дослідники зробили висновок про ефективність Google-документів для сприяння спільному навчанню та покращення практики письма в цифровому академічному середовищі.

Щодо Google-презентацій, то в низці досліджень [16], [19], [20] вони недостатньо представлені наряду з іншими цифровими інструментами, або переважно йдеться про їх використання у процесі вивчення нових тем – під час аудиторного читання викладачем лекцій чи самостійного опрацювання здобувачами освіти навчального матеріалу. Разом з тим, використання в освітньому процесі редактора Google-презентації не лише здійснює візуальний супровід навчального заняття, виконуючи інформаційну функцію, але й надає можливість організувати спільну командну роботу в процесі створення спільної Google Презентації.

С. КумбхаріВ. Калкхамбкар [12] провели дослідження з удосконалення навчання студентів з допомогою спільних презентацій та обміну знаннями. Дослідники обрали тактику “навчання через презентацію” з метою створення банку даних з навчальних предметів для подальшого використання його в освітній діяльності. Вони запропонували студентам вивчити відповідні теми, підготувати детальну презентацію, презентувати її перед групою студентів. Увесь банк презентацій надавався студентам для вивчення та з’ясування питань, щодо яких у них виникали труднощі. Ефективність цього виду роботи підтверджено дослідниками статистично та зроблено висновок, що такий метод навчання покращує комунікативні навички студентів, навички презентації, рівень впевненості, критичне мислення, а також допомагає студентам навчатися, аналізувати та осмислювати рівень сформованості своїх умінь та успішність.

Х. Ф. Джінг, Н. Ішак, А. Аршадта ін. [21] як один із найпоширеніших підходів до спільного навчання розглядають інтеграцію спільної презентації в академічний курс. Вони доводять, що ефективна командна співпраця у процесі виконання спільної презентації покращує вміння публічного виступу студентів, ораторські здібності та навички управління завданнями й володіння англійською мовою.

М. С. Міллс [22] зазначає, що можливості синхронного редагування Google-документів дають змогу студентам створити спільну презентацію. Групи студентів самостійно створюють кілька частин презентації, а потім виступають рецензентами та співавторами для синтезу матеріалу в його кінцеву форму. Така робота потребує надання студентам чітких рекомендацій щодо змісту і дизайну презентації, кінцевого результату та визначення стратегій для ефективної командної роботи і співпраці.

Тож висновки проведених досліджень підкреслюють корисність та ефективність Google-інструментів у підготовці здобувачів освіти.

Мета статті – обґрунтувати дидактичні можливості та потенціал технології спільного навчання у процесі створення Google Презентації під час вивчення освітніх компонентів.

Завдання статті:

- 1) проаналізувати наукові джерела та показати педагогічну цінність цифрових інструментів в освітньому процесі;
- 2) виявити досвід використання здобувачами освіти Google-інструментів, труднощі та переваги спільної роботи зі створення Google-презентації;
- 3) з’ясувати дидактичні вимоги та описати технологію спільної роботи здобувачів освіти зі створення Google-презентації.

2. МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ

Використано такі методи наукової роботи: аналіз науково-методичних праць щодо організації спільної роботи здобувачів у процесі використання інформаційних інструментів; узагальнення власного педагогічного досвіду роботи з підготовки здобувачів освіти; опитування здобувачів освіти з допомогою Google-форми; інтерпретація результатів дослідження.

Технологія спільної роботи в підготовці Google-презентацій використовувалась із здобувачами вищої освіти другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальностей 012 Дошкільна освіта та 013 Початкова освіта у Житомирському державному університеті імені Івана Франка. Терміни роботи та розподіл змісту завдань для підготовки спільної презентації був таким: у вересні-листопаді 2024 року в процесі вивчення обов’язкових освітніх компонент «Методика викладання у вищій школі», «Методика викладання дошкільної педагогіки та методик дошкільної освіти» здобувачі освіти (54 особи) самостійно опрацьовували теоретичні питання курсу лекцій та

розкривали їх сутність на слайдах спільної презентації; у лютому-травні 2025 року 36 магістрантів, які вивчали вибірково навчальну дисципліну «Методика організації клубної роботи», у процесі підготовки до практичних занять виконували завдання зі створення спільної презентації з конкретно визначених тем. У підсумковому опитуванні взяло участь 36 осіб, які вивчали вибірково навчальну дисципліну.

3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Пошук оптимальних способів організації освітнього процесу та досягнення якісного результату потребує аналізу суспільних викликів та запитів суб'єктів навчання, вивчення умов, обставин, змісту, методів, результатів діяльності. Здобуття освіти в умовах загроз змінило формати навчання й пріоритети здобувачів і змусило їх адаптувати способи навчання. Нині маємо ситуацію, за якої значна частина здобувачів освіти особливо у випускні роки (четвертий рік бакалаврату, перший і другий роки магістратури) навчаються за індивідуальним графіком. Відсоток таких здобувачів визначається відповідними положеннями закладів освіти (наприклад, в окремих закладах він становить 30-40% [23, с. 7]).

Натомість на практиці спостерігаємо, зокрема в магістратурі, що кількість здобувачів освіти, які відвідують заняття в аудиторії, становить орієнтовно 16-32%. Частота відвідувань здобувачами аудиторних занять збільшується у ситуаціях, коли навчальне заняття заплановане у вільний від роботи час для працюючого здобувача (вільна зміна, вихідний день, період відпустки, канікули в закладі освіти, ін.). Відповідну роль відіграє і місце перебування здобувача освіти: живе і працює в місті, де знаходиться заклад вищої освіти, чи у віддаленому населеному пункті. Водночас слід відзначити й той факт, що здобувачі охоче долучаються до заняття, якщо воно відбувається в режимі реального часу з використанням засобів відеозв'язку або ж у інший, зручний, для них час. У такому разі відсоток приєднання здобувачів до заняття зростає до 74%. Узгодити індивідуальні потреби і можливості кожного здобувача складно, тому здійснюється відповідна робота з адаптації методів організації діяльності здобувачів освіти з урахуванням соціальної й освітньої ситуації в країні.

Технологія спільної діяльності з використанням цифрових інструментів дає змогу організувати спільну (групову/командну) роботу здобувачів освіти з виконання відповідного навчального завдання, обміну інформацією, комунікації. Ефективними для організації групового навчання є форми спільної взаємодії суб'єктів освітнього процесу на основі сервісів Google, які мають зрозумілий інтерфейс, є доступними, мають швидку систему сповіщень. Одним із видів групової роботи здобувачів є створення спільних презентацій.

А. Юрченко, розглядаючи особливості формування інформаційно-цифрової компетентності учнів середньої школи під час вивчення редактора презентацій, називає два трактування поняття «презентація» у сучасній науці. З одного боку, це поняття розглядається як публічна презентація для широкої аудиторії з метою переконати і вплинути на аудиторію або ж як повідомлення, що містить нову ідею, її пояснення, свіжу інформацію, демонструє матеріал для його подальшого обговорення та усвідомлення; з іншої – презентація є сукупністю мультимедійних слайдів, призначених для демонстрації з допомогою комп'ютера [24, с. 62-63]. У роботі зі здобувачами важливими є вміння спроектувати й створити презентацію (проект) і продемонструвати головні ідеї цього проекту.

Аналізуючи педагогічний інструментарій для створення поля спільної діяльності здобувачів освіти, Н. Олефіренко та О. Добрунов зазначають, що в процесі спільного створення презентації або іншого типу документа вони можуть працювати

індивідуально чи в команді, поєднуючи окремі слайди або працюючи з одним слайдом у режимі реального часу. Педагогічна цінність такої діяльності полягає в можливості проявити творчість, гармонійно поєднувати різні підходи і враховувати бачення членів команди, досягати спільного результату. У процесі спільної роботи, використовуючи різні способи візуалізації, здобувачі освіти набувають умінь узгоджувати стилі, способи оформлення, розподіляти обов'язки, шукати компроміси, що формує навички командної роботи та відповідальність [17, с. 5-6].

Для нас важливо, враховуючи виклики навчання здобувачів у сучасних умовах, створити умови й організувати середовище взаємодії, співпраці, обміну думками на шляху до засвоєння ними програмних результатів, які пропонує відповідна освітня компонента. З одного боку, створення спільної презентації з допомогою інструменту Google-презентації використовується для дослідження проблем, які розглядає освітня компонента, з іншої – є стратегією стимулювання здобувачів освіти до пошуку, залучення їх до процесу здобуття нової інформації, засвоєння знань, а також сприяє формуванню умінь планування та навичок спільної діяльності.

Технологію спільної роботи у процесі створення Google-презентацій було використано для відпрацювання матеріалу лекцій, підготовки до практичних занять, у процесі підготовки проєктів.

Для оцінки результативності запропонованого методу роботи було розроблено опитувальник у Google-формі. Метою опитувальника було з'ясувати, з якими Google-інструментами здобувачі мають досвід роботи, якому виду навчальної роботи під час виконання практичних занять надають перевагу; чи мали досвід роботи зі спільною презентацією на Google-диску, які інструменти використовують у процесі підготовки до практичних занять; наскільки зрозумілими й посильними були вимоги до підготовки спільної презентації; наскільки можливо було використати штучний інтелект для виконання поставлених завдань; які проблеми виникали під час роботи зі спільною презентацією; позитивні аспекти такого виду роботи та власні міркування щодо його змісту, завдань, вимог і удосконалення.

Оскільки в опитуванні взяли участь студенти магістратури, з'ясувалась також спеціальність здобувачів за попереднім рівнем освіти. Було з'ясовано, що 33,3% осіб мають спеціальність 013 Початкова освіта, ще 33,3% – 012 Дошкільна освіта, решта осіб – за попереднім рівнем освіти є фахівцями з психології, дизайну, екології, міжнародних економічних відносин, учителями української мови, англійської мови.

У результаті опитування виявлено, що студенти мають досвід роботи з різними інструментами Google (Рис. 1).

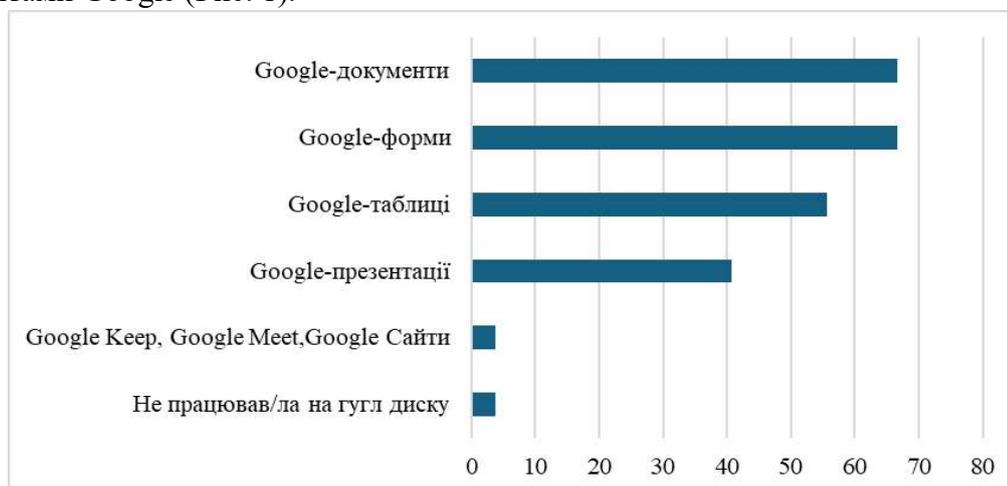


Рис. 1. Google-інструменти, з якими працювали здобувачі, у %

З відповідей здобувачів (Рис. 1) бачимо, що найчастіше вони працювали з Google-документами та Google-формами – 66,7%, Google-таблицями – 55,6%, Google-презентаціями – 40,7%. Водночас лише 22,2% осіб зазначили, що мали досвід роботи зі створення спільної презентації з допомогою Google-інструментів.

Найчастіше у процесі підготовки до практичних занять учасники опитування використовують різні джерела (інтернет, книги, самостійні узагальнення) – 77,8%, інтернет-джерело для формування власного варіанту виконання завдання – 75,0%, виконують завдання (періодично/постійно) з допомогою штучного інтелекту – 36,1 %, здійснюють пошук готового варіанту виконання завдання в Інтернеті – 33,3%.

У процесі вивчення навчальної дисципліни «Методика організації клубної роботи» використовувались різні методи виконання навчальних завдань. Зокрема шість практичних занять було виділено для спільної роботи з підготовки презентації на Google-диску та захисту результатів командної роботи. Результати опитування після вивчення навчальної дисципліни свідчать про такий розподіл: самостійному виконанню завдань та наданню їх викладачеві для перевірки віддали перевагу 77,8% осіб, спільній роботі над груповим проєктом з допомогою Google-інструментів – 55,6% осіб, груповій роботі над виконанням завдання/проєкту на практичному занятті – 19,4% осіб, груповій роботі над виконанням завдання/проєкту поза заняттям і наданню викладачеві для перевірки – 13,9%, активній роботі на практичних заняттях онлайн – 38,9% осіб, і лише 2,8% осіб вибрали такий формат навчальної діяльності, як активна робота на заняттях в аудиторії (Рис. 2).



Рис. 2. Розподіл видів навчальної діяльності, яким здобувачі надають перевагу, у %

Зазначимо, що виконання спільного завдання з допомогою Google-інструментів обрали 55,6% осіб. Здобувачі визначили його як цікавий і дієвий вид спільної роботи – 97,2% відповідей, а також як ефективний вид роботи в команді, що сприяє згуртуванню та взаємопізнанню – 2,8%.

Цікавим виявився також розподіл відповідей щодо ступеня використання штучного інтелекту для виконання поставлених завдань: 58,3% осіб зазначили, що вимоги до оформлення слайду та змісту завдання потребували самостійного виконання завдання, і 41,7% осіб відповіли, що для окремих елементів слайду застосовували

пошук з допомогою електронних засобів, однак зі слайдом доводилося працювати самостійно.

Щодо труднощів, які виникали в процесі роботи над спільною презентацією, отримали такий розподіл відповідей (Табл. 1):

Таблиця 1

Труднощі та позитивні аспекти спільної роботи під час створення Google-презентації

Труднощі роботи	К-сть, %	Позитивні аспекти	К-сть, %
Відсутність досвіду роботи з Google-презентацією	33,3	Отримав/ла новий досвід	86,1
Труднощів не виникало	33,3	Удосконалив/ла досвід роботи з інструментами на Google-диску	75,0
Складно додавати текст/малюнки на слайд Google-презентації	14,0	Дізнався/лася нову інформацію про своїх одногрупників/иць	75,0
Невміння працювати на Google-диску	11,1	Побачив/ла інші методи/підходи до виконання завдання іншими членами спільної роботи	58,3
Незрозуміло, чому змінилось редагування тексту і стиль рамок, коли інформацію було додано на слайд	5,6	Цікаво було спостерігати за роботою учасників спільного проекту	52,7
Недостатньо зрозумів/ла вимоги	2,7	Розподілені завдання у спільній презентації дають змогу опрацювати більше інформації	44,4

У коментарях щодо змісту, вимог і удосконалення цього виду спільної групової діяльності серед його переваг здобувачі визначили: зручний час, достатній термін для виконання роботи і можливість навчатись у робочий час; творчий характер роботи; отримання в результаті інформативного файлу для роботи; командний характер та ефективна співпраця з іншими членами групи. Було висловлено також зауваження про недостатність у Google-презентації різноманіття візуального оформлення для створення більш цікавого дизайну, оскільки створення інформації з допомогою іншого засобу та перенесення її на слайд у Google-презентацію подає її нечітко.

Отже, застосування методу спільної роботи зі створення Google-презентації має відбуватись у двох напрямках: 1) навчання «працювати з Google-презентацією»; 2) навчання «використовувати Google-презентацію» в освітньому процесі.

Спільна робота над презентацією в режимі реального часу дає змогу уникнути недоліків, які можуть бути притаманні будь-якій позааудиторній груповій роботі: нерівномірний розподіл обов'язків, неоднакова участь студентів у підготовці завдання, неможливість виявити роль кожного студента у процесі виконання завдання та оцінити якість його роботи тощо. Тому, пропонуючи студентам роботу над спільною презентацією, насамперед визначаємо чіткі вимоги щодо їх участі, змісту та обсягу виконання завдання, оформлення й ін. Наприклад, кожен студент отримує завдання індивідуально викласти інформацію в межах одного-двох слайдів. У результаті завдяки

спільній діяльності отримуємо продукт, який презентує внесок кожного студента, а також є доступним для подальшого використання у процесі підготовки до навчальних занять чи складання тестів поточного/підсумкового контролю.

Щоб сформувати вимоги до змісту, процедури роботи та очікуваного результату, викладач має врахувати помилки, які допускають студенти, що не мають досвіду роботи зі спільною презентацією:

- невідповідність змісту роботи визначеному завданню/вимогам;
- неструктуроване розташування інформації на слайді;
- перенасичення слайду текстовою інформацією;
- неоднакове оформлення роботи: використання різних типів і розмірів шрифтів; відсутність підписів/заголовків, джерел інформації; неоднаковість стилю і структури подання інформації; несумісність візуального представлення змісту (мінімалістичність або перевантаженість слайдів);
- технічні помилки: неправильне збереження файлу, видалення частини інформації, невидимість шрифтів тощо;
- нездатність працювати в межах реалізації однієї ідеї, суперечливість або дублювання виступів, неузгодженість блоків інформації (слайдів) з логікою розкриття ідеї.

Тому, використовуючи метод створення спільної презентації з допомогою інструменту Google, важливо з'ясувати загальні вимоги до спільної презентації та змісту конкретного слайду/слайдів, які готують студенти. Серед загальних вимог визначимо такі: відповідність меті презентації, узгодженість інформації на слайді з інформацією на слайдах інших учасників спільної роботи, урахування вимог до обсягу інформації та оформлення змісту слайду, дотримання академічної доброчесності, термінів виконання завдання.

Визначаючи вимоги до змісту слайду/слайдів, слід надати чітку інформацію щодо виконання роботи та, за доцільності, зразок виконання такого завдання. До обов'язкових елементів слайду належать такі: назва слайду, основна інформація, приклади, узагальнення/головна думка. Важливими є технічні вимоги до оформлення роботи, зокрема щодо шрифту, підписів, розміщення інформації.

Визначимо загальний алгоритм організації викладачем роботи студентів:

1. Повідомлення мети і завдань спільної роботи.
2. Надання вимог до змісту та структури інформації на слайді.

Викладач має окреслити пропонований обсяг інформації для розкриття проблеми/питання; визначити кількість слайдів для розкриття змісту. Для забезпечення логічності викладення інформації та зв'язаності слайдів презентації доцільно окреслити ключові терміни і поняття, щоб уникнути різної інтерпретації студентами; викласти вимоги щодо структури подання інформації (наявність логічного кістяка: тема, ключові тези, приклади, висновки; подання інформації суцільним текстом/ маркованим списком/ графічними елементами тощо); наголосити на дотриманні балансу фактів та висновків.

3. Визначення технічних вимог щодо оформлення слайду/слайдів.

Варто звернути увагу на мову і стиль викладення інформації; тип і розмір шрифту, інтервали; місце підписів, заголовків; колір використовуваних шрифтів і фону. Зазначити, що виконане завдання має логічно вписуватись у загальну презентацію, бути зрозумілим, чітким, візуально узгоджуватись з іншими слайдами. Наголосити також на дотриманні академічної доброчесності – у разі використання джерел зазначати про це у підписах до цитат чи фото.

4. Інформування про терміни виконання роботи та умови її захисту/презентації результату.

Викладач повідомляє про порядок презентації роботи, роль і участь кожного здобувача, спільно зі студентами визначає обсяг часу, який відводиться для виголошення кожним здобувачем інформації/презентації виконаного завдання.

5. Консультаційний супровід та надання зворотного зв'язку.

У процесі виконання роботи викладач аналізує роботу здобувачів, корегує методи роботи, відповідає на запитання, допомагає усунути труднощі в процесі виконання завдання.

Маючи доступ до колективно створених презентацій на Google-диску, здобувачі в узагальненому вигляді осмислюють ключові ідеї навчальної теми/ проблеми, можуть переглядати їх за потреби.

Отже, технологія виконання спільної презентації з використанням інструменту Google передбачає діяльність за такими етапами: підготовчий етап або прогностично-цільовий (проектування діяльності/змісту/середовища діяльності); етап створення презентації (проектувально-конструктивний); етап узагальнення (Рис. 3).



Рис. 3. Технологія спільної роботи зі створення Google-презентації

Щоб уникнути помилок у процесі підготовки слайдів студентами, пропонуємо надати здобувачам відповідний алгоритм самоаналізу своєї роботи.

Алгоритм перевірки слайду здобувачем:

- 1) Назва слайду коротка, змістовна__.
- 2) Інформація представлена чітко, лаконічно__.
- 3) Надано факти (фото, рисунки, ін.) з теми__.

- 4) Рисунки/фото мають підписи (джерело)___.
- 5) Є коротке узагальнення/висновок (1-2 коротких речення)___.
- 6) Використано шрифт Georgia (або інший обраний викладачем), розмір 20-24 pt (для заголовка – 28-30 pt)___.
- 7) Текст вирівняно за лівим краєм або шириною___.
- 8) Мова академічна, без оцінних суджень___.
- 9) Підпис у правому нижньому куті слайда (прізвище, ім'я, розмір шрифту)___.
- 10) Підготовлено текст доповіді для захисту (час виступу 2-3 хв.)___.

Узагальнюючи викладене, визначимо для студентів дидактичний потенціал створення спільної презентації з допомогою Google-інструментів:

- можливість взаємодіяти, обмінюватися думками, обговорювати загальні ідеї, стратегії її реалізації;
- можливість бачити зміст і результати роботи інших, у кінцевому результаті – отримати повноцінний варіант колективно створеного документа;
- спроможність редагувати або оновлювати вміст слайду, орієнтуючись на зразки виконаної/виконаної роботи інших або власні нові ідеї;
- працювати в зручному режимі (синхронно/асинхронно), орієнтуючись на власні можливості, час, обставини, але в межах визначеного дедлайну;
- коментувати, ставити запитання, узгоджувати дії, надавати/отримувати рекомендації;
- можливість враховувати вимоги до терміну завершення роботи (оцінювання викладачем).

Для педагогів використання методу створення спільної презентації з допомогою Google-інструменту надає такі дидактичні можливості:

- спостерігати та оцінювати ступінь активності кожного здобувача;
- надавати рекомендації, коментувати;
- бачити історію роботи над спільною презентацією та результати індивідуального внеску кожного учасника спільної діяльності.

Такий метод роботи забезпечує студентоорієнтований підхід, в основі якого навчання через дію. Метод групової/колективної роботи зі створення спільної презентації сприяє мотиваційній залученості студентів до процесу, глибшому осмисленню навчального матеріалу, вирішенню проблем, розвиває критичне мислення, навички комунікації й роботи в команді, підвищує інформаційну грамотність і цифрову культуру. Крім того, такий вид роботи розвиває вміння самоорганізації студентами своєї діяльності – прогнозування, планування, проектування, виконавчі вміння, уміння аналізу та пошуку альтернативних рішень, самоаналізу, самоконтролю та самооцінювання своєї діяльності, самомотивування, саморефлексії.

4. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

У результаті проведеного дослідження зроблено висновок про ефективність використання в освітній діяльності технології спільного навчання із застосуванням цифрових інструментів. Цінність такого виду роботи визначається освітніми викликами в умовах соціальної ситуації, зумовленої військовими загрозами, переформатуванням способу здобуття знань/ освіти у післяковідний період, потребою здобувачів освіти фінансово забезпечувати власну життєдіяльність та своїх сімей тощо.

Спільне навчання з використанням Google-інструментів має діяльнісний характер і сприяє активній участі всіх здобувачів освіти, міжособистісній комунікації, співпраці, формуванню фахових і соціальних компетентностей, розвитку відповідальності,

самостійності. Використання технології спільного навчання потребує врахування труднощів в організації спільної діяльності: неузгодженість роботи в групі, брак досвіду/уміння працювати з цифровими інструментами, технічні помилки та ін.

Для підвищення ефективності виконання таких завдань важливо надати здобувачам вимоги до роботи та чіткий алгоритм дій, обґрунтувати технологію діяльності, надати критерії оцінювання та інструменти для самоперевірки, забезпечити комунікацію, консультаційний супровід та зворотний зв'язок.

Застосування Google-презентації як спільного продукту навчання має значний дидактичний потенціал і може бути інтегроване в методика вивчення освітніх компонентів за умови обґрунтованого педагогічного підходу.

Подальше дослідження передбачає розробку та апробацію моделей кооперації на основі цифрових інструментів у процесі організації навчальної практики здобувачів педагогічних спеціальностей.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] S. Srivastava, "Collaborative Learning in Digital Environment", *International Journal of Research and Analytical Reviews*, vol. 12, no 1, 2025, pp. 392-404. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://cutt.ly/prDbrohS>
- [2] С. Конюхов, "Аналіз іноземного досвіду застосування технологій навчання у співпраці для професійної підготовки майбутніх ІТ-фахівців у закладах вищої освіти", *Освітологічний дискурс*, вип. 48, № 1, с. 29–40, 2025, doi: 10.28925/2312-5829/2025.1.3.
- [3] Н. М. Мирончук, "Інформаційно-комунікаційні технології як засіб самоорганізації суб'єктів освітнього процесу", *Інформаційні технології і засоби навчання*, том 75, № 1, с. 202–211, 2020, doi: 10.33407/itlt.v75i1.2537.
- [4] P. F. Moises, "WhataretheCollaborativeLearningStrategies?" *SSRN. Electronic Journal*, 2024, doi:10.2139/ssrn.4797767.
- [5] H. Dehghanzadeh, S. Soltani Bahram, O. Noroozi, and S. K. Banihashem, "Google Docs for improving students' collaborative scientific writing", *Innovations in Education and Teaching International*, pp. 1–14, 2024, doi: 10.1080/14703297.2024.2438345.
- [6] N. Reid, "Using Google Docs for Enhancing Collaboration in Academic Writing Instruction", *Developing Effective and High-Performing Teams in Higher Education*, edited by T. S. Burris-Melville and Sh. T. Burris, IGI Global Scientific Publishing, pp. 217-250, 2025, doi: 10.4018/979-8-3693-3852-0.ch008.
- [7] S. A. Roslan, H. Helmi, and N.S.S. Marhama, "Analyzing collaborative creativity: university students' perceptions on the use of Google Docs", *Quantum Journal of Social Sciences and Humanities*, N 6(3), pp. 250-260, 2025, doi: 10.55197/qjssh.v6i3.679.
- [8] F. Safitri, etc., "Use of Google Form as an Arabic Language Learning Evaluation Tool", *Al Maqayis Jurnal Pendidikan Bahasa Arab dan Kebahasaaraban*, vol. 11(2), pp. 267-286, 2024, doi: 10.18592/jams.v11i2.13250.
- [9] J. A. Stokes, "Using Google Tools to Increase Student Learning, Engagement, and Collaboration in Remote, Hybrid, and In-person Courses", *The FASEB Journal*, vol. 36, iss.S1, 2022, doi: 10.1096/fasebj.2022.36.S1.R2523.
- [10] Ch. Karanjakwut, "A. Tiang-uan, A phenomenological study of students' experiences using Google Docs for collaborative online virtual team writing instruction", *Malaysian Online Journal of Educational Sciences*, vol. 12(3), pp. 7-43, 2024, doi:10.22452/aldad.vol12no3.3
- [11] N. Hallemans, and Ch. Copeland, "Student Perceptions of Live Versus Recorded Presentations", *Journal of English Teaching through Movies and Media*, vol. 26(2), pp. 28-42, 2025, doi: 10.16875/stem.2025.26.2.28.
- [12] Sachin S. Kumbhar and Vaiju Kalkhambkar, "Student Learning Improvement using Collaborative Presentations and Knowledge Sharing", *Journal of Engineering Education Transformations*, vol. 37(IS2), pp. 753-759, 2024, doi:10.16920/jeet/2024/v37is2/24117.
- [13] В. Глазова, "Сервіси Google як інструмент формування дослідницької компетентності учнів на уроках інформатики", *Вісник науки та освіти*, №12(30), с. 618-634, 2024, doi: 10.52058/2786-6165-2024-12(30)-618-634.

- [14] О. Москаленко, І. Федяй, Т. Бакуменко, та Г. Косенюк, “Використання Google інструментів для освітнього процесу: Google Classroom як інноваційне рішення для дистанційного навчання”, *Академічні візії*, вип. 19,2023, doi: 10.5281/zenodo.7895993.
- [15] Т. Я. Вдовичин, У. П. Когут та О. В. Сікора, “Цифрові інструменти Google для організації освітнього процесу педагогічного університету в кризових умовах”, *Інформаційні технології і засоби навчання*, Т. 22, № 6, с. 75-98,2022, doi:10.33407/itlt.v92i6.5093.
- [16] О. Гулайта В. Кабак, “Цифрові інструменти Google як засіб удосконалення освітнього процесу в закладах вищої освіти”, *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Сер. Педагогіка*, № 1(2),с. 14-23, 2023, doi:10.25128/2415-3605.22.2.2.
- [17] Н. Олефіренко та О. Добрунов, “Цифровий педагогічний інструментарій підтримки спільної діяльності учнів у навчанні інформатики”, *Інформаційні технології і засоби навчання*, Т. 106, № 2, с. 1-14,2025, doi:10.33407/itlt.v106i2.5974.
- [18] L. Nezhuva, S. Palamar and N. Semenii, “The using of digital tools in the project activities of students of pedagogical specialties of higher education institutions”, *Information Technologies and Learning Tools*, vol. 101, no. 3, pp. 71–85,2024, doi:10.33407/itlt.v101i3.5398.
- [19] Т. Собченко та О. Желізняк, “Практичне використання цифрових сервісів в освітньому процесі закладів вищої педагогічної освіти як педагогічна проблема”, *Socio-Economic Relations in the Digital Society*, №3(49), с. 63-75,2023, doi:10.55643/ser.3.49.2023.501.
- [20] К. Бортунов, “Використання цифрових інструментів “G Suiteforeducation” для організації навчального процесу в ПВНЗ “Європейський університет”, *Економіка і управління*,№3, с. 133-139, 2022, doi:10.36919/2312-7812.3.2022.133.
- [21] H. F. Jing, N. Ishak, Aq. Arshad and Sh. Adam, “Assessing the Impact of Effective Team Collaboration on Individual Outcomes in Collaborative Presentation”, *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, vol. IX(IV), pp. 1151-1160,2025, doi:10.47772/IJRIS.2025.90400088.
- [22] M. S. Mills, “Collaborative presentations using Google Docs”, *The Plugged-In Professor. Tips and Techniques for Teaching with Social Media*, pp. 151-163,2013, doi: 10.1016/B978-1-84334-694-4.50012-0.
- [23] Положення про навчання здобувачів за індивідуальним графіком у Житомирському державному університеті імені Івана Франка, 2024.[Електронний ресурс]. Доступно:https://zu.edu.ua/office/ind_grafik.pdf.
- [24] А. О. Юрченко, “Особливості формування інформаційно-цифрової компетентності учнів середньої школи під час вивчення редактора презентацій”, *Збірник наукових праць. Педагогічні науки*, . 88, с. 61–67, 2019, doi: 10.32999/ksu2413-1865/2019-88-10.

Матеріал надійшов до редакції 04.08.2025

COLLABORATIVE WORK TECHNOLOGY IN THE PREPARATION OF GOOGLE PRESENTATIONS BY MASTERS OF EDUCATION

Nataliia Myronchuk

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Professor at the Department of Professional-Pedagogical,
Special Education, Andragogy, and Management,
Zhytomyr Ivan Franko State University, Zhytomyr, Ukraine
ORCID ID 0000-0002-1360-6381
myronchuknm@gmail.com

Abstract. The strategy of collaborative learning using digital tools optimizes the educational process and fosters a deeper understanding of knowledge. It also promotes the development of problem-solving skills, communication, teamwork, and self-organization. The article reveals the didactic potential of using Google Slides as an effective tool for organizing joint educational activities of students. The collaborative technology for creating a Google Slides was tested with master's students in the process of studying mandatory and elective components. Based on a questionnaire using a Google Form, practical experience of students using digital tools was identified, and difficulties and positive aspects of work during the creation of a joint Google Slides were noted. The requirements that a teacher must take into account when using the technology of collaborative work on a presentation in real time are indicated. The algorithm for organizing students' work by the teacher is summarized: communicating the goal and objectives of joint

work on the presentation; providing requirements for the content and structure of information on the slide; determining technical requirements for the design of the presentation slide; informing about the deadlines for completing the work and the conditions for creating a presentation as a result of students' joint educational activities; consulting support and providing feedback. The technology for joint work of students on creating a Google Slides is provided. It includes the following stages: predictive-target (goal, tasks, principles of work); design-constructive (analysis, information collection; modelling of information content, discussion; selection of means, resources; construction of the content of the task); generalization (discussion of the strategy for presenting the work; presentation of the results of joint activity; reflection, exchange of opinions; evaluation). An algorithm is proposed for students to independently check the quality of the completed task. The positive characteristics of creating a joint presentation using Google tools for teachers and students are highlighted.

Keywords: collaborative learning; Google tools; educational process; students' digital skills; methodology for working with Google Slides.

REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] S. Srivastava, "Collaborative Learning in Digital Environment", *International Journal of Research and Analytical Reviews*, vol. 12, no 1, pp.392-404, 2025. [Online]. Available: <https://cutt.ly/prDbrohS> (in English)
- [2] S. Koniukhov, "Analysis of Foreign Experience in Applying Collaborative Learning Technologies for the Professional Training of Future IT Specialists at Higher Education Institutions", *Educological Discourse*, vol. 48, no. 1, pp. 29–40, 2025, doi: 10.28925/2312-5829/2025.1.3. (in Ukrainian).
- [3] N. M. Myronchuk, "Information and Communication Technologies as a Means of Self-organization for Subjects of the Educational Process", *ITLT*, vol. 75, no 1, pp. 202–211, 2020, doi: [10.33407/itlt.v75i1.2537](https://doi.org/10.33407/itlt.v75i1.2537). (in Ukrainian)
- [4] P. F. Moises, "What are the Collaborative Learning Strategies?" *SSRN. Electronic Journal*, 2024, doi:10.2139/ssrn.4797767. (in English)
- [5] H. Dehghanzadeh, S. Soltani Bahram, O. Noroozi, and S. K. Banihashem, "Google Docs for improving students' collaborative scientific writing", *Innovations in Education and Teaching International*, pp. 1–14, 2024, doi: 10.1080/14703297.2024.2438345. (in English)
- [6] N. Reid, "Using Google Docs for Enhancing Collaboration in Academic Writing Instruction", *Developing Effective and High-Performing Teams in Higher Education*, edited by T. S. Burris-Melville and Sh. T. Burris, IGI Global Scientific Publishing, pp. 217-250, 2025, doi: 10.4018/979-8-3693-3852-0.ch008. (in English)
- [7] S. A. Roslan, H. Helmi, and N.S.S. Marhama, "Analyzing collaborative creativity: university students' perceptions on the use of Google Docs", *Quantum Journal of Social Sciences and Humanities*, no 6(3), pp. 250-260, 2025, doi: 10.55197/qjssh.v6i3.679. (in English)
- [8] F. Safitri, etc., "Use of Google Form as An Arabic Language Learning Evaluation Tool", *Al Maqayis Jurnal Pendidikan Bahasa Arab dan Kebahasaaraban*, vol. 11(2), pp. 267-286, 2024, doi: 10.18592/jams.v11i2.13250. (in English)
- [9] J. A. Stokes, "Using Google Tools to Increase Student Learning, Engagement, and Collaboration in Remote, Hybrid, and In-person Courses", *The FASEB Journal*, vol. 36, iss.S1, 2022, doi: 10.1096/fasebj.2022.36.S1.R2523. (in English)
- [10] Ch. Karanjakwut, "A. Tiang-uan, A phenomenological study of students' experiences using Google Docs for collaborative online virtual team writing instruction", *Malaysian Online Journal of Educational Sciences*, vol. 12(3), pp. 7-43, 2024, doi: [10.22452/aldad.vol12no3.3](https://doi.org/10.22452/aldad.vol12no3.3). (in English)
- [11] N. Hallemans and Ch. Copeland, "Student Perceptions of Live Versus Recorded Presentations", *Journal of English Teaching through Movies and Media*, vol. 26(2), pp. 28-42, 2025, doi: [10.16875/stem.2025.26.2.28](https://doi.org/10.16875/stem.2025.26.2.28). (in English)
- [12] Sachin S. Kumbhar and Vaiju Kalkhambkar, "Student Learning Improvement using Collaborative Presentations and Knowledge Sharing", *Journal of Engineering Education Transformations*, vol. 37(IS2), pp. 753-759, 2024, doi:10.16920/jeet/2024/v37is2/24117. (in English)
- [13] V. Glazova, "Google Services as a Tool for Developing Students' Research Competence in Computer Science Lessons", *Bulletin of Science and Education*, №12(30), pp. 618-634, 2024, doi: 10.52058/2786-6165-2024-12(30)-618-634. (in Ukrainian)

- [14] O. Moskalenko, I. Fedyai, T. Bakumenko, and H. Kosenyuk, "Using Google tools for the educational process: Google Classroom as an innovative solution for distance learning", *Academic visions*, vol. 19, 2023, doi: 10.5281/zenodo.7895993. (in Ukrainian)
- [15] T. Ya. Vdovychyn, U. P. Kohut and O. V. Sikora, "Google Digital Tools for Organizing the Educational Process of a Pedagogical University in Crisis Conditions", *ITLT*, vol. 22, no 6, pp. 75-98, 2022, doi: 10.33407/itlt.v9i2i6.5093. (in Ukrainian)
- [16] O. Gulay and V. Kabak, "Google Digital Tools as a Means of Improving the Educational Process in Higher Education Institutions", *The Scientific Issues of Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University. Series: Pedagogy*, no 1(2), pp. 14-23, 2023, doi: [10.25128/2415-3605.22.2.2](https://doi.org/10.25128/2415-3605.22.2.2). (in Ukrainian)
- [17] N. Olefirenko and O. Dobrunov, "Digital Pedagogical Tools to Support Collaborative Student Activities in Computer Science Learning", *ITLT*, vol. 106, no 2, pp. 1-14, 2025, doi:10.33407/itlt.v106i2.5974. (in Ukrainian)
- [18] L. Nezhyva, S. Palamar, and N. Semenii, "The Using of Digital Tools in the Project Activities of Students of Pedagogical Specialties of Higher Education Institutions", *ITLT*, vol. 101, no. 3, pp. 71–85, 2024, doi: [10.33407/itlt.v101i3.5398](https://doi.org/10.33407/itlt.v101i3.5398). (in English)
- [19] T. Sobchenko and O. Zheliznyak, "Practical Use of Digital Services in the Educational Process of Higher Pedagogical Education Institutions as a Pedagogical Problem", *Socio-Economic Relations in the Digital Society*, no 3(49), pp. 63-75, 2023, doi: [10.55643/ser.3.49.2023.501](https://doi.org/10.55643/ser.3.49.2023.501). (in Ukrainian)
- [20] K. Bortun, "Using Digital Tools "G Suite for Education" to Organize the Educational Process at the European University", *Economics and Management*, no 3, pp. 133-139, 2022, doi:[10.36919/2312-7812.3.2022.133](https://doi.org/10.36919/2312-7812.3.2022.133). (in Ukrainian)
- [21] H. F. Jing, N. Ishak, Aq. Arshad, and Sh. Adam, "Assessing the Impact of Effective Team Collaboration on Individual Outcomes in Collaborative Presentation", *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, vol. IX(IV), pp. 1151-1160, 2025, doi:[10.47772/IJRIS.2025.90400088](https://doi.org/10.47772/IJRIS.2025.90400088). (in English)
- [22] M. S. Mills, "Collaborative presentations using Google Docs", *The Plugged-In Professor. Tips and Techniques for Teaching with Social Media*, pp. 151-163, 2013, doi: [10.1016/B978-1-84334-694-4.50012-0](https://doi.org/10.1016/B978-1-84334-694-4.50012-0) (in English)
- [23] Regulations on the Training of Applicants on an Individual Schedule at Zhytomyr Ivan Franko State University, 2024. [Online]. Available: https://zu.edu.ua/offic/ind_grafik.pdf (in Ukrainian)
- [24] A. O. Yurchenko, "Features of the Formation of Information and Digital Competence of High School Students During the Study of the Presentation Editor", *Collection of scientific works. Pedagogical sciences*, vol. 88, pp. 61–67, 2019, doi: 10.32999/ksu2413-1865/2019-88-10. (in Ukrainian)

