УДК 376.42:372.893:004

Юрій Косенко
кандидат педагогічних наук, доцент кафедри спеціальної та інклюзивної освіти,
Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, м. Суми, Україна
ORCID ID 0000-0003-2723-2031
Researcher ID: A-2452-2019
kosenko75@gmail.com

Олена Король
кандидат педагогічних наук, доцент кафедри загальної та регіональної географії,
Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, м. Суми, Україна
ORCID ID 0000-0003-0175-3824
Researcher ID: GQP-2959-2022
korolelena1976@gmail.com

Оксана Боряк
доктор педагогічних наук, завідувач-професор кафедри спеціальної та інклюзивної освіти,
Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, м. Суми, Україна
ORCID ID 0000-0003-2484-1237
Researcher ID Z-1041-2018
oksana_boriak@ukr.net

Анна Чобанян
кандидат психологічних наук, доцент кафедри спеціальної та інклюзивної освіти,
Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, м. Суми, Україна
ORCID 0000-0001-6191-1068
Researcher ID AEB-4139-2022
chobanian_anna@ukr.net

«WORDWALL» ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ ІСТОРИЧНИХ ПОНЯТЬ У ШКОЛЯРІВ З ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИМИ ПОРУШЕННЯМИ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Анотація. У статті обґрунтовано актуальність формування історичних понять у школярів з інтелектуальними порушеннями, проаналізовано наукові джерела в контексті застосування інформаційно-комп'ютерних технологій в спеціальній освіті, висвітлено найважливіші проблеми використання дистанційного формату освіти дітей із порушеннями інтелектуального розвитку. Наголошено на складності опанування такими дітьми алгоритмів роботи з цифровими технологіями, необхідності допомоги батькам і близьким цих дітей під час дистанційного навчання з використанням інтернет-технологій, потребі професійного росту корекційних педагогів та додаткових консультувань батьків, близьких і учнів з інтелектуальними порушеннями. Висвітлено можливості інтерактивного навчального застосунку «Wordwall» у розробленні дидактичних ігор і завдань для учнів з інтелектуальними порушеннями, описано функції цього ресурсу, що дозволяють учителю швидко варіювати вправи, їх видозмінювати (ускладнювати чи спрощувати) залежно від пізнавальних можливостей дітей зазначеної категорії, коригувати розроблені колегами завдання залежно від теми, дидактичних завдань і змістового наповнення уроків чи стилю викладання. Описано інструментарій застосунку «Wordwall», який дозволяє індивідуалізовувати завдання через зміну графіки, шрифту, звуків тощо. Наведено приклади шаблонів тих типів завдань, які є посильним для виконання учнями з інтелектуальними порушеннями та сприяють формуванню історичних понять у цих дітей («Відповідники», «Вікторина», «Анаграма», «Флеш-картки», «Доповніть речення», «Знайдіть відповідність», «Сортування за групами», «Випадкове колесо» та інші). Підкреслено важливість інтерактивного навчального застосунку «Wordwall» у розвитку когнітивних і мовленнєвих навичок, покращенні пам'яті та уваги, підвищенні мотивації до вивчення історії України та збагаченні активного словникового запасу в дітей з інтелектуальними порушеннями. Наголошено на позитивній оцінці застосунку «Wordwall» вчителями історії спеціальних закладів загальної середньої освіти для дітей з порушеннями інтелекту.

©Юрій Косенко, Олена Король, Оксана Боряк, Анна Чобанян, 2025.

Ключові слова: інформаційно-комп'ютерні технології; навчальний застосунок «Wordwall»; спеціальна освіта; особливі освітні потреби; діти з порушеннями інтелектуального розвитку; корекція; інклюзивне навчання.

1. ВСТУП

Постановка проблеми.

Згідно з Державним стандартом базової середньої освіти, метою громадянської та історичної освітньої галузі є розвиток особистості учня через осмислення минулого, сучасного та зв'язків між ними; формування ідентичності громадянина України, його активної громадянської позиції на засадах демократії, патріотизму, поваги до прав і свобод людини тощо [1]. У додатку 17 згаданого стандарту визначено уміння школярів у громадянській та історичній галузях. До них належать такі:

- читання і розуміння писемних джерел, перекладених державною мовою або адаптованих до неї;
- пошук інформації та використання різних джерел для наведення власних аргументів та їх обґрунтування;
- володіння відповідною термінологією;
- усне та письмове висловлювання на суспільно-історичну тематику [1].

Формування елементарних історичних знань у дітей з інтелектуальними порушеннями в спеціальних закладах загальної середньої освіти відбувається на пропедевтичному курсі «Вступ до історії України та громадянської освіти» (5-6 класи) та при вивченні «Історії України» (7-9 класи).

Вивчення історії передбачає засвоєння учнями зазначеної категорії базових знань. Оволодіння основами науки означає засвоєння системи її понять. Усвідомлення понять є одним із найважливіших завдань шкільного курсу історії. Поняття – це найвищий рівень узагальнення, характерний для словесно-логічного мислення. У понятті відображається сутність явищ і процесів.

Історичні поняття є стрижнем системи наукових знань, засвоєння яких означає усвідомлення учнями найбільш важливих специфічних ознак історичних фактів, оволодіння історичними подіями і явищами у найбільш суттєвих зв'язках і відношеннях.

О. Пометун і Г. Фрейман під історичним поняттям розуміють усвідомлене, систематизоване знання про зв'язки та суттєві ознаки історичних явищ і процесів. Поняття є однією з форм відображення світу у свідомості людини, за допомогою якої засвоюється сутність явищ, процесів, узагальнюються їх суттєві сторони та ознаки [2].

Аналіз досліджень дає підстави стверджувати, що формування історичних понять у дітей з інтелектуальними порушеннями здійснюється з великими труднощами навіть у старших класах, через некритичність мислення, стійкі пізнавальні порушення, недорозвинення когнітивної сфери, слабкість вольової регуляції, недостатність операцій узагальнення й абстрагування і зупиняється на рівні «дифузних комплексів», коли не виділяються істотні ознаки, відсутня чітка ієрархія головних і другорядних ознак, а можливість використання певних понять обмежена вузьким колом завчених ситуацій.

В умовах воєнного стану багато спеціальних закладів загальної середньої освіти у прифронтових регіонах змушені організовувати освітній процес з використанням режиму дистанційного навчання. Формування історичних понять у школярів із порушеннями інтелекту з використанням цифрових технологій є викликом для учнів зазначеної категорії, їхніх батьків і близьких, педагогів, адже необхідно враховувати рівень інтелектуального розвитку кожної дитини, передбачати можливість адаптації завдань під пізнавальні можливості таких школярів, підтримувати контакт з батьками чи близькими тих дітей, які не повною мірою засвоїли алгоритми роботи з платформами

Google Classroom, Office 365, Zoom, консультувати їх щодо специфіки виконання навчальних завдань тощо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Дослідження щодо впровадження дистанційного навчання в закладах освіти у більшості країн світу пов'язані із карантинними заходами у період пандемії COVID–19. F. Dalipi, P. Jokela, Z. Kastrati, A. Kurti, P. Elm зазначають, що цифрова трансформація сфери освіти прискорилася в зв'язку з необхідністю фізичного дистанціювання здобувачів освіти від навчального закладу. Науковці виокремлюють три проблеми впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освітній процес. Це – готовність здобувачів освіти і педагогів до використання платформ дистанційного навчання, впровадження цих платформ в освітній процес та їх можливості у забезпеченні якості цього процесу [3].

Такі дослідники, як B. Bogdandy, J. Tamas і Z. Toth, вважають цифрову освіту успішною. За їх даними, учні отримали задоволення від цифрового навчання, а половина з них – готова продовжити його і в майбутньому. Позитивним є й те, що здобувачі освіти можуть використовувати власні пристрої під час навчання, що дозволяє їм зробити робоче середовище більш зручним. Науковці відзначають низку проблем, що виникли під час впровадження дистанційного навчання. Це – технічні проблеми та неоднорідне програмне середовище. Втім, на думку науковців, ці проблеми доволі легко вирішуються через застосування допоміжних програм [4].

S. Dhawan звернула увагу на складність прямого спілкування між учасниками освітнього процесу під час дистанційного навчання, а технічні труднощі перешкоджають і сповільнюють процес викладання та навчання в онлайн-форматі. Дослідниця наголошує на тому, що деякі діти не почуваються комфортно під час онлайн-навчання, що призводить до збільшення їхнього розчарування та плутанини. Водночас S. Dhawan підкреслює важливість дистанційного навчання під час таких глобальних викликів, як пандемія COVID–19. На її думку, онлайн-навчання – це вже не варіант, це – необхідність!

Дослідниця виділяє сильні і слабкі сторони онлайн-навчання. До сильних належать:

1) гнучкість часу;
2) гнучкість розташування;
3) можливість одночасно задіяти велику аудиторію здобувачів освіти;
4) широка доступність курсів і контенту;
5) миттєвий відгук.

Слабкими сторонами дистанційного навчання було визнано:

1) технічні труднощі;
2) здібності дитини та рівень впевненості;
3) управління часом;
4) відволікання, розчарування, тривога та плутанина;
5) брак особистої уваги здобувача освіти [5].

I. van der Spoel, O. Noroozi, E. Schuurink, S. van Ginkel, вивчаючи ефективність онлайн-уроків, відзначали позитивні та негативні сторони впровадження дистанційного навчання. Серед позитивних сторін ними відзначено: можливість диференціації завдань для учнів різного рівня засвоєння навчального матеріалу; доступність отримання ними не можливих раніше знань, умінь і форм спілкування; визначення темпу навчання, зручного для дитини; можливість варіювання завдань і тестів у цифровому форматі, що позитивно впливає на усвідомлення та узагальнення вивченого матеріалу. Серед негативних: недостатній контроль за режимом дня дитини, що може негативно впливати на її стан здоров'я; нездатність деяких батьків допомогти дитині у разі виникнення в неї технічних проблем під час дистанційного навчання тощо [6].

На думку L. Kaminskiene, S. Järvelä, E. Lehtinen, цифрові технології повинні бути інтегрованими в освітній процес з урахуванням здібностей здобувачів освіти до адаптивних освітніх стратегій. Дослідники вважають, що за допомогою цифрових технологій у педагогів з'являється додатковий інструмент моделювання освітнього процесу в різних форматах навчання [7].

Схожі думки висловлювали T. Buttler, D. George та K. Bruggemann, які, провівши дослідження, розробили модель ефективного навчання в онлайн-форматі. Важливими чинниками цієї моделі є:

– підтримка і турбота педагога;
– високоякісна презентація навчального матеріалу;
– можливість співпрацювати педагогу зі здобувачами у різний спосіб;
– заохочення позитивних емоцій;
– використання адекватних технологічних ресурсів;
– постійний контакт з класом та окремими здобувачами [8].

В. Барладим, В. Биков, Ю. Богачков, О. Буров, О. Вольневич, І. Іванюк, О. Коневщинська, С. Литвинова, А. Манако, О. Морнієць, І. Мушка, В. Олійник, О. Пінчук, Д. Рождественська, П. Ухань і В. Царенко наголошують на актуальності використання інформаційно-комунікаційних технологій у дистанційному навчанні учнів. На думку науковців, для успішного впровадження дистанційного навчання в закладах освіти необхідно створювати глобальний інформаційний простір, який сприятиме інформаційній взаємодії учасників освітнього процесу та забезпечуватиме доступ педагогів і здобувачів освіти до світових інформаційних ресурсів. Активне впровадження комп'ютерних технологій є початком модернізації освіти, яка сприятиме індивідуалізації навчально-виховного процесу та створить нову модель школи, де класно-урочна форма буде лише елементом освітньої системи України [9].

За даними Т. Вдовичин, Н. Винницької, Т. Кобильника та О. Сікори, сучасна освітня система повинна бути адаптивною й передбачати організацію дистанційного навчання школярів в умовах постійних змін. На думку авторів, цьому сприятиме активне використання сучасних технологій для покращення процесів навчання та розвитку дітей, що передбачає застосування онлайн-ресурсів, електронних підручників, цифрових навчальних застосунків тощо. Дослідники вважають, що для організації ефективного віддаленого навчання необхідні три складові:

1) компетентність і готовність учителя використовувати цифрові ресурси;
2) компетентність школяра, яка дозволить дитині успішно здобувати освіту в умовах дистанційного навчання;
3) компетентність керівництва освітньої установи, що забезпечує організацію функціонування навчальної установи в умовах дистанційного навчання [10].

У працях зарубіжних (J. Cooper, D. Dwyer, D. Graybill, D. Mackie) та українських дослідників (О. Аркадьєва, Л. Дітковська, О. Качуровська, О. Легкий, С. Чупахіна та інші) наголошено на доцільності застосування цифрових технологій в освітньому процесі учнів з особливими освітніми потребами. На думку науковців, проблема використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчанні таких дітей є однією з найбільш пріоритетних на сучасному етапі розвитку шкільної освіти [11].

T. Santamaria-López і V. Ruiz вважають дистанційну освіту інструментом полегшення доступу до навчання дітей з обмеженими можливостями. Дистанційна освіта надає дітям універсальне право людини, яке має кожен громадянин (право на освіту). Цифрові технології полегшують розбудову траєкторії власного навчання та формують відповідні компетентності у здобувачів освіти, що в подальшому сприятиме конкурентоспроможності на ринку праці. За результатами дослідження T. Santamaria-López і V. Ruiz, позитивний результат дистанційного навчання можливий за умови

залучення батьків до дистанційного навчання їхніх дітей, впровадження Інтернету в навчальне середовище та зацікавленості в якісній дистанційній освіті всіх сторін цього процесу (учителів, навчального закладу, батьків і школярів) [12].

Д. Прохоренко і Л. Прохоренко визначили низку бар'єрів організаційного і методичного характеру, що виникають при організації дистанційного навчання дітей з особливими освітніми потребами. Науковці виділили такі: труднощі на рівні закладу освіти, які проявляються в організації доступу до програмного забезпечення, Інтернету, підручників, технічна підтримка учасників освітнього процесу; труднощі на рівні педагога, котрі характеризуються уміннями й мотивацією застосовувати свої знання на практиці в дистанційному форматі; бар'єри на рівні навчальних програм, що проявляються в змісті освіти й складності використання критеріїв оцінювання в дистанційному форматі; особистісні бар'єри, які свідчать про рівень сформованості навичок дитини з особливими освітніми потребами працювати з інформаційно-комп'ютерними технологіями тощо [13].

Серед учнів з особливими освітніми потребами значний відсоток становлять діти з інтелектуальними порушеннями. D. Baciu вважає можливим навчання дітей цієї категорії в онлайн-середовищі. Завдяки використанню технологічних засобів і дистанційного навчання діти з інтелектуальними порушеннями легкого ступеня розвивають нові навички самостійності та спілкування. Вчена рекомендує під час дистанційного навчання тісно комунікувати педагогам з родиною дитини. Саме сім'я здатна практично реалізувати задуми вчителів (надрукувати навчальний текст, роздрукувати розмальовку, забезпечити дитину необхідним обладнанням тощо). D. Baciu визнає ефективним використання презентації «Power-Point» у навчанні дітей означеної категорії. На її думку, дуже важливою є стимуляція дітей до навчальної діяльності. Це можуть бути смайлики, повітряні кульки, оплески тощо. Після кожної правильної відповіді на екрані з'являються відповідні стимулюючі зображення, що позитивно мотивує дітей до подальшого навчання. Дослідниця звертає увагу на процедуру закінчення заняття в онлайн-форматі. Для цього вона пропонує використовувати доступні інтерактивні ігри застосунку «Wordwall» [14].

A. Alnefaie та N. Bagadood також наголошують на провідній ролі батьків в організації дистанційного навчання учнів з інтелектуальними порушеннями. На їхнє переконання, таке навчання може бути корисним, якщо його адаптувати до пізнавальних можливостей дітей. Науковці визначили труднощі, пов'язані з навчальним процесом в онлайн-форматі:

1) відсутність різноманітності навчальних методів;

2) технічні проблеми, пов'язані з доступом до Інтернету;

3) недостатні комп'ютерні навички вчителів і школярів.

З метою покращення дистанційного навчання зазначеної категорії дітей A. Alnefaie та N. Bagadood пропонують проводити систематичні навчальні семінари для батьків і педагогів [15].

На думку M. Arifah, M. Habibi, M. Dewantoro, S. Adawiyah і S. Haningsih, онлайн-навчання дітей з інтелектуальними порушеннями необхідно адаптувати до їхніх особливостей та умов проживання. Науковці вважають, що цей процес повинен бути спеціально розробленим для дітей означеної категорії з урахуванням типологічних особливостей їхнього розвитку. Дослідники рекомендують використовувати три платформи в дистанційному навчанні дітей з інтелектуальними порушеннями. Це – «Whatsapp», «Google Workspace» і «Youtube». «Whatsapp», що забезпечує онлайн-навчання в синхронному та асинхронному навчанні. Синхронне навчання через відеодзвінки дозволяє одночасно працювати з 50 школярами. Платформа «Whatsapp» сприяє якісному формуванню навичок читання у дітей з інтелектуальними порушеннями

(шляхом застосування методу Phonix), удосконалює математичні навички (за допомогою методу IKODAPAT), дозволяє створювати комікси, анімацію тощо.

У навчанні дітей з порушеннями інтелекту вчені рекомендують використовувати серед пакету спеціалізованого хмарного програмного забезпечення платформи «Google Workspace» такі додатки, як «Google Docs» і «Google Drive». Вони посильні для зазначеної категорії школярів. «Google Docs» дозволяє створювати тексти, зображення і таблиці, а «Google Drive» дає змогу працювати з цим контентом самостійно або в групі, навіть якщо користувачі знаходяться в різних місцях, а також ділитися створеним контентом з іншими користувачами. Ці додатки використовуються як засіб надання завдань і оцінювання навчальної діяльності дітей.

«Youtube» дозволяє учням переглядати відеоматеріали, створені педагогом чи іншими користувачами. До відео можна додавати зображення та тексти, щоб дітям з інтелектуальними порушеннями було легше зрозуміти навчальний матеріал.

M. Arifah, M. Habibi, M. Dewantoro, S. Adawiyah і S. Haningsih стверджують, що зазначені платформи є ефективними ще й тому, що вони доступні у використанні, знайомі більшості школярів з порушеннями інтелектуального розвитку та не потребують великих квот [16].

О. Чеботарьова вважає, що застосування дистанційних платформ навчання сприяє подоланню обмежень та розширює межі навчання та супроводу таких школярів. На думку науковиці, до позитиву належать: віртуальна присутність учня в класі; індивідуалізація навчання, що передбачає темп і можливість навчання дитини в зручний для неї час; розширення меж подачі інформації (різноманітність джерел і навчальних ресурсів) [17].

Схожі думки висловлювали й інші науковці. Зокрема Т. Єжова, Ю. Запорожченко, С. Миронова, Н. Савінова, С. Трикоз у своїх працях вивчали питання використання комп'ютера як засобу навчання дітей з інтелектуальними порушеннями та можливостей таких школярів у засвоєнні алгоритмів роботи з вебресурсами. На думку дослідників, застосування комп'ютерних технологій повинно сприяти розвитку та корекції психофізіологічних порушень у дітей зазначеної категорії. Також учені звернули увагу на проблему підготовки й перепідготовки корекційних педагогів з використання цифрових технологій у корекційно-освітньому процесі [18], [19], [20], [21], [22].

Т. Сахно відзначаила суттєві труднощі у формуванні інформаційно-комунікаційних компетентностей в учнів з інтелектуальними порушеннями. Дослідниця наголошувала на важливості тісної, послідовної та систематичної взаємодії педагогів з учнями означеної категорії та вивченні й впровадженні педагогічного досвіду інших колег [23].

Проблему підвищення ефективності навчання історії учнів з порушеннями інтелектуального розвитку засобами інформаційно-комп'ютерних технологій досліджували О. Боряк, О. Король, Ю. Косенко і М. Супрун. Науковці засвідчили можливість успішного формування історичних знань і абстрактних понять у таких школярів з використанням комплексних комп'ютерних дидактичних ігор, програмного забезпечення «ArcGIS-online» і «Google Earth», орієнтованих на досягнення різних дидактичних цілей на найбільш важливих етапах і типах уроків історії [24], [25].

Отже, науковці відзначають можливість навчання учнів з інтелектуальними порушеннями з використанням інформаційно-комп'ютерних технологій та платформ дистанційного навчання. Водночас недостатньо висвітлено проблему формування історичних понять у школярів з інтелектуальними порушеннями з використанням інтерактивних навчальних застосунків в умовах дистанційного навчання.

Метою статті є висвітлення можливостей інтерактивного навчального застосунку «Wordwall» у формуванні історичних понять в учнів з інтелектуальними порушеннями в умовах дистанційного навчання.

2. МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ

Для вирішення поставлених завдань використано методи: *теоретичний* – для вивчення й аналізу науково-методичної літератури, модельних освітніх програм з історії України, підручників для учнів з порушеннями інтелектуального розвитку; *емпіричний* – абстрагування й системне моделювання при розробці дидактичних завдань у навчальному застосунку «Wordwall», вивчення й узагальнення педагогічного досвіду, спостереження, опитування, опис та зіставлення. Використано математичні методи. Для візуалізації результатів представлення даних використано графічні методи.

3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

На новітньому етапі розвитку спеціальної та інклюзивної освіти важливим завданням є надання якісних освітніх послуг у тих регіонах, де діти фізично не можуть відвідувати заклади освіти через їхню близькість до лінії фронту, часті обстріли й повітряні тривоги, які загрожують життю та здоров'ю здобувачів освіти і педагогів. Упровадження дистанційного навчання забезпечує доступ до отримання знань учнями з порушеннями інтелектуального розвитку з урахуванням їхніх потреб.

Втім процес навчання школярів із порушеннями інтелекту в дистанційному форматі має низку проблем. Л. Прохоренко і Д. Прохоренко розглядають такі:

- відсутність безбар'єрних ресурсів для дистанційного навчання;
- неадаптованість засобів навчання та існуючих систем контролю знань;
- відсутність належного психологічного супроводу навчального процесу;
- складність проведення корекційно-розвиткової роботи в дистанційному форматі [13].

Особливої актуальності набуває проблема дистанційного навчання школярів з інтелектуальними порушеннями помірного та тяжкого ступеня, а також учнів з комплексними порушеннями. Різниця в пізнавальному, сенсомоторному, комунікативному розвитку таких дітей вимагає застосування індивідуального та диференційованого підходів у навчанні, активного залучення батьків і близьких дітей до освітнього процесу.

Також наголосимо, що в нашому дослідженні ми не беремо до уваги матеріально-технічне забезпечення родин засобами для дистанційного та онлайн-навчання, доступу до мережі Інтернет, адже за час пандемії COVID-19 та років війни цю проблему в більшості сімей вирішено. Актуальним залишається розроблення адаптованих, доступних завдань, необхідних для навчання учнів з інтелектуальними порушеннями різного ступеня та вибір електронних ресурсів, доступних для дітей означеної категорії.

На нашу думку, таким ресурсом є інтерактивний навчальний застосунок «Wordwall», використання якого сприятиме формуванню історичних понять і збагачуватиме активний словниковий запас учнів з інтелектуальними порушеннями в умовах дистанційного навчання.

Wordwall – це сучасний універсальний навчальний ресурс, який дозволяє планувати та формувати історичні знання й практичні вміння в учнів з інтелектуальними порушеннями. Цей застосунок дозволяє активно працювати з дітьми зазначеної

категорії, контролювати рівень сформованості історичної термінології, мотивувати до вивчення минулого нашої держави.

Під час дистанційного навчання завдання подаються в електронному форматі, але у випадку переходу на офлайн-режим у застосунку «Wordwall», їх можна легко роздрукувати. Цей ресурс дозволяє диференціювати та індивідуалізовувати завдання, створювати різні типи вправ з орієнтацією на пізнавальні можливості кожної дитини.

Зазначений застосунок дозволяє швидко розробляти різні типи завдань без особливих труднощів. Алгоритм виконання завдань є посильним для учнів з інтелектуальними порушеннями. Завдання розробляються за допомогою шаблонів. Вони є класичними (анаграма, кросворд тощо). Також застосунок «Wordwall» дозволяє розробляти аркадні ігри («Лабіринт», «Літак» і та ін.) – нерольові комп'ютерні ігри з простим ігровим процесом, який передбачає виконання однотипних завдань, де результат гри залежить від спритності та швидкості реакції дитини. Це додатково мотивує школярів з інтелектуальними порушеннями працювати в цьому застосунку.

Доступними для таких дітей є завдання:

1) «Відповідники» (цей тип вправ передбачає співставлення терміна (ключового слова) з його визначенням, хронологічної дати з історичною подією).

2) «Вікторина» (ці завдання побудовані у форматі тестів, у яких потрібно із запропонованих варіантів відповідей обрати одну правильну).

3) «Анаграма» (означені вправи передбачають переміщення літер у правильне положення для прочитання терміна чи слова). Схожий тип завдань застосунок «Wordwall» пропонує під назвою «Наведіть порядок», проте в цих вправах пересуваються не літери, а слова і дитині треба прочитати фразу чи речення. Завдання «Написання слів» також належить до словотворчих і передбачає пересування літер в потрібні місця слова, щоб його написати.

4) «Флеш-картки» (зазначений тип завдань надає можливість дитині самій охарактеризувати поняття. Такі завдання передбачають підказки, що розташовані на лицьовій стороні картки, а відповіді на зворотній).

5) «Доповніть речення» (тип вправ, де необхідно перетягувати слова в порожні місця тексту).

6) «Знайдіть відповідність» (завдання, які передбачають знаходження відповідності. Надають можливість дитині використати всі варіанти, поки не буде використано весь перелік термінів).

7) «Сортування за групами» (цей тип вправ надає можливість групувати певні елементи по групах за відповідними критеріями).

Застосунок «Wordwall» дає можливість розробляти для дітей з порушеннями інтелекту різнопланові дидактичні ігри. Це: «Випадкові карти» (гра, де ігрове завдання хаотично надходить дитині, де вона повинна обрати правильну відповідь); «Відкрийте коробку» (гра, де дитина торкається коробки з якої «виходить» завдання-сюрприз); «Випадкове колесо» (гра, де дитина крутить колесо для отримання наступного елемента-завдання); «Ігрові вікторини» (ігрові завдання, що передбачають вибір варіантів відповідей за визначений час з можливістю сюрпризів, бонусних раундів тощо); кросворди, у яких можна диференціювати складність запитань з можливістю використання підказок чи відсутністю цієї функції та інші [26] (Рис. 1).

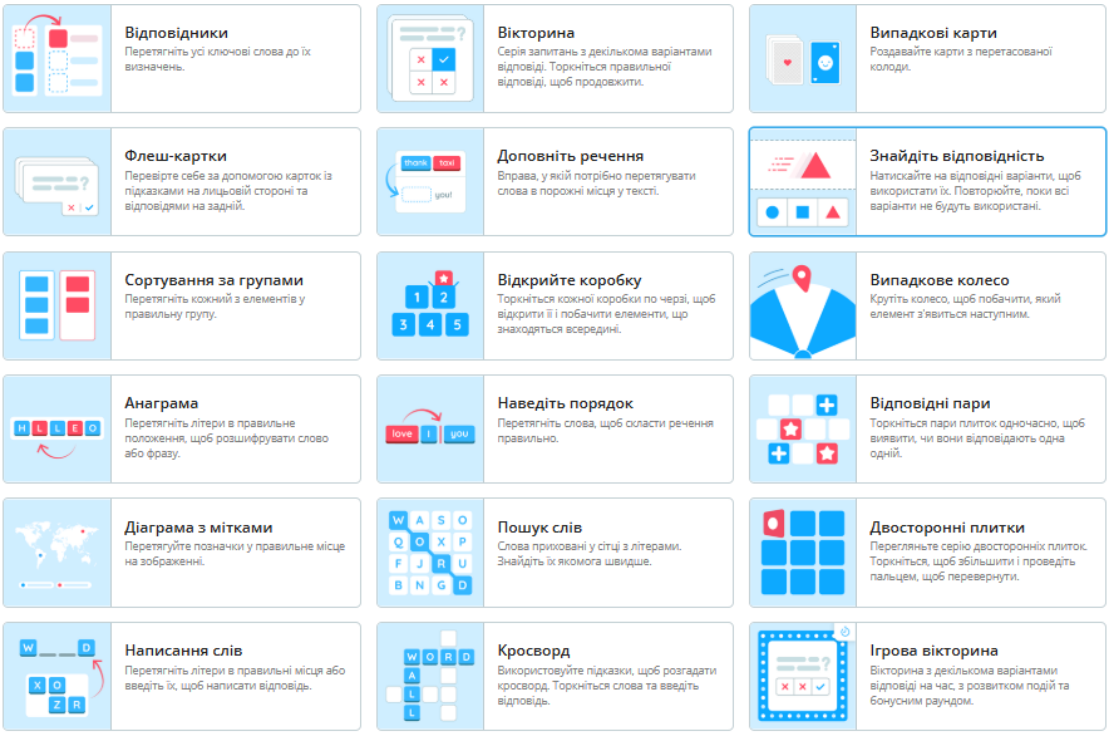

Рис. 1. Шаблони інтерактивного навчального застосунку «Wordwall».

Навчальний застосунок «Wordwall» має функції: «Інтерактивні вправи та матеріали», «Створення на основі шаблонів», «Обрати інший шаблон», «Редагування будь-якої вправи», «Візуальні стилі та варіанти», «Надання доступу іншим вчителям», «Вбудовування у вебсайт», «Завдання для учнів». Це дає можливість педагогу використовувати розроблені колегами завдання або легко скориговувати вже існуючі вправи відповідно до теми, дидактичних завдань і змістового наповнення уроку, пізнавальних можливостей учнів з інтелектуальними порушеннями, стилю викладання тощо.

Розроблені завдання можна використовувати як тренажери для повторення, систематизації та узагальнення вивченого матеріалу, а також як домашнє завдання.

Варто зауважити, що для багатьох учнів означеної категорії важливим є візуальне сприймання завдань. Застосунок «Wordwall» дозволяє вчителю представити вправи у різних візуальних стилях. Кожному стилю відповідає свій індивідуальний вигляд завдяки окремій графіці, шрифту і звукам. Кожне завдання може бути спрощеним (мати певні підказки) чи ускладненим додатковими варіантами запитань, збільшеною кількістю елементів, запитань тощо. У цьому застосунку в кожній вправі легко коригується час її виконання, що є дуже важливим у плані індивідуалізації формування історичних понять у школярів із порушеннями інтелекту різного ступеня.

Сервіс «Wordwall» передбачає групову роботу дітей з порушеннями інтелекту в реальному часі в онлайн-форматі. Результати цієї роботи можуть висвітлюватися як рейтинг в таблиці, що додатково мотивує школярів бути активними учасниками освітнього процесу. Результати виконання завдань учнями з інтелектуальними порушення зберігаються в застосунку «Wordwall» і є доступними для вчителя. За бажанням педагог може відкрити доступ до сервісу іншим користувачам. «Wordwall» у своїх налаштуваннях надає можливість обирати такі опції, як анонімне виконання завдання, виконання вправи з введенням свого прізвища та імені, виконання завдання в «Google класі» тощо (Рис. 2).

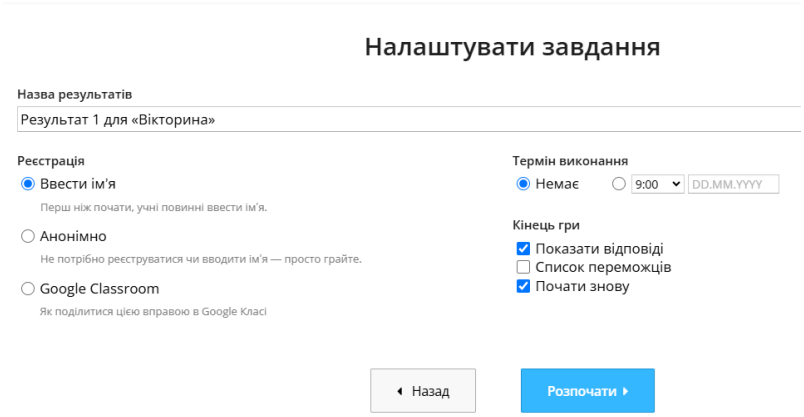

Рис. 2. Налаштування завдання в застосунку «Wordwall».

Позитивною стороною застосунку «Wordwall» є велика бібліотека вже розроблених вправ на формування, розвиток і корекцію багатьох історичних термінів, які можна використовувати на різних етапах уроку. Вправи легко редагуються. Також у цьому застосунку можна змінити шаблон для вже існуючої вправи. Наприклад, якщо створено завдання на співставлення імен історичної особи з її зображенням, то це завдання можна перетворити на кросворд з цими ж іменами, вікторину тощо.

Розроблені вправи можуть бути доступними як в браузері, так і в мобільних додатках. Можливе створення доступу на сторінку застосунку через посилання на сторінку вправи в електронному листі, через соціальні мережі тощо. Створені завдання можна розміщувати й на інших сайтах, використовуючи фрагмент коду HTML. Він працює аналогічно функції додавання відео на YouTube чи Vimeo, що надає можливість розміщення вправи на потрібному сайті. Застосунок «Wordwall» може бути дієвим інструментом удосконалення віртуального навчального середовища спеціального закладу загальної середньої освіти.

Вважаємо за необхідне навести декілька прикладів розроблених завдань із формування історичних понять у дітей з інтелектуальними порушеннями з використанням застосунку «Wordwall». Зауважимо, що змістове наповнення для створення вправ нами бралося з підручників «Історія України», спеціально розроблених для учнів означеної категорії. Для візуалізації нами обрано 7 клас, розділ «Князь Олег. Утворення Київської держави». На цей момент у семикласників уже сформовані початкові історичні уявлення завдяки пропедевтичному курсу ««Вступ до історії України та громадянської освіти», який вони вивчали в 5-6 класах.

Для прикладу візьмемо завдання «Відповідники». Цей тип вправ сприяє формуванню історичних понять, пов’язаних із назвами історико-географічних об’єктів, їх локалізацією на історичній карті чи сучасній мапі України, стислою характеристикою історичних діячів, локалізацією їх діяльності в часі тощо. Змістове наповнення розроблених завдань за шаблоном «Відповідники» може стосуватися як конкретно-історичних понять, так і понять з більшим ступенем узагальнення.

Необхідно відзначити, що цей тип завдань може використовуватися як на поточних уроках (для опрацювання дітьми однієї з тем календарного планування), так і під час систематизації і узагальнення, корекції та контролю знань (Рис. 3).

Рис. 3. Завдання, розроблене за шаблоном «Відповідники» до розділу «Князь Олег. Утворення Київської держави».

Сприятимуть досягненню схожих дидактичних цілей завдання, розроблені за шаблоном ««Вікторина». За способом виконання ці завдання дуже прості й підходять для роботи як учням із порушеннями інтелектуального розвитку легкого ступеня, так і школярам з помірними порушеннями інтелекту. Такі завдання доречно використовувати на комбінованих уроках, уроках закріплення та застосування знань, умінь і навичок, уроках контролю і корекції знань тощо (Рис. 4).

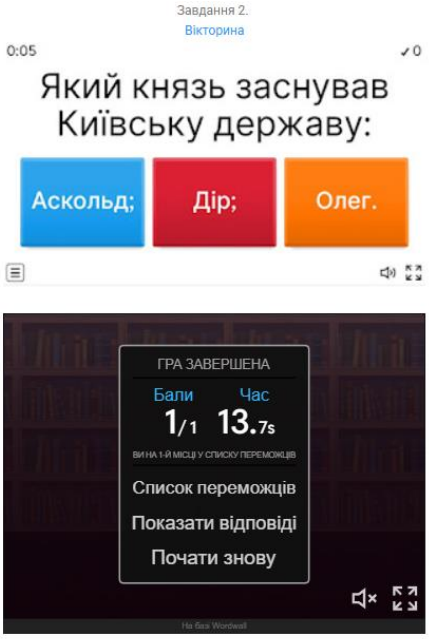

Рис. 4. Завдання, розроблене за шаблоном «Вікторина» до розділу «Князь Олег. Утворення Київської держави».

Для якісного формування історичних понять у дітей з інтелектуальними порушеннями важливим є розвиток їхніх умінь об'єднувати певні поняття за спільними ознаками, зв'язками, відношеннями, характеристиками тощо. Завдання, розроблені за шаблоном «Сортування за групами», сприяють розвитку таких умінь в означеної категорії школярів. Для дітей, яким складно це зробити, учитель може зменшити кількість понять, що потребують узагальнення, або створити підказки на основі додаткової диференціації за кольором, шрифтом, тлом тощо (Рис. 5).

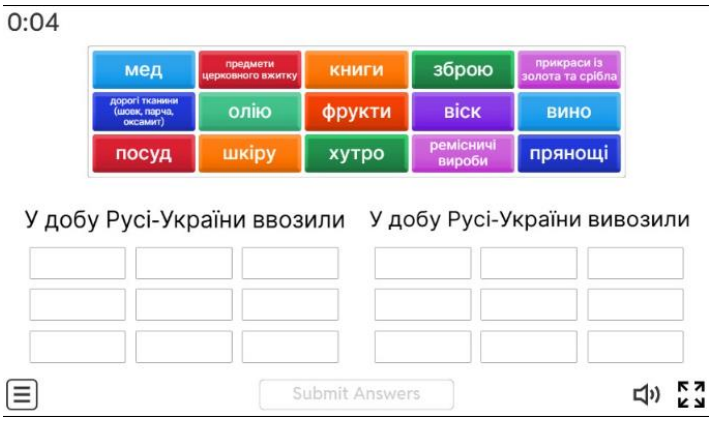

Рис. 5. Завдання, розроблене за шаблоном «Сортування за групами», до розділу «Князь Олег. Утворення Київської держави».

Більшість учнів з інтелектуальними порушеннями краще сприймають навчальний матеріал за умови його унаочнення. Значна кількість конкретно-історичних понять має свої зображення (меч, млин, плуг, фортеця, прапор тощо). В курсі «Історії України» діти знайомляться з історичними діячами, які відіграли значну роль у розбудові української держави. Завдання, створені за шаблоном «Знайдіть відповідність», дозволяють формувати історичні поняття в учнів означеної категорії з використанням різноманітної наочності (Рис. 6).

Рис. 6. Завдання, розроблене за шаблоном «Знайдіть відповідність», до розділу «Князь Олег. Утворення Київської держави».

У дітей вказаної категорії формування історичних понять передбачає їх застосування під час відповідей, виконання практичних завдань, комунікації на уроках і поза ними. Використання навчального застосунку «Wordwall» (шаблони «Доповніть речення», «Наведіть порядок») допомагає вчителю розвивати активний словник у дітей, будувати учням розгорнуті речення, використовувати вивчені історичні поняття під час відповідей та самостійних робіт (Рис. 7).

Рис. 7. Завдання, розроблене за шаблоном «Доповніть речення», до розділу «Князь Олег. Утворення Київської держави».

Низка шаблонів застосунку «Wordwall» сприяє розвитку мисленнєвої діяльності, уваги, пам’яті в учнів з інтелектуальними порушеннями, що, в цілому, позитивно впливає на збагачення словникового запасу, комунікативної діяльності та соціалізації. До таких шаблонів належать «Пошук слів», «Аноґрама», «Написання слів» (Рис. 8).

Рис. 8. Завдання, розроблене за шаблоном «Пошук слідів», до розділу «Князь Олег. Утворення Київської держави».

Для визначення ефективності навчального застосунку «Wordwall» у формуванні історичних понять в учнів з інтелектуальними порушеннями в умовах дистанційного навчання нами було проведено опитування вчителів історії спеціальних закладів загальної середньої освіти та вчителів історії інклюзивних класів, де навчаються діти з інтелектуальними порушеннями, які працюють з означеною категорією дітей в онлайн-форматі. Опитування проходило в два етапи. На першому етапі ставилось лише одне запитання – чи користуєтеся ви застосунком «Wordwall» у навчанні учнів з інтелектуальними порушеннями? Після отримання результатів педагогам, які ствердно відповіли, було надіслано інший опитувальник, у якому були такі питання:

1. Вкажіть, чи відчувають учні труднощі при виконанні завдань у застосунку «Wordwall».

2. Оцініть ефективність застосунку «Wordwall» у формуванні історичних понять у школярів з порушеннями інтелекту в умовах дистанційного навчання.

Зауважимо, що застосунок «Wordwall» не є єдиним цифровим інструментом, який допомагає педагогам підвищувати якість корекційно-освітнього процесу в спеціальних закладах загальної середньої освіти. Серед педагогів, які пройшли опитування, 37 осіб відзначили, що використовують застосунок «Wordwall» у навчально-виховному процесі.

На запитання № 1 про складність застосунку для учнів з інтелектуальними порушеннями нами було отримано такі відповіді: 2,7 % респондентів відзначили, що застосунок «Wordwall» є складним для всіх дітей означеної категорії; 29,7 % опитаних педагогів відзначили складність цього додатку для більшої частини учнів з інтелектуальними порушеннями. 43,2 % осіб наголосили на тому, що лише незначна частина школярів відчувають певні труднощі. 24,3 % респондентів відзначили, що учні зазначеної категорії не відчувають труднощів у роботі з додатком «Wordwall».

Розбіжність показників ми пояснюємо різноманітністю складу учнів з інтелектуальними порушеннями, серед яких є діти як з легким, так і з помірним ступенем інтелектуальної недостатності (Рис. 9).

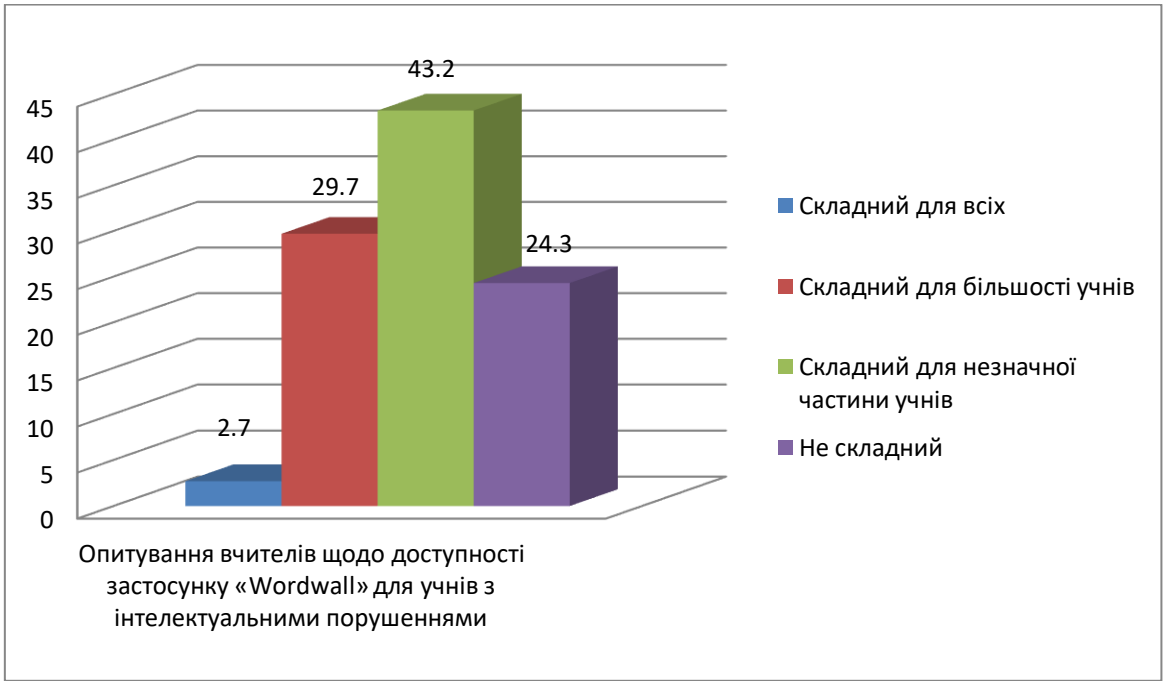

Рис. 9. Результати опитування педагогів на запитання № 1 (Вкажіть, чи відчувають учні труднощі при виконанні завдань у застосунку «Wordwall».

Відповідаючи на запитання № 2, 100 % учителів наголосили на тому, що застосунок «Wordwall» полегшує формування історичних понять у дітей з інтелектуальними порушеннями; 86,4 % відзначили його важливість під час закріплення вивченого матеріалу, а 100 % педагогів – під час систематизації та узагальнення вивченого матеріалу. 70,27 % відзначили мотиваційні можливості застосунку «Wordwall» до вивчення дітьми з інтелектуальними порушеннями історії України (Рис. 10).

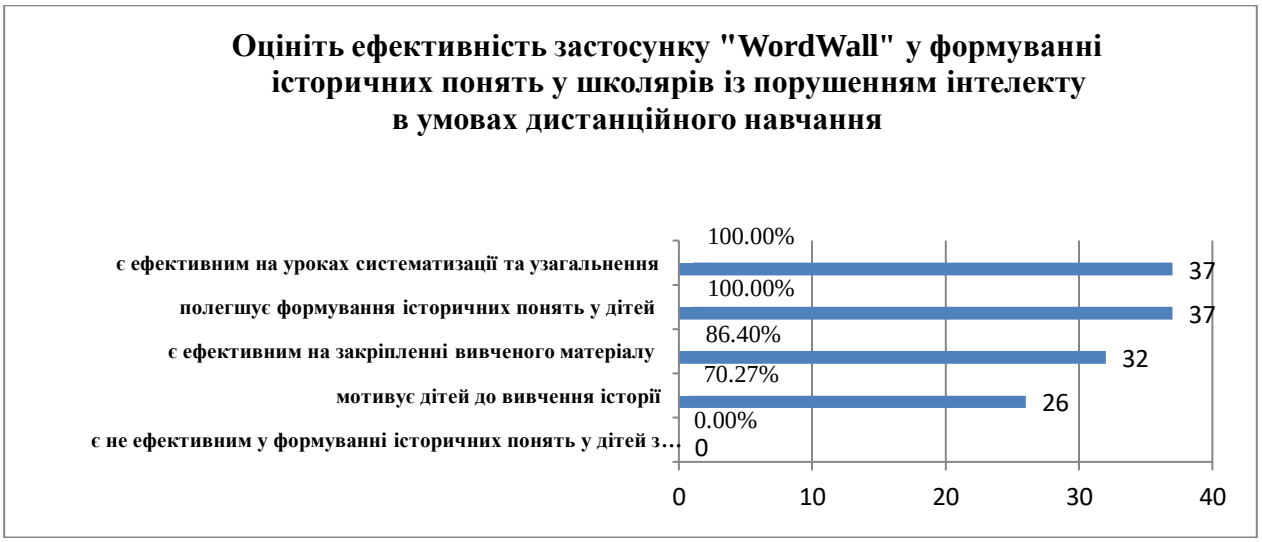

Рис. 10. Результати опитування педагогів на запитання № 2 (Оцініть ефективність застосунку «Wordwall» у формуванні історичних понять у школярів з порушеннями інтелекту в умовах дистанційного навчання).

Отже, використання інтерактивного застосунку «Wordwall» сприяє більш якісному формуванню історичних понять у дітей з інтелектуальними порушеннями, допомагає проводити навчальний процес у цікавій формі, розширює можливості вчителів у роботі з кількісними, картографічними, хронологічними та образними матеріалами, надає можливості повною мірою використовувати індивідуальний та диференційований підходи.

Специфіка роботи з учнями з інтелектуальними порушеннями в дистанційному форматі передбачає використання різних цифрових застосунків, і цілком логічно припустити, що в деяких дітей будуть певні проблеми, пов’язані з усвідомленням алгоритму роботи в застосунку «Wordwall» і складністю змістового наповнення завдань, що потребує від учителя терпіння, додаткових пояснень дітям і консультацій батькам і близьким учнів означеної категорії.

4. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Однією з важливих детермінант успіху організації освітнього процесу для школярів з інтелектуальними порушеннями в умовах дистанційного навчання є впровадження інноваційних форм, методів і засобів навчання. Одним із таких засобів, на нашу думку, є універсальний навчальний застосунок «Wordwall». Ця платформа дозволяє розробляти різні типи завдань на формування, закріплення та застосування історичних понять відповідно до запропонованих шаблонів.

Результати експериментального дослідження засвідчили ефективність цього застосунку у формуванні історичних понять у школярів означеної категорії в умовах дистанційного навчання. Значна частина опитаних учителів засвідчили ефективність «Wordwall» на етапах і типах уроків історії, пов'язаних із закріпленням і застосуванням вивчених історичних понять, їх систематизацією і узагальненням.

Навчальний застосунок «Wordwall» може застосовуватися при формуванні теоретичних знань і практичних умінь в учнів з інтелектуальними порушеннями на навчальних предметах інших освітніх галузей в умовах дистанційного навчання.

Подальшим напрямом дослідження стане популяризація інтерактивного навчального застосунку «Wordwall» під час навчання дітей з інтелектуальними порушеннями іншим навчальним предметам, розроблення інтегрованих завдань для спільного виконання учнями з порушеннями інтелекту та нормотиповими школярами в інклюзивних класах.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

[1] Державний стандарт базової середньої освіти. [Електронний ресурс]. Доступно: https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrainska-shkola-2/derzhavniy-standart-bazovoi-serednoi-osviti.

[2] О. І. Пометун, Г. О. Фрейман, "Методика навчання історії в школі". К. : Генеза, 2006. 328 с.

[3] F. Dalipi, P. Jokela, Z. Kastrati, A. Kurti, and P. Elm, "Going digital as a result of COVID-19: Insights from students' and teachers' impressions in a Swedish university", *International Journal of Educational Research Open*, Vol. 3, pp. 100-136, 2022. [Електронний ресурс]. Доступно: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666374022000152.

[4] B. Bogdandy, J. Tamas, Z. Toth, "Digital Transformation in Education during COVID–19: a Case Study", *IEEE International Conference on Cognitive Infocommunications – CogInfoCom 2020*, pp. 000173- 000178, 2020. [Електронний ресурс]. Доступно: https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=9237840&utm_source=sciencedirect_contenthosting&getft_integrator=sciencedirect_contenthosting.

[5] S. Dhawan, "Online Learning: A Panacea in the Time of COVID-19 Crisis", *Journal of Educational Technology Systems*, Vol. 49, pp. 5-22, 2020. doi: https://doi.org/10.1177/0047239520934018.

[6] I. van der Spoel, O. Noroozi, E. Schuurink, S. van Ginkel, "Teachers' online teaching expectations and experiences during the Covid19-pandemic in the Netherlands", *European Journal of Teacher Education*, Vol. 43, pp. 623-628, 2020. [Електронний ресурс]. Доступно: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02619768.2020.1821185.

[7] L. Kaminskiene, S. Järvelä, and E. Lehtinen, "How does technology challenge teacher education?", International Journal of Educational Technology in Higher Education, Vol 19:64, 2022. doi: https://doi.org/10.1186/s41239-022-00375-1.

[8] T. Buttler, D. George, K. Bruggemann, "Student input on the effectiveness of the shift to emergency remote teaching due to the COVID crisis: Structural equation modeling creates a more complete picture", *International Journal of Educational Research Open,* Vol. 2, pp. 100161, 2021. doi: https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2021.100036 .

[9] Ю. М. Богачков, В. Ю. Биков, О. П. Пінчук, В. В. Олійник, О. Ю. Буров, А. Ф. Манако, О. Е. Коневщинська, П. С. Ухань та ін., "Організація та функціонування мережі ресурсних центрів дистанційної освіти загальноосвітніх навчальних закладів", К. : Атіка, 2014. 184 с.

[10] Т. Вдовичин, О. Сікора, Т. Кобильник, Н. Винницька, "Формування адаптивного цифрового середовища в закладах загальної середньої освіти", *Інформаційні технології і засоби навчання*, Т. 103, № 5, с. 55-77, 2024. doi: 10.33407/itlt.v103i5.5656.

[11] О. Легкий, "Корекційні можливості застосування комп'ютера у спеціальній школі", *Дефектологія*, № 1, с. 36-39, 2002.

[12] T. M. Santamaria-López, V. G. Ruiz, "Distance Education for children with a disability and/or from vulnerable families", *Education and Information Technologies*, Vol. 28, pp. 5297–5312, 2022. doi: https://doi.org/10.1007/s10639-022-11347-3.

[13] Л. Прохоренко, Д. Прохоренко, "Дистанційне навчання дітей з особливими потребами: створення моделі", *Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови*, № 1, с. 87-102, 2023. doi: https://doi.org/10.33189/epsn.v1i22.222.

[14] D. Baciu, "Educating children with mild intellectual disability in the online environment", *Review of Psychopedagogy*, Vol.10, pp. 190-194, 2021. doi: 10.56663/rop.v10i1.30.
[15] A. M. Alnefaie, N. H. Bagadood, "Distance Learning for Students with Intellectual Disability during the Emerging Coronavirus Pandemic: Opportunities and Challenges from Parents' Perspectives", *International Journal of Computer Science and Network Security,* Vol.10, № 12, pp. 85-92, 2021. doi: https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2021.21.12.13.
[16] M. Arifah, M. Habibi, M. Dewantoro, S. Adawiyah, S. Haningsih, "Platform on Online Learning for Students with Mental Retardation", KnE Social Sciences, pp. 236-247, 2022. doi: 10.18502/kss.v7i10.11362.
[17] О. Чеботарьова, "Дистанційне навчання учнів з порушеннями інтелектуального розвитку: реалії та перспективи", *Особлива дитина: навчання і виховання*, № 2, с. 20-30, 2021. doi:https://doi.org/10.33189/ectu.v102i2.68.
[18] Т. Є. Єжова, "Наукові підходи до навчання комп'ютерної грамоти розумово відсталих дітей", *Актуальні проблеми навчання та виховання людей з особливими потребами. Збірник наукових праць*, № 7, с. 218-225, 2010. [Електронний ресурс]. Доступно: https://ap.uu.edu.ua/upload/publicationpdf/1100317834bc3bd3cb253337decbd902.PDF.
[19] Ю. Г. Запорожченко, "Використання засобів ІКТ для підвищення якості інклюзивної освіти", *Інформаційні технології в освіті,* Вип. 15, с. 138-145, 2013. [Електронний ресурс]. Доступно: http://nbuv.gov.ua/UJRN/itvo_2013_15_17.
[20] С. П. Миронова, "Використання комп'ютера у корекційному навчанні дітей з вадами інтелекту", *Дефектологія*, № 3, с. 41-44, 2003.
[21] Н. В. Савінова, "Інформаційно-комунікаційні технології в корекційній освіті", *Науковий часопис. Корекційна педагогіка*. Вип. 30, с. 156−163. 2015. [Електронний ресурс]. Доступно: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_019_2015_30_28.
[22] С. Трикоз, "Використання комп'ютерних технологій у навчанні дітей з порушеннями інтелектуального розвитку". *Цифрова компетентність сучасного вчителя нової української школи: збірник тез доповідей учасників всеукр.наук.-практ. семінару, Київ, 12 березня 2019 р.*, Київ : Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, с. 99−100, 2019. [Електронний ресурс]. Доступно: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/725794/1/%D0%A6%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%20%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%B5%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%BD_2019_99-100.pdf.
[23] Т. С. Сахно, "Аналіз стану практики щодо формування інформаційно-комунікаційних компетентностей в учнів з інтелектуальними порушеннями на уроках інформатики", *Інноваційна педагогіка*, Вип. 17, Т. 1, с. 9-12, 2019. doi: https://doi.org/10.32843/2663-6085-2019-17-1-1.
[24] Ю. М. Косенко, О. В. Боряк, О. М. Король, "Застосування комп'ютерних дидактичних ігор у навчанні історії школярів з порушеннями інтелектуального розвитку в умовах інклюзивного класу", *Інформаційні технології і засоби навчання*, Т. 77, № 3, с. 76-89, 2020. doi:10.33407/itlt.v77i3.2837.
[25] Ю. М. Косенко, М. О. Супрун, О. В. Боряк, О. М. Король, "Цифрові технології як інструмент формування абстрактних понять в учнів з порушеннями інтелектуального розвитку", *Інформаційні технології і засоби навчання*, Т. 85, № 5, с. 42–61, 2021. doi:10.33407/itlt.v85i5.4415.
[26] Wordwall. Простий спосіб створювати власні навчальні ресурси. [Електронний ресурс]. Доступно: https://wordwall.net/uk.

Матеріал надійшов до редакції 15.02.2025 р.

«WORDWALL» AS A TOOL OF HISTORICAL CONCEPT FORMATION FOR SCHOOLCHILDREN WITH INTELLECTUAL DISABILITIES IN DISTANCE LEARNING

Yurii Kosenko
PhD in Pedagogy, Associate Professor at the Department of Special and Inclusive Education
Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko, Sumy, Ukraine
ORCID ID 0000-0003-2723-2031
Researcher ID: A-2452-2019
kosenko75@gmail.com

Olena Korol
PhD in Pedagogy, Associate Professor at the Department of General and Regional Geography
Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko, Sumy, Ukraine
ORCID ID 0000-0003-0175-3824
Researcher ID: GQP-2959-2022
korolelena1976@gmail.com

Oksana Boriak
Doctor of Pedagogical Sciences, Head and Professor of the Department of Special and Inclusive Education
Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko, Sumy, Ukraine
ORCID ID 0000-0003-2484-1237
Researcher ID: Z-1041-2018
oksana_boriak@ukr.net

Anna Chobanian
PhD in Psychology, Associate Professor at the Department of Special and Inclusive Education
Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko, Sumy, Ukraine
ORCID 0000-0001-6191-1068
Researcher ID AEB-4139-2022
chobanian_anna@ukr.net

Abstract. The article substantiates the relevance of historical concepts formation for schoolchildren with intellectual disabilities, analyzes scientific sources regarding the use of information and computer technologies in special education, and highlights significant challenges in distance learning for children with intellectual developmental disorders. The difficulty of mastering digital technology algorithms by such children is emphasized, as well as the necessity of providing support to their parents and caregivers during online learning using internet technologies. The article also underscores the need for professional development of special education teachers and additional consultations for parents, caregivers, and students with intellectual disabilities. The capabilities of the interactive educational application «Wordwall» in designing educational games and tasks for students with intellectual disabilities are discussed. The functions of this resource, which allow teachers to quickly adapt exercises, modify them (simplify or complicate), depending on the cognitive abilities of children in this category, and adjust tasks developed by colleagues based on the topic, educational objectives, and lesson content or teaching style, are described. The toolkit of the «Wordwall» application, which enables the customization of tasks through changes in graphics, fonts, sounds, and more, is detailed. Examples of accessible task templates are provided, such as «Matching Pairs», «Quiz», «Anagram», «Flashcards», «Complete the Sentence», «Find the Match», «Grouping» and «Random Wheel» The article underscores the role of «Wordwall» in enhancing cognitive and language skills, improving memory and attention, boosting motivation to study Ukrainian history, and enriching students' active vocabulary. History teachers in special education schools positively evaluate the application as an effective tool for working with students with intellectual disabilities.

Keywords: information and computer technologies; educational application «Wordwall»; special education; special educational needs; children with intellectual disabilities; correction; inclusive education.

REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

[1] State standard of basic secondary education. [Online]. Available: https://mon.gov.ua/osvita-2/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrainska-shkola-2/derzhavniy-standart-bazovoi-serednoi-osviti (in Ukrainian).
[2] O. I. Pometun, H. O. Freiman, "Methodology of teaching history at school", Kyiv : Heneza, 328 p., 2006. (in Ukrainian).
[3] F. Dalipi, P. Jokela, Z. Kastrati, A. Kurti, and P. Elm, "Going digital as a result of COVID-19: Insights from students' and teachers' impressions in a Swedish university", *International Journal of Educational Research Open*, Vol. 3, pp. 100-136, 2022. [Online]. Available: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666374022000152 (in English).
[4] B. Bogdandy, J. Tamas, Z. Toth, "Digital Transformation in Education during COVID–19: a Case Study", *IEEE International Conference on Cognitive Infocommunications – CogInfoCom 2020*, pp. 000173-000178, 2020. [Online]. Available:

https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=9237840&utm_source=sciencedirect_contenthosting&getft_integrator=sciencedirect_contenthosting (in English).

[5] S. Dhawan, "Online Learning: A Panacea in the Time of COVID-19 Crisis", *Journal of Educational Technology Systems*, Vol. 49, pp. 5-22, 2020. doi: https://doi.org/10.1177/0047239520934018 (in English).

[6] I. van der Spoel, O. Noroozi, E. Schuurink, S. van Ginkel, "Teachers' online teaching expectations and experiences during the Covid19-pandemic in the Netherlands", *European Journal of Teacher Education*, Vol. 43, pp. 623-628, 2020. [Online]. Available: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02619768.2020.1821185 (in English).

[7] L. Kaminskiene, S. Järvelä, and E. Lehtinen, "How does technology challenge teacher education?", *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, Vol 19:64, 2022. doi:https://doi.org/10.1186/s41239-022-00375-1 (in English).

[8] T. Buttler, D. George, K. Bruggemann, "Student input on the effectiveness of the shift to emergency remote teaching due to the COVID crisis: Structural equation modeling creates a more complete picture", *International Journal of Educational Research Open*, Vol. 2, pp. 100161, 2021. doi: https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2021.100036 (in English).

[9] Yu. M. Bohachkov, V. Yu. Bykov, O. P. Pinchuk, V. V. Oliinyk, O. Yu. Burov, A. F. Manako, O. E. Konevshchynska, P. S. Ukhan, "Organization and functioning of a network of distance education resource centers of general educational institutions", Kyiv : Atika, 184 p., 2014 (in Ukrainian).

[10] T. Vdovychyn, O. Sikora, T. Kobylnyk, N. Vynnytska, "Formation of an adaptive digital environment in secondary education institutions", *Information Technologies and Learning Tools*, Vol. 103, № 5, c. 55-77, 2024. doi: 10.33407/itlt.v103i5.5656. (in Ukrainian).

[11] O. Lehkyi, "Correctional possibilities of using a computer in a special school", *Defectology*, № 1, pp. 36-39, 2002 (in Ukrainian).

[12] T. M. Santamaria-López, V. G. Ruiz, "Distance Education for children with a disability and/or from vulnerable families", *Education and Information Technologies*, Vol. 28, pp. 5297–5312, 2022. doi:https://doi.org/10.1007/s10639-022-11347-3. (in English).

[13] L. Prokhorenko, D. Prokhorenko, "Distance learning for children with special needs: creating a model", *Education of people with special needs: ways to develop*, № 1, pp. 87-102, 2023. doi: https://doi.org/10.33189/epsn.v1i22.222. (in Ukrainian).

[14] D. Baciu, "Educating children with mild intellectual disability in the online environment", *Review of Psychopedagogy*, Vol.10, pp. 190-194, 2021. doi: 10.56663/rop.v10i1.30. (in English).

[15] A. M. Alnefaie, N. H. Bagadood, "Distance Learning for Students with Intellectual Disability during the Emerging Coronavirus Pandemic: Opportunities and Challenges from Parents' Perspectives", *International Journal of Computer Science and Network Security*, Vol.10, № 12, pp. 85-92, 2021. doi: https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2021.21.12.13. (in English).

[16] M. Arifah, M. Habibi, M. Dewantoro, S. Adawiyah, S. Haningsih, "Platform on Online Learning for Students with Mental Retardation", KnE Social Sciences, pp. 236-247, 2022. doi: 10.18502/kss.v7i10.11362. (in English).

[17] O. Chebotarova, "Distance learning for students with intellectual disabilities: realities and prospects", *Special child: education and upbringing*, № 2, pp. 20-30, 2021. doi: https://doi.org/10.33189/ectu.v102i2.68. (in Ukrainian).

[18] T. Ye. Yezhova, Scientific approaches to teaching computer literacy to mentally retarded children", *Current problems of teaching and educating people with special needs. Collection of scientific papers*, № 7, pp. 218-225, 2010. [Online]. Available: https://ap.uu.edu.ua/upload/publicationpdf/1100317834bc3bd3cb253337decbd902.PDF (in Ukrainian).

[19] Yu. H. Zaporozhchenko, "Using Information and Computer Technology Tools to Improve the Quality of Inclusive Education", *Information Technologies in Education*, Vol. 15, pp. 138-145, 2013. [Online]. Available: http://nbuv.gov.ua/UJRN/itvo_2013_15_17 (in Ukrainian).

[20] S. P. Myronova, "The use of computers in remedial education of children with intellectual disabilities", *Defectology*, № 3, pp. 41-44, 2003 (in Ukrainian).

[21] N. V. Savinova, "Information and communication technologies in correctional education", *Scientific Journal. Correctional pedagogy*. Vol. 30, pp. 156−163. 2015. [Online]. Available: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_019_2015_30_28 (in Ukrainian).

[22] S. Trykoz, "The use of computer technologies in teaching children with intellectual disabilities". *Digital competence of a modern teacher of a new Ukrainian school: collection of abstracts of reports of participants of the All-Ukrainian scientific-practical seminar, Kyiv, March 12, 2019*, Kyiv: Institute of Information Technologies and Learning Tools of the National Academy of Sciences of Ukraine, pp. 99−100, 2019. [Online]. Available: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/725794/1/%D0%A6%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%

D0%B0%20%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%B5%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%BD_2019_99-100.pdf (in Ukrainian).

[23] T. S. Sakhno, "Analysis of the state of practice regarding the formation of information and communication competencies in students with intellectual disabilities in computer science lessons", *Innovative Pedagogy,* Vol. 17/1, pp. 9-12, 2019. doi: https://doi.org/10.32843/2663-6085-2019-17-1-1. (in Ukrainian).

[24] Yu. M. Kosenko, O. V. Boriak, O. M. Korol, "Application of computer didactic games in teaching the history of students with intellectual disabilities in an inclusive classroom", *Information Technologies and Learning Tools,* Vol. 77, № 3, pp. 76-89, 2020. doi:10.33407/itlt.v77i3.2837. (in Ukrainian).

[25] Yu. M. Kosenko, M. O. Suprun, O. V. Boriak, O. M. Korol, "Digital technologies as a tool for forming abstract concepts in students with intellectual disabilities", *Information Technologies and Learning Tools*, Vol. 85, № 5, pp. 42–61, 2021. doi:10.33407/itlt.v85i5.4415. (in Ukrainian).

[26] Wordwall. An easy way to create your own learning resources. [Online]. Available: https://wordwall.net/uk. (in Ukrainian).

This work is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.