

Київський столичний університет імені Бориса Грінченка
Факультет економіки та управління
Кафедра управління

«Допущено до захисту»

Завідувач кафедри управління

д.н. держ. упр., доц.

Рябець Катерина Анатоліївна

(підпис)

«01» листопада 2025 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему: «Організація оцінювання результатів навчання учнів з історичної галузі з використанням цифрових технологій у ЗЗСО»

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ

073.00.03. Управління закладом освіти (за рівнями)

другого (магістерського) рівня вищої освіти

Галузь знань: 07 Управління та адміністрування

Спеціальність: 073 Менеджмент

Кваліфікація: магістр менеджменту

Виконала

студентка групи УЗОм-1-24-1.43

Велика Валентина Анатоліївна

(підпис)

Науковий керівник

старший викладач кафедри
управління

Юрійчук Іван Ярославович

(підпис)

Київ – 2025

АНОТАЦІЯ

Велика Валентина Анатоліївна. Організація оцінювання результатів навчання учнів з історичної галузі з використанням цифрових технологій у ЗЗСО. Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, Факультет економіки та управління, 2025.

Науковий керівник – Юрійчук Іван Ярославович, старший викладач кафедри управління.

У магістерській роботі теоретично обґрунтовано та практично спроектовано керовану модель цифрового, рівневого оцінювання в історичній освітній галузі на рівні закладу загальної середньої освіти. Спираючись на чинну нормативну базу (рекомендації щодо оцінювання для 5–9 класів, офіційний статус електронного класного журналу, правила змішаного та дистанційного навчання), запропоновано інтегровану архітектуру сервісів: електронний класний журнал як юридично значущий реєстр результатів; навчальне середовище класрум-типу для постановки завдань і використання рубрик; інструменти для швидких формувальних перевірок; електронний репозитарій для портфоліо; відеоканал для усних захистів. Сформовано «паспорт процесу» для історії (мінімум на модуль: аналіз пакета історичних джерел, картографічне ситуаційне завдання, хронологічна стрічка часу, есе або дебати), спільні рубрики з дескрипторами рівнів, матрицю розподілу ролей та відповідальностей і стандарти щоденних дій. Визначено набір індикаторів для циклу «плануй – виконуй – перевіряй – дій» (своєчасність зворотного зв'язку, повнота електронного журналу, покриття різнорівневих завдань, узгодженість подвійного оцінювання, інклюзивність), а також політику захисту даних і безперервності (мінімізація персональних даних, двофакторна автентифікація, журнали доступу, архівація, офлайн-резервні процедури). Емпіричну частину представлено демонстраційним порівняльним зрізом чотирьох ліцеїв (№21, №59, №293, «Діалог») із розрахунком індексу зрілості та окресленням пріоритетів покращення. Наукова новизна полягає в поєднанні рівневої логіки історичного

оцінювання з тріангуляцією цифрових доказів (портфоліо, журнали дій, екранні записи, усні мікрозахисти) у рамках шкільного циклу постійних поліпшень. Практична значущість полягає в готових до впровадження інструментах: шаблонах завдань і рубрик, карті індикаторів, річній дорожній карті та зразках комунікацій для батьків і учнів.

Ключові слова: цифрове оцінювання; історична освітня галузь; електронний класний журнал; рубрики оцінювання; аналіз пакета історичних джерел; картографічне ситуаційне завдання; хронологічна стрічка часу; електронне портфоліо; модерація оцінювання; цикл «плануй – виконуй – перевіряй – дій»; стандарти щоденних дій; матриця розподілу ролей та відповідальностей; політика захисту даних; інклюзивний дизайн навчання.

Структура роботи: вступ, два розділи (теоретико-методологічний і практичний), висновки, список використаних джерел, додатки; загальний обсяг – 72 сторінки, основний текст – 50 сторінок. Робота містить 17 таблиць і 2 рисунки; список використаної літератури – 72 джерела.

SUMMARY

Velyka Valentyna Anatoliivna. Organizing the assessment of students' learning outcomes in history using digital technologies in general secondary schools. Borys Grinchenko Kyiv Metropolitan University, Faculty of Economics and Management, 2025.

Scientific supervisor – Yuriychuk Ivan Yaroslavovych, senior lecturer of the Department of Management.

The thesis substantiates and designs a school-level, managed model of digital, level-based assessment in the History subject area. Drawing on the current regulatory framework (national guidelines for grades 5–9, the official status of the electronic gradebook, and the rules for blended and distance learning), it proposes an integrated service architecture: an electronic gradebook as the legally binding registry; a classroom-type learning environment for task delivery and rubric use; tools for rapid formative checks; an electronic repository for student portfolios; and a video channel for oral defenses. A History “process passport” is specified (minimum per module: document-based analysis of historical sources, a cartographic case study, a timeline with commentary, and an essay or debate), together with common rubrics with level descriptors, a roles-and-responsibilities matrix, and clearly defined standard operating procedures. A concise monitoring set for the plan–do–check–act cycle is introduced (timeliness of feedback, completeness of the electronic gradebook, coverage of tasks across cognitive levels, agreement in double-marking, inclusivity), alongside data protection and continuity policies (data minimization, two-factor authentication, access logs, archiving, offline fallback). The empirical part offers a demonstrative comparative snapshot of four lyceums (No. 21, No. 59, No. 293, “Dialog”) with a maturity index and targeted improvement priorities. The study’s novelty lies in coupling level-based History assessment with triangulated digital evidence (portfolios, action logs, screen recordings, oral micro-defenses) within a school-wide cycle of continuous improvement. Practical value is delivered through ready-to-use tools: task

and rubric templates, an indicator map, a year-long roadmap, and communication samples for parents and students.

Keywords: digital assessment; History subject area; electronic gradebook; assessment rubrics; document-based analysis of sources; cartographic case study; timeline; electronic portfolio; assessment moderation; plan–do–check–act cycle; standard operating procedures; roles-and-responsibilities matrix; data protection policy; inclusive instructional design.

Structure: introduction, two chapters (theoretical-methodological and practical), conclusions, references, appendices; total length – 72 pages, main text – 50 pages, The work contains 17 tables and 2 figures, references – 72 sources.

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ ТА СКОРОЧЕНЬ

ЗЗСО	— заклад загальної середньої освіти
НУШ	— Нова українська школа
ДПА	— державна підсумкова атестація
МО	— методичне об'єднання
НВР	— навчально-виховна/освітня робота
ІКТ	— інформаційно-комунікаційні технології
ІТ	— інформаційні технології
SOP	— Standard Operating Procedures
RACI	— Responsible, Accountable, Consulted, Informed
PDCA	— Plan–Do–Check–Act
UDL	— Universal Design for Learning
DBQ	— Document-Based Question
KPI	— Key Performance Indicators
OKR	— Objectives and Key Results
SWOT	— Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
ПАШ ЮНЕСКО / ASPnet	— Проєкт Асоційованих шкіл ЮНЕСКО
е-журнал	— електронний класний журнал
е-портфоліо	— електронне портфоліо
е-діловодство	— електронне діловодство
«privacy by design»	— приватність за задумом
data-driven decision making	— ухвалення рішень на основі даних
benchmarking	— бенчмаркінг – порівняльний аналіз
post-mortem	— післядійовий розбір
blind review	— «сліпе» рецензування
anchor papers	— «банк якорів», еталонні роботи
rubric-talk	— обговорення рубрики
exit ticket	— «квиток на вихід»
performance task	— виконавче завдання
фідбек	— зворотний зв'язок
артефакт (навчальний)	— матеріальний доказ роботи
дескриптор	— описова ознака рівня
агрегація	— узагальнення/зведення
кейс	— ситуаційне завдання
хронологія	— стрічка часу
домен (шкільний)	— інтернет-домен закладу

репозитарій	— електронне сховище
хромбук	— Chromebook
середовище «класрум»	— Classroom-тип платформи

ЗМІСТ

ВСТУП.....	9
РОЗДІЛ 1. Теоретико-методологічні засади управління впровадженням цифрових сервісів оцінювання результатів навчання учнів з історії.....	15
1.1. Сутність та роль цифрових сервісів в освітньому процесі ЗЗСО.....	15
1.2. Сучасні підходи до оцінювання результатів навчання з історичної галузі.....	18
1.3. Управлінські аспекти цифровізації процесу оцінювання у ЗЗСО.....	23
Висновки	дорозділу
1.....	2
6	
РОЗДІЛ 2. Практичні аспекти впровадження цифрових сервісів оцінювання результатів навчання учнів з історії в ЗЗСО.....	30
2.1. Аналіз стану використання цифрових сервісів оцінювання в історичній освітній галузі ЗЗСО (на прикладі декількох закладів).....	30
2.2. Механізм впровадження цифрових сервісів оцінювання в ліцеї "Діалог" Дарницького району міста Києва.....	41
2.3. Рекомендації щодо ефективного управління, моніторингу та корекції процесу цифрового оцінювання в історичній освітній галузі.....	47
Висновки	до розділу
2.....	51
ВИСНОВКИ.....	54
СПИСОК	ВИКОРИСТАНОЇ
ЛІТЕРАТУРИ.....	59
ДОДАТКИ.....	67

ВСТУП

Актуальність теми. Цифрова трансформація загальної середньої освіти, посилена оновленими рекомендаціями щодо оцінювання результатів навчання для 5–9 класів, змінила саму природу шкільного оцінювання: від епізодичних перевірок до керованого, даноцентричного процесу з рівневими дескрипторами та прозорими процедурами. Історична освітня галузь має підвищені вимоги до доказовості (робота з джерелами, картами, хронологіями, аргументацією), що потребує узгоджених цифрових сервісів і чітких управлінських рішень на рівні закладу. В умовах змішаного/дистанційного навчання та безпекових обмежень виникає потреба у відтворюваних регламентах, захисті даних і системній модерації якості. Отже, тема роботи є своєчасною та практично значущою для ЗЗСО.

В українській дослідницькій традиції ядро складають праці С. Литвинової, О. Соколюк, О. Пінчук, Л. Лупаренко та В. Бикова: вони окреслюють концептуальні рамки застосування AR у формальній освіті, пропонують критерії і показники якості AR-об’єктів та 3D-моделей у навчальних матеріалах, а також вимірюють готовність учителів до впровадження технології. Для історичної галузі це дає практичні орієнтири: як перевіряти наукову коректність AR-шарів до джерел і карт, як вбудовувати AR-артефакти у предметні рубрики, як планувати підвищення кваліфікації вчителя під завдання різних когнітивних рівнів – від розуміння до аналізу й синтезу. Паралельно лінія Н. Сороко, С. Семерікова та А. Стрюка демонструє життєздатні «легкі» інфраструктурні зв’язки: смартфон або планшет, друковані маркери, хмарне сховище артефактів; саме така архітектура найкраще працює в аудиторних і змішаних форматах перевірок з історії без зайвих технічних бар’єрів для учнів і вчителів.

У прикладних предметних дослідженнях (Т. Грунтова й Ю. Єчкало – фізика; С. Мальченко та Д. Миколук – астрономія; П. Нечипоренко і Т. Старова – хімія; Н. Рашевська – геометрія; Т. Крамаренко та О. Пилипенко – математика/STEM) послідовно показано, як AR-об’єкти змінюють типи доказів

навчання, підвищують частку завдань на вищих когнітивних рівнях і вимагають чітких рубрик. Саме цю логіку ми переносимо в «паспорт процесу» історичної галузі: у кожному модулі передбачаємо принаймні один AR-DBQ за джерелами і один AR-картографічний кейс із фіксацією доказів у портфоліо. Розроблювальні й жанрові аспекти закривають роботи О. Осипової та В. Таточенка, Л. Панченко, Т. Вакалюк і К. Власенка, О. Прохорова і В. Лісовиченка, а також О. і І. Канівців, О. Бурова і Т. Горди: вони описують AR-книги, квести, мобільні додатки, GeoGebra AR, тобто дають готові патерни виробництва історичних артефактів – «шарові» пояснення до уривків джерел, часові накладки на карти, 3D-репрезентації предметів матеріальної культури з підписами, які безпосередньо вкладаються у наші рубрики.

Міжнародний дискурс задає фундамент і стандарти. Таксономія Mixed Reality П. Мілграма і Ф. Кісіно допомагає відокремити візуальний «ефект» від функції оцінювання: ми застосовуємо AR лише там, де вона справді додає докази – логи дій, скринкасти, записані усні мікрозахисти, – а не створює декоративний шар. Огляди К. Лі, К. Кідд і Г. Кромптона, а також емпіричні дослідження М. Е. С. Сантос із колегами щодо AR у К-12 і в подальшій освіті показують стабільні ефекти на залученість і результати за умови простого UX, чітких інструкцій і явного зв'язку з критеріями оцінювання – це безпосередньо підсилює нашу вимогу: «AR-завдання = завдання з рубрикою та повним слідом доказів».

Лінія робіт Т. Олссона зі співавторами, а також Й. Груберта, Т. Ланглоца, С. Цоллмана й Г. Регенбрехта, Н. Петерсена і Д. Штриккера фокусується на UX, контекст-обізнаності та когнітивному навантаженні: AR має бути швидкою, стабільною і «прозорою», інакше технічне тертя спотворює вимірювання. Відповідно у шкільному пілоті ми закладаємо мінімальну кількість кроків до доступу контенту, вбудовані інструкції в інтерфейсі (контрольні «чек-точки» рубрик), контроль затримок і резервні офлайн-сценарії. Порівняння SDK для освіти у роботах Б. Діаса, Б. Келлера та С. Делабриди з акцентом на точність детекції маркерів показує, що Vuforia й EasyAR – практичний вибір для школи, отже наші маркеризовані джерела та карти мають бути сумісні з «телефонною

камерою + друкованим аркушем». Разом із цим чек-листи якості, референтні моделі та технічні вимоги, запропоновані М. Гімараєшем і В. Мартінсом, К. Кімом, П. Рітсосом і М. Хардерсом, доповнюють предметні рубрики трьома незмінними технічними запитаннями до кожного AR-завдання: чи забезпечено доступність і рівноцінність форматів; чи усунуто вимірювальні викривлення через технічні збої; чи повний слід доказів (скрин, лог, усний запис із таймкодом).

Окремий пласт – підготовка вчителя. Дослідження М. Містакідіса з колегами, М. Папаянні і Н. Етеоклеус, І.-Е. Ласіки демонструють, що учителі найкраще приймають AR через короткі практичні модулі: дизайн завдань, прості інструменти, приклади еталонів і взаємооцінювання. Саме так ми вибудовуємо цикл впровадження: мікросесії з проєктування рубрик і DBQ, «банк якорів» еталонних робіт, подвійне оцінювання вибірок щосеместрово, регулярні модераційні зустрічі.

Практичний висновок для історичного оцінювання полягає в тому, що рівнева логіка спирається на AR-докази і переводить систему від одноразових тестів до тріангуляції: джерела з AR-підказками та прив'язками, карти з інтерактивними шарами й часовими накладками, усні мікрозахисти й 3D-артефакти у портфоліо – усе це напряду підвищує валідність підсумків семестру. Рубрики забезпечують прозору перевірку: українські методичні напрацювання дають «мову» дескрипторів, а міжнародні UX-вимоги гарантують простоту доступу та стабільність виконання; разом вони формують прикладну матрицю якості: доступність, стабільність, повний слід доказів і чіткі рівні. Модерація зменшує варіативність оцінювання між паралелями: подвійне оцінювання вибірок і «банк якорів» AR-еталонів підвищують довіру до підсумків у галузі, де значна частина результатів – інтерпретація та аргументація.

Для подальшого цитування і побудови теоретичної рамки доречно спиратися на такі імена в українському полі: С. Литвинова, О. Соколюк, О. Пінчук, Л. Лупаренко, В. Биков, Н. Сороко, С. Семеріков, А. Стрюк, Т. Грунтова, Ю. Єчкало, С. Мальченко, Д. Миколук, П. Нечипоренко, Т. Старова, Н.

Рашевська, Т. Крамаренко, О. Пилипенко, Л. Панченко, Т. Вакалюк, К. Власенко, О. Осипова, В. Таточенко, О. Прохоров, В. Лісовиченко, О. і І. Канівці, О. Буров, Т. Горда; у міжнародному – П. Мілграм, Ф. Кісіно, К. Лі, К. Кідд, Г. Кромптон, М. Е. С. Сантос (разом із Ченом, Такетомі та Като), Т. Олссон, Й. Груберт, Т. Ланглоц, С. Цоллман, Г. Регенбрехт, Н. Петерсен, Д. Штриккер, Б. Діас, Б. Келлер, С. Делабрида, П. Рітсос, К. Кім, М. Хардерс, М. Містакідіс, М. Папаянні, Н. Етеоклеус, І.-Е. Ласіка. Сукупно цей корпус робіт утворює безперервну лінію від фундаментальних класифікацій і педагогічних засад – до прикладних критеріїв якості, інструментів розроблення, вимог до користувачького досвіду, програм професійного розвитку і предметних кейсів, на основі яких ми будуємо «робочу» модель для історії: мінімум стандартизованих AR-завдань на джерела і карти в кожному модулі, спільні рубрики, портфоліо з повним слідом доказів і регулярна модерація результатів.

Мета та завдання дослідження. *Мета дослідження* – теоретично обґрунтувати та практично розробити керовану модель упровадження цифрових сервісів оцінювання в історичній галузі ЗЗСО.

Завдання дослідження:

- уточнити сутність і роль цифрових сервісів у ЗЗСО та їх відповідність рівневій логіці оцінювання;
- описати сучасні підходи використання цифрових сервісів до оцінювання на уроках історії;
- сформулювати управлінські принципи та регламенти цифрового оцінювання;
- провести огляд практик використання цифрових сервісів у декількох ЗЗСО та виокремити вузькі місця;
- спроектувати механізм впровадження для ЗЗСО (архітектура сервісів, етапи, ролі, паспорт процесу);
- розробити інструментарій: типові рубрики, шаблони завдань для історії, карту індикаторів і дорожню карту року.

Об'єкт дослідження – управління процесом оцінювання результатів

навчання у ЗЗСО.

Предмет дослідження – організація оцінювання результатів навчання учнів з історичної галузі з використанням цифрових технологій у ЗЗСО.

Нормативно-правова база: використано чинні закони та підзаконні акти у сфері освіти, електронного діловодства, захисту персональних даних, організації дистанційної форми, а також рекомендації щодо оцінювання для 5–9 класів.

Практичне значення. Підготовлено набір готових до впровадження матеріалів для ЗЗСО: дорожня карта навчального року, типові рубрики й завдання для історії, карта індикаторів і сценарії корекції, макет комунікації з батьками та учнями. Механізм адаптовано до контексту ліцею «Діалог» і може бути реплікований іншими закладами.

Емпірична база та межі дослідження. Емпіричну частину становлять: аналіз відкритих матеріалів декількох українських шкіл (опис інструментів е-журналів і середовищ класрум-типу), публічні регламенти закладів, а також кейс ліцею «Діалог» (структура, кадрові умови, комунікаційні практики). Межі дослідження: різнотипність платформ, динаміка нормативних змін, обмежений доступ до внутрішніх аналітичних даних і вплив безпекових чинників.

Методи дослідження: теоретичні: аналіз, синтез, систематизація, порівняння, моделювання; **емпіричні:** аналіз документів і цифрових артефактів, спостереження за практиками та порівняльний аналіз; елементи кількісної аналітики (описові статистики індикаторів; перевірка узгодженості подвійного оцінювання).

Апробація й упровадження. Положення роботи передбачено для обговорення на засіданнях методичного об'єднання закладу освіти, адміністративних нарадах і консультаціях з ІКТ-фахівцем.

Основні результати кваліфікаційної роботи апробовано в доповіді на IX Всеукраїнській науково-практичній інтерактивній конференції “Перспективи розвитку управлінських систем у соціальній та економічній сферах України: теорія і практика” (Київ, Київський столичний університет імені Бориса Грінченка, 20 жовтня 2025 року), що дало змогу їх обговорити в колі наукової

спільноти та уточнити окремі положення.

Структура та обсяг роботи. Робота складається зі вступу, двох розділів (теоретико-методологічного та практичного), висновків, списку використаних джерел і додатків. Загальний обсяг роботи складає 72 сторінки, основний обсяг роботи складає 50 сторінок. Робота містить 17 таблиць і 2 рисунки; список використаної літератури – 72 джерела.

У розділі 1 обґрунтовано концепт, підходи та управлінську рамку; у розділі 2 проведено аналіз практик, спроєктовано механізм для ліцею «Діалог» і підготовлено рекомендації щодо управління, моніторингу та корекції.

РОЗДІЛ 1.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ВПРОВАДЖЕННЯМ ЦИФРОВИХ СЕРВІСІВ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ УЧНІВ З ІСТОРІЇ

1.1. Сутність та роль цифрових сервісів в освітньому процесі ЗЗСО

Роль цифрових сервісів істотно посилилася із затвердженням у серпні 2024 року Рекомендацій щодо оцінювання результатів навчання для 5–9 класів НУШ [15; 17]. Документ визначає три види оцінювання – формувальне, підсумкове та державну підсумкову атестацію – і фіксує рівневу логіку за чотирма рівнями, що дає змогу здійснювати оцінювання за 12-бальною шкалою [15]. Саме цифрові сервіси підхоплюють ці нові підходи: вони дозволяють гнучко планувати кількість і формат підсумкових робіт протягом семестру, будувати завдання різних когнітивних рівнів – на відтворення, на розуміння, на застосування у стандартних і змінених навчальних ситуаціях, на висловлення власних суджень – прозоро фіксувати результати й надавати адресний зворотний зв’язок; завдяки даним електронних журналів і цифрових курсів учитель автономно визначає час і структуру підсумкових робіт, а адміністрація – відстежує своєчасність перевірки, повноту оцінювань і динаміку результатів [3].

У громадянській та історичній освітній галузі Рекомендації виокремлюють три групи результатів: орієнтація в історичному часі й просторі та виявлення взаємозв’язків подій і явищ; робота з інформацією історичного й суспільствознавчого змісту; виявлення здатності до співпраці, толерантності, громадянської позиції [15]. Цифрові сервіси тут виконують роль операціоналізації критеріїв: дозволяють конструювати рубрики на рівні кожної групи результатів, масштабувати поступ від початкового до високого рівня через чіткі дескриптори, зберігати артефакти (есе, міні-дослідження, роботи з картами, записи дебатів), а також підтримувати дві організаційні моделі семестрового підсумкового оцінювання – комплексну роботу за всіма групами або окремі

підсумкові роботи для кожної групи з подальшою агрегацією оцінок у семестровий підсумок [15]. Змістова специфіка історичної галузі потребує інструментів для роботи з джерелами, картографією та хронологіями; національні освітні платформи, електронні журнали та середовища класрум-типу забезпечують уніфікацію підходів і порівнюваність оцінювання між класами та паралелями, а також сталість процедур у змішаному й дистанційному форматах [1; 13].

Юридично значущим є те, що цифрові записи результатів мають статус офіційних документів, для них визначаються вимоги до збереження, доступу та архівації; це знімає суперечності між паперовими й електронними формами та уніфікує повноту і своєчасність записів [3]. Безперервність навчання та коректність оцінювання в електронних середовищах забезпечуються на рівні внутрішніх регламентів закладу і державних норм щодо дистанційної форми, що визначають правила відвідування, звітності, належності завдань до певних тем і форм контролю [13]. З огляду на вимоги Рекомендацій до різнорівневих завдань цифрові сервіси дають змогу проєктувати завдання на відтворення (короткі тести з автоматичною перевіркою), на розуміння (анотації до джерел, пояснювальні коментарі), на застосування (кейс-завдання з історичними картами, побудова хронологічних ліній), на обґрунтування власної позиції (есе з критеріями аргументації) [15]. Рамка цифрової компетентності педагогів задає очікувані вміння вчителя історії – від створення цифрових завдань і рубрик до етичного збирання та оброблення даних; на рівні школи це підкріплюється програмами підвищення кваліфікації, методичними об'єднаннями та локальними політиками.

Питання приватності й безпеки даних є визначальними: шкільні політики мають гарантувати правомірність і пропорційність оброблення, мінімізацію персональних даних, прозорі ролі доступу, резервне копіювання та порядок реагування на інциденти [16]. У підсумку цифрові сервіси в закладах загальної середньої освіти формують керовану екосистему, де нормативні вимоги перетворюються на зрозумілі педагогічні дії й вимірювані управлінські

показники; для історичної галузі це означає прозоре й доказове оцінювання складних компетентностей – від орієнтації в часі й просторі до аргументованого висловлення позиції – з повагою до приватності та академічної доброчесності.

Далі подано мінімальний набір таблиць для практичного використання; вони конденсують ключові рішення без перевантаження деталями.

Таблиця 1.1

Класифікація цифрових сервісів у ЗЗСО та їхня роль в оцінюванні (історична галузь)

<i>Категорія сервісу</i>	<i>Призначення</i>	<i>Приклади</i>	<i>Нормативна логіка в школі</i>	<i>Типові дані/метрики</i>
Державні платформи	Навчальні матеріали, тести, методична підтримка	“Всеукраїнська школа онлайн”	відповідність Стандарту; єдині критерії якості	результати тестів; виконання завдань; динаміка тем
Середовища класрум-типу	Постановка завдань, рубрики, комунікація, портфоліо	“Google Workspace for Education” (набір сервісів для спільної роботи й навчання)	локальні положення про оцінювання та е-діловодство	рубрики, коментарі, своєчасність фідбеку, активність
Електронні журнали/щоденники	Офіційний облік результатів	Шкільні е-журнали	статус офіційних документів; архівація	бали, описові оцінки, повнота та своєчасність записів

Таблицю сформовано автором за джерелами [2; 10; 11].

В історичні галузі важливо, щоб цифрові завдання покривали чотири когнітивні рівні, а підсумкові роботи можна було організувати як комплексні або модульні; це відображено в наступній таблиці.

Таблиця 1.2

Види оцінювання, когнітивні рівні та приклади цифрових завдань для історії

<i>Вид оцінювання</i>	<i>Когнітивні рівні</i>	<i>Приклади завдань (історія)</i>	<i>Інструменти</i>
Формувальне	відтворення; розуміння; застосування; власні судження	міні-квізи за джерелом; пояснення причин події; побудова хронології; короткий коментар до карти	тести з автоперевіркою; рубрики; коментарі в середовищі “Клас”
Підсумкове (семестрове)	одна/кілька/усі групи результатів	комплексна робота “джерело + карта + есе” або три окремі роботи за групами	шаблони робіт; е-журнал; агрегування оцінок у підсумок

ДПА	за програмою предмета	стандартизовані завдання з аналітичними відповідями	регламентовані середовища; фіксація в е-журналі
-----	-----------------------	---	---

Таблицю сформовано автором за джерелами [2; 15; 48].

Для керованості даних доцільно визначити модель підсумкового оцінювання заздалегідь і донести її до учасників процесу.

Таблиця 1.3

Моделі семестрового підсумкового оцінювання в історії

<i>Модель</i>	<i>Склад</i>	<i>Як агрегується підсумок</i>
Комплексна	одна робота за всіма групами результатів	перенесення оцінок за критеріями у підсумок семестру
Модульна	окремні роботи за кожною групою	середньозважене за встановленими вагами

Таблицю сформовано автором за джерелами [2; 15; 48].

Так, щоб знизити суб'єктивність і підтримати прозорість, достатньо трьох показників – своєчасність фідбеку, повнота е-журналу, рівневе покриття завдань. Для кожного показника школа фіксує цільові значення та періодичність аналізу

1.2. Сучасні підходи до оцінювання результатів навчання з історичної галузі

Оцінювання у шкільній історичній освіті розглядається як безперервний, керований і доказовий процес, що має одночасно дидактичну, розвивальну та управлінську функції [15; 54]. Його мета полягає не лише у фіксації рівня засвоєння знань, а й у виявленні сформованості історичного мислення, уміння працювати з джерелами, аргументовано відстоювати позицію, співпрацювати, дотримуючись правил академічної доброчесності [15; 17]. Сучасний підхід спирається на критеріально-орієнтоване оцінювання, коли вимір здійснюється відносно заздалегідь відомих дескрипторів до кожної групи результатів, а не через порівняння учнів між собою [15; 17]. Така логіка узгоджується з компетентнісною моделлю, у якій оцінюється не тільки те, що учень знає, а й як застосовує знання у типових і змінених навчальних ситуаціях, як обґрунтовує судження та взаємодіє з іншими [15].

Ключовим є поєднання формувального і підсумкового оцінювання. Формувальне оцінювання забезпечує короткі цикли зворотного зв'язку, калібрує навчальні цілі та критерії успіху, дозволяє коригувати траєкторію навчання впродовж теми або модуля; тут доречно застосовувати мікрозавдання і швидкі інструменти на кшталт «коротке підсумкове завдання наприкінці уроку», «критерії оцінювання з рівневими дескрипторами», «самооцінювання/взаємооцінювання» – з чітким інструктажем та етичними правилами [15; 17].

Підсумкове оцінювання фіксує досягнення за визначений період і має спиратися на сукупність доказів, що відбивають три групи результатів історичної та громадянської галузі: орієнтацію у часі й просторі, роботу з інформацією історичного/суспільствознавчого змісту, співпрацю і громадянську дієвість [15]. Баланс між обома видами оцінювання є принциповим: формувальне підсилює навчання щодня, підсумкове гарантує прозорість і порівнюваність результатів у межах семестру [15; 17].

Сучасна предметна логіка історії вимагає від оцінювання виходу за рамки простого відтворення фактів. Центральними об'єктами стають уміння читати й інтерпретувати різні типи джерел (письмові, візуальні, статистичні, картографічні), відрізняти факт від інтерпретації, встановлювати причинно-наслідкові зв'язки, розуміти багатоперспективність, відстежувати тяглість і зміни [15]. Звідси – пріоритет виконавчих завдань (завдання з реальним продуктом), роботи з документами (завдання на аналіз кількох джерел із написанням аргументованої відповіді), картографічних кейсів (робота з історичними картами й просторовими моделями), хронологічних конструкторів (побудова ліній часу з коментарями), проєктів громадянської дії (ініціативи в класі, школі, громаді з документуванням етапів і результатів) [15]. Для кожного такого типу завдань потрібні прозорі рубрики з описами рівнів – від початкового до високого – які оцінюють не лише точність відповіді, а й використання доказів, логіку аргументації, етичність і коректність посилань [15].

Важливим компонентом є тріангуляція доказів: поєднання продуктів (есе, плакати, інфографіки, презентації, записи дебатів), процесів (чернетки, коментарі, планування, самооцінювання) та спостережень (усні відповіді, участь у дискусії, роль у групі) [15; 54]. Такий підхід зменшує ризик випадковості оцінки, створює багату картину навчального поступу і дає змогу вчителю, учню та батькам розуміти, чому виставлено той чи інший рівень. Електронні портфоліо – добірки робіт з рефлексіями – стають ядром цієї моделі, адже дозволяють бачити динаміку, а не лише моментний зріз [15; 54; 1]. В е-портфоліо доречно включати рефлексивні нотатки учня: що вдалося, які труднощі, що планується покращити; це сприяє формуванню відповідальності за власне навчання [15].

Сучасні підходи наголошують на проектуванні навчання для всіх учнів. В оцінюванні це означає надання рівноцінних способів демонстрації результатів без зниження вимог: текст, аудіо, відео, усний захист замість тривалого письмового есе за потреби, альтернативні формати подання даних, гнучкий час виконання в межах установлених рамок [15; 47]. Такі рішення є частиною професійного дизайну завдань; доступність поєднується з вимогливістю через чіткі критерії: що саме перевіряється і якими ознаками визначається рівень [15].

Питання надійності та об'єктивності розв'язуються за допомогою модерації оцінювання: попереднє узгодження рубрик і прикладів виконання, обмін еталонними роботами («банк якорів»), подвійне оцінювання вибірки робіт, перехресна перевірка вчителями паралельних класів, періодичні сесії калібрування з використанням анонімних прикладів («сліпе рецензування») [15; 17]. Мета модерації – зменшити варіативність між оцінювачами, зробити критерії «живими» й зрозумілими, а процедури – відтворюваними; доречно застосовувати короткі післятестові аналізи, щоб уточнювати дескриптори та інструкції [15].

Суттєвою вимогою є академічна доброчесність. Завдання мають стимулювати власне мислення, а не копіювання: використання джерел, не відомих заздалегідь, індивідуалізовані кейси, усні мікрозахисти робіт, перевірка

проміжних версій і коректні вимоги до цитування [15; 17]. Цифрові інструменти тут доречні як для профілактики (прозорі рубрики, навчальні приклади атрибуції), так і для контролю (перевірка збігів), але центром залишається педагогічний дизайн завдань [15].

Окреме місце посідають самооцінювання та взаємооцінювання: учитель навчає учнів читати рубрику, виділяти критерії та надавати якісний коментар, а не лише виставляти бал; це зменшує залежність від зовнішньої оцінки й підвищує рефлексивність [15]. Практичні формати – короткі обговорення критеріїв, маркування доказів у тексті (виділення тверджень і джерел), цикл «план – редагування – захист» для есе [15].

Сучасні підходи також передбачають етичну аналітику навчальних даних: своєчасність зворотного зв'язку, покриття рівнів складності, повнота електронного журналу, динаміка за темами, взаємозв'язок відвідуваності та результатів [54; 21; 44]. Аналітика не замінює педагога, але допомагає побачити патерни (де бракує завдань на застосування, які критерії викликають найбільше помилок, чи не завузькі інструкції); інтерпретація має бути колегіальною, без стигматизації, з орієнтацією на підтримку учня [54].

Невід'ємним стає цифрове портфоліо історичних практик: роботи з джерелами, карти, хронолінії, усні історії, результати громадянських ініціатив – як довготривала «пам'ять» навчання й база для підсумкових рішень [15; 54]. Доцільно поєднувати портфоліо з індивідуальними зустрічами «учень – учитель» у форматі розмови за доказами, коли оцінка стає спільним рішенням на основі чітких критеріїв [15].

Важливо враховувати ризики й шляхи їх зменшення: зведення навчання до тестів – урівноважувати набором «тест – карта – джерело – есе – дискусія»; упередженість – зменшувати анонімізацією частини робіт і спільною модерацією; перевантаження – регулювати вагами та плануванням підсумкових робіт; ризики приватності – мінімізувати персональні дані, розмежовувати доступи та встановлювати чіткі строки зберігання [15; 16].

Для повсякденної роботи варто мати коротку матрицю відповідностей між типами завдань і групами результатів, яка допомагає планувати і збалансовувати оцінювання протягом теми або семестру [15].

Таблиця 1.2

**Узгодження типів завдань із групами
результатів історичної галуз: приклад для планування**

<i>Тип завдання</i>	<i>На що спрямовано насамперед</i>	<i>Як фіксується результат</i>	<i>Ключові ознаки рубрики</i>
Аналіз пакета джерел із письмовою відповіддю)	робота з інформацією; аргументація	есе з посиланнями; позначки доказів	точність інтерпретації; добір доказів; логіка висновків; коректність цитувань
Картографічний кейс (робота з історичною картою)	орієнтація у просторі; причинно-наслідкові зв'язки	підписана карта; пояснювальна записка	знаходження об'єктів; читання легенди; пояснення змін; висновки
Хронолінія з коментарем	орієнтація в часі; тяглість/зміни	цифрова шкала часу з примітками	коректність дат; відбір подій; зв'язки між подіями; рефлексія
Усна історія/міні-дослідження	співпраця; громадянська позиція; робота з інформацією	запис інтерв'ю; транскрипт; аналіз	етика збору даних; якість питань; узагальнення; саморефлексія
Дебати з уступом позиції	співпраця; аргументація	відеозапис; картка спікера	слухність доказів; повага до опонента; чіткість позиції; здатність коригувати аргументи

Таблицю сформовано автором за джерелами [31; 72].

Узагальнюючи, сучасні підходи до оцінювання в історичній галузі – це поєднання критеріально-орієнтованого виміру, тріангуляції доказів і модерації якості, що підтримується цифровими сервісами. Вони переводять оцінювання з разової перевірки у керований процес навчання, у якому прозорі рубрики, збалансований набір завдань і етична робота з даними забезпечують надійність рішень, а учень бачить і розуміє власний поступ. Це створює умови для розвитку предметних і громадянських компетентностей: від точного “читання” минулого – до відповідального осмислення сьогодення і планування дії в спільноті.

1.3. Управлінські аспекти цифровізації процесу оцінювання у ЗЗСО

Управління цифровим оцінюванням у школі доцільно розглядати як системний цикл, у якому стратегічні рішення адміністрації, організація роботи педагогів і прозоре використання даних з'єднані в цілісну модель якості. Мета такого управління – забезпечити надійність і відтворюваність процедур оцінювання, етичну обробку даних, інклюзивний доступ учнів до завдань і зворотного зв'язку, а також постійну корекцію практик на підставі доказів. У практичному вимірі це означає, що керівництво школи формує політичний пакет документів, налаштовує процеси й ролі, організовує підвищення кваліфікації педагогів, забезпечує інфраструктуру, вибудовує аналіз даних і публічну підзвітність перед учасниками освітнього процесу. Логіка такого управління узгоджується з предметними вимогами до історичної галузі: саме управлінські рішення мають гарантувати, що цифрові інструменти підтримують завдання на відтворення, розуміння, застосування й аргументацію, а підсумки є прозорими для учня та батьків [15; 13; 3; 16; 44].

Ключовим є стратегічно-операційне розведення рівнів управління. На стратегічному рівні директор і команда визначають бачення та критерії успіху цифрового оцінювання, затверджують локальні політики та індикатори результативності. На операційному рівні заступник директора, методичні об'єднання та адміністратор домену забезпечують впровадження: налаштовують середовища, встановлюють ролі доступу, організовують модерацію оцінювання, слідкують за дотриманням строків і повноти записів. Важно, щоб управлінські рішення не зводили цифровізацію до технічних налаштувань, а були зосереджені на якості педагогічного дизайну завдань і чесності процедур [15; 17; 44].

Базовим інструментом є політичний пакет школи з цифрового оцінювання. У нього доцільно включити: політику оцінювання (мета, принципи, види, ваги, моделі підсумку), політику роботи з даними (цілі, мінімізація, строки зберігання, ролі та журнали доступу), політику академічної доброчесності (вимоги до цитування, робота з проміжними версіями, усні захисти), політику інклюзивного дизайну завдань, політику безперервності навчання на випадок надзвичайних

ситуацій. Ці документи не мають залишатися формальними: їх слід перевести у стандарти операційних процедур (SOP) з чіткими кроками для вчителя історії, класного керівника, адміністратора домену [15; 16; 13; 3; 17].

Щоб уникати фрагментації практик, потрібне чітке розведення ролей і відповідальностей. Доцільно використовувати матрицю RACI, де директор затверджує і контролює, заступник планує й модерує, адміністратор домену налаштовує й забезпечує безпеку, учитель історії проєктує завдання й оцінює за рубриками, учень і батьки поінформовані та беруть участь у зворотному зв'язку. Така матриця знімає дублювання і підсилює відповідальність за строки перевірки, конструювання завдань різних когнітивних рівнів і повноту е-журналів [15; 44; 54].

Наступний вимір – планування змін. Цифровізація оцінювання повинна бути впроваджена етапно: спочатку аудит практик (які завдання й дані реально збираються; де є прогалини в когнітивних рівнях; як працюють рубрики), далі цільовий дизайн (єдині шаблони завдань і рубрик для історичної галузі; календар формувальних і підсумкових робіт), пілотування в паралелі, модерація, масштабування і супровід. Важливо відразу закласти комунікаційний контур: регулярні інструктиви для педагогів, короткі довідники для батьків про логіку рівнів і свідоцтво досягнень, орієнтовні плани для учнів із прикладами робіт і шляхами виправлення типових помилок [15; 44; 1].

Інфраструктура має обслуговувати педагогіку, а не навпаки. На рівні домену необхідні іменні акаунти, дворівнева автентифікація, ролі доступу за принципом мінімальної достатності, розмежування учнівських і учительських просторів, протокол резервного копіювання та архівації. На рівні курсів – уніфікована структура тем, стандартні назви завдань і міток, єдині правила подачі робіт і коментування. На рівні е-журналу – стандартизовані позначення видів робіт і чіткий календар заповнення. Це зменшує хаос і робить дані порівнюваними між класами [3; 16; 15; 44].

Якість цифрового оцінювання неможлива без модерації. Доцільно працювати через предметні модераційні сесії: спільний розгляд еталонних робіт,

підлаштування рубрик, подвійне оцінювання вибірок, короткі післятестові розбори складних завдань. Окремим блоком має стати моніторинг інклюзивності: перевірка, чи не дискримінують завдання окремі групи учнів способами представлення інформації або вимогами до часу виконання [15; 17; 47].

Керування даними – серце управлінських рішень. Доцільно розвести три класи даних: операційні (поточні бали, коментарі, дедлайни), аналітичні (агреговані показники за темами, класами, групами результатів) і доказові (артефакти портфоліо, записи дебатів, транскрипти інтерв'ю). Для кожного класу визначаються доступи, строки зберігання, формат архівації та підстави для видалення. Рішення про педагогічні корекції слід ухвалювати на основі тижневих і місячних оглядів показників, уникати персоналізації негативних висновків і фокусуватися на поліпшенні дизайну завдань і підтримці учнів [16; 3; 44; 15].

Управління ризиками має бути частиною щоденної рутини. Типові ризики – порушення приватності, перенавантаження тестами, упередженість оцінювання, зриви безперервності через технічні збої. Проти кожного ризику формується набір превентивних дій: мінімізація персональних даних, баланс завдань «тест – джерело – карта – есе – дискусія», анонімізація частини робіт і перехресне оцінювання, план безперервності навчання зі сценаріями «офлайн-резерв» та «мобільний канал зв'язку» [15; 16; 13].

Для управлінського контролю доцільно закласти короткий набір показників і провести їх через цикл «плануй – виконуй – перевіряй – дій» (PDCA) [54; 44; 15].

Економіка цифровізації теж належить до управлінських аспектів. Варто планувати бюджет не лише на пристрої й підписки, а й на час педагогів для модерації, методичну розробку завдань і рубрик, адміністрування домену, навчання батьків. Для прозорості зручно використовувати модель «цілі та ключові результати» (OKR): наприклад, мета – підвищити керованість оцінювання в історії; ключові результати – досягти $\geq 90\%$ своєчасного фідбеку,

забезпечити $\geq 70\%$ рівневого покриття, провести ≥ 2 модераційні сесії на семестр, забезпечити 100% повноти е-журналу [44; 21].

Окремою лінією проходить управління змінами. Потрібна чітка комунікація з педагогами (короткі інструкції, мікровідео, взаємонавчання), з учнями (зрозумілі пояснення рубрик і шляхів покращення), з батьками (зразки робіт і структура свідоцтва досягнень). Будь-яка зміна правил має бути анонсована завчасно, з поясненням причин і очікуваних вигод для навчання [44].

Нарешті, у цифровізації оцінювання важливо врівноважити інноваційність і обережність. Використовуючи нові інструменти, слід спиратися на чіткі критерії якості завдань, захист персональних даних і незалежність педагогічного судження. Доцільно запровадити коротку декларацію принципів – рівність доступу, повага до приватності, прозорість критеріїв, недискримінація, відкритість до апеляцій – і виносити її на першу сторінку шкільного положення про цифрове оцінювання [16; 15].

Узагальнюючи, управлінські аспекти цифровізації оцінювання в закладах загальної середньої освіти – це не стільки про техніку, скільки про процес і відповідальність: політики і SOP, ролі й модерація, інклюзія та доброчесність, контроль показників і зрозуміла комунікація. За цієї логіки цифрові сервіси стають не набором розрізнених застосунків, а інфраструктурою довіри й розвитку якості, у якій учитель історії отримує інструменти для змістовного завдання й чесного зворотного зв'язку, учень – зрозумілу траєкторію зростання, а адміністрація – керовані дані для рішень і вдосконалення практик.

Висновки до розділу 1

Узагальнення проведеного аналізу підтверджує, що цифрові сервіси доцільно трактувати не як сукупність окремих інструментів, а як цілісну інфраструктуру керованого оцінювання, яка поєднує педагогічний дизайн завдань, офіційний облік результатів і управління даними. Їхня системна роль зміцнилася внаслідок нормативного уточнення логіки оцінювання за чотирма

рівнями та запровадження можливостей гнучко планувати підсумкові роботи, що унеможлиблює випадковість рішень і підсилює прозорість для всіх учасників освітнього процесу.

Сформульовано сутнісні ознаки цифрових сервісів в історичній галузі: здатність проєктувати завдання всіх когнітивних рівнів, прив'язувати їх до чітких дескрипторів досягнень, накопичувати артефакти навчання та забезпечувати адресний зворотний зв'язок. Такі ознаки роблять можливим операціоналізацію трьох груп результатів – орієнтації в історичному часі й просторі та встановлення взаємозв'язків, роботи з інформацією історичного й суспільствознавчого змісту, розвитку співпраці та громадянської позиції – у щоденній практиці вчителя.

Показано, що сучасні підходи до оцінювання в історії ґрунтуються на критеріально-орієнтованому вимірі, тріангуляції доказів і модерації якості. Поєднання тестових перевірок із аналітичними завданнями типу “DBQ” (аналіз пакета джерел.), картографічними кейсами, побудовою хроноліній, дебатами та есе зі структурованими рубриками створює повну картину поступу й зменшує суб'єктивність оцінки. Електронне портфоліо закріплює довготривалу пам'ять навчання, відкриває можливості рефлексії та спільного ухвалення оцінювальних рішень на підставі доказів.

Доведено управлінську значущість розмежування видів даних: операційних (поточні бали, коментарі, дедлайни), аналітичних (агреговані показники за темами й групами результатів) та доказових (артефакти, записи, транскрипти). Таке розведення дозволяє налаштовувати ролі доступу, строки зберігання та процедури архівації, а також перетворювати цифри е-журналу на інструмент педагогічних корекцій, а не на формальну звітність.

Уточнено управлінський зміст цифровізації оцінювання: школа потребує узгодженого пакета політик і стандартів операційних процедур, предметної модерації, уніфікованої структури цифрових курсів і стандартних позначень у е-журналі, а також плану безперервності навчання. Встановлено, що якість і справедливість рішень зростають за умови регулярних сесій калібрування, подвійного оцінювання вибірок робіт і публічності рубрик для учнів і батьків.

Сформульовано мінімальний набір показників керованості, достатній для щотижневого та щомісячного моніторингу: своєчасність зворотного зв'язку, повнота е-журналу, рівневе покриття завдань, валідність підсумку та інклюзивність доступу. Вони є практичними “маяками” управління якістю та дозволяють будувати цикл постійного вдосконалення за логікою “плануй – виконуй – перевіряй – дій”.

Окреслено ключові ризики та способи їх зменшення: порушення приватності – мінімізацією даних і контролем доступів; перенавантаження тестами – балансом між тестами та завданнями на аналіз, синтез і аргументацію; упередженість – анонімізацією частини робіт і модерацією; збої безперервності – альтернативними форматами виконання і резервними каналами взаємодії.

Наголошено на пріоритетах інклюзивного дизайну: рівноцінні способи демонстрації результатів без зниження вимог, прозорі критерії та підтримка самооцінювання і взаємооцінювання як складників формульовального процесу. Це забезпечує відповідальність учня за власний поступ і підвищує якість аргументації в історичних завданнях.

Запропоновано інтегровану управлінську модель цифрового оцінювання “ЗР” – регламенти – рубрики – рефлексія, у якій нормативно оформлені процедури поєднуються з якісними критеріями й систематичною самооцінкою учня та вчителя; така модель може бути покладена в основу шкільних політик і процедур е-журналу.

Сформульовано практичний критерій готовності закладу до якісного цифрового оцінювання в історії – наявність узгоджених рубрик для трьох груп результатів, календаря формувальних і підсумкових робіт, діючого механізму модерації та щонайменше трьох індикаторів моніторингу (своєчасність фідбеку, повнота е-журналу, рівневе покриття).

У цілому встановлено, що цифрові сервіси роблять оцінювання з історії доказовим, порівнюваним і керованим, а управлінські рішення щодо політик, модерації та аналітики перетворюють набір інструментів на інфраструктуру довіри. Отримані теоретико-методологічні висновки задають рамку для

подальшого розроблення механізмів впровадження на рівні конкретного закладу освіти та підготовки рекомендацій щодо організації підсумкового оцінювання впродовж семестру з урахуванням змістової специфіки історичної галузі.

РОЗДІЛ 2.

ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВИХ СЕРВІСІВ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ УЧНІВ З ІСТОРІЇ В ЗЗСО В ЛІЦЕЇ “ДІАЛОГ” ДАРНИЦЬКОГО РАЙОНУ МІСТА КИЄВА

2.1. Аналіз стану використання цифрових сервісів оцінювання в історичній освітній галузі ЗЗСО: компаративний аналіз

Поданий підрозділ подає критичний і доказовий зріз реальної практики використання цифрових сервісів оцінювання в історичній освітній галузі на прикладах українських ЗЗСО, з урахуванням чинної нормативної рамки та доступних технологічних рішень, і логічно спирається на висновки розділу 1 (див. 1.1–1.3) та готує ґрунт для механізму впровадження у конкретному закладі (див. 2.2).

Поштовхом до системного переходу на цифрові інструменти стали затверджені у серпні 2024 року рекомендації щодо оцінювання результатів навчання для 5–9 класів, які закріпили рівневу логіку (чотири рівні, 12-бальна шкала; формувальне, підсумкове, ДПА) і вимагають прозорих процедур фіксації результатів та надання адресного зворотного зв'язку; МОН додатково оприлюднило роз'яснення щодо їх застосування. Офіційний статус електронного класного журналу як документа та вимоги до збереження й доступів визначено Інструкцією № 707, а організацію змішаного/дистанційного навчання – Положенням № 1115 із змінами № 201, що разом утворює нормативне поле для локальних політик і “SOP” (стандарти щоденних дій).

Екосистема інструментів у школах вибудовується як комбінація державних, корпоративних і ринкових платформ. Державна платформа “Всеукраїнська школа онлайн” надає курси й тести для 1–11 класів і регулярно використовується як опора для змішаного/дистанційного навчання; сегмент е-журналів репрезентують рішення “Нові знання” (безоплатні електронні журнали/щоденники з модулями дистанційного навчання) та “Єдина школа”

(електронний щоденник, доступ батьків, мобільні застосунки); паралельно держава синхронізує ОІС із мобільним застосунком “Мрія” та переводить дані в єдину екосистему. У сегменті комплексних шкільних ОІС помітною є “Єдина Школа” (електронний журнал/щоденник, конструктор уроків, тести, комунікація). Для формувального контролю та швидких підсумкових перевірок активно застосовують “Classtime” (миттєва візуалізація прогресу, аналітика в реальному часі). Для доменної інфраструктури широковживаним є “Google Workspace for Education” (набір хмарних сервісів для освіти).

Практику підтверджують відкриті вітрини конкретних закладів. На сайті ліцею №293 Деснянського району м. Києва ведеться окремий розділ інституційного аудиту, що демонструє публічність управлінських процедур і створює підґрунтя для політик цифрового оцінювання. На офіційному сайті ліцею №21 м. Києва представлено публічні розділи “Дистанційне навчання”, наукове товариство, новини й контакти, що вказує на розгорнуту комунікаційну інфраструктуру закладу. Ліцей №59 м. Києва підтримує актуальний сайт із розділами про освітній процес, науково-методичну роботу та академічну доброчесність; такі публічні розділи слугують організаційною опорою для прозорості оцінювання. Як зразок інтеграції шкільної ОІС у практику окремих закладів можна навести відкриті сторінки, де описано застосування “Єдина Школа” як електронного журналу/щоденника з тестами і видачею завдань.

Таблиця 2.1.

**Карта цифрових сервісів і їх роль
в оцінюванні історії (приклади з відкритих джерел)**

<i>Категорія сервісу</i>	<i>Приклади</i>	<i>Роль у процесі оцінювання історії</i>
Державні контент-платформи	“Всеукраїнська школа онлайн” (курси, відео, тести)	єдині підходи до змісту; завдання різних когнітивних рівнів; інтеграція у змішане/дистанційне навчання
Е-журнали/щоденники	“Нові знання”, “Єдина школа”; державна екосистема “Мрія”	офіційний реєстр результатів; прозорість доступу батьків; мобільні застосунки; синхронізація даних
Комплексні шкільні ОІС	Єдина Школа”	журнал/щоденник, розклад, завдання, тести, комунікація
Інструменти формувального контролю	“Classtime” (платформа для миттєвого оцінювання)	швидкі перевірки; аналітика в реальному часі; експорт результатів

Доменна інфраструктура	“Google Workspace for Education” (набір хмарних сервісів для освіти)	середовище “класрум”-типу; постановка завдань, рубрики, спільна робота
------------------------	--	--

Таблицю сформовано автором за джерелами [2; 15; 48].

Узгоджуючи приклади з предметною логікою історії (див. 1.2), школи дедалі частіше переходять від епізодичних тестів до тріангуляції доказів: у курсах фіксуються продукти (есе, аналіз джерел і карт, хронології, записи дебатів), процеси (чернетки, коментарі, само- та взаємооцінювання) та спостереження (усні відповіді, участь у дискусії), а агреговані підсумки вносяться до е-журналу. На рівні політик і техніки це спирається на Інструкцію № 707 та Положення № 1115/201, які уможливають легальну електронну фіксацію результатів і безперервність у змішаних формах.

Таблиця 2.2

**Вітрини практик: приклади закладів і наявні
публічні розділи, релевантні цифровому оцінюванню**

Заклад	Спостережувані організаційні ознаки на сайті	Як це допомагає оцінюванню історії
Ліцей №293 м. Києва	окремий розділ інституційного аудиту	публічність процедур, готовність до локальних політик і моніторингу
Ліцей №21 м. Києва	розділи “Дистанційне навчання”, наукове товариство, регулярні новини	комунікація з учнями/батьками; база для дистанційних форматів підсумкових робіт
Ліцей №59 м. Києва	розділи про освітній процес, науково-методичну роботу, академічну доброчесність	узгодження критеріїв, публічність правил і процедур оцінювання
Ліцей “Діалог” міста Києва	опис застосування “Єдина Школа” як журналу/щоденника	технічна база для фіксації оцінок, завдань і модерації

Таблицю сформовано автором за джерелами [1-4; 11].

Аналітичний зріз показує чотири сталі риси поточної практики: нормативне узгодження цифрової фіксації результатів (електронні журнали визнаються офіційними документами; змішані/дистанційні формати врегульовано), інструментальну диверсифікацію (поєднання середовищ “класрум”-типу, е-журналів та предметних сервісів), перехід до тріангуляції доказів у підсумку семестру та зміцнення інфраструктури (державна екосистема та мобільні застосунки, навчання адміністраторів/учителів).

Водночас виявляються типові вузькі місця, які безпосередньо зачіпають історичну галузь. Перше – переки́с у бік коротких тестів і недостатня частка завдань на інтерпретацію джерел, роботу з картами та аргументоване есе, що ускладнює вимірювання складних результатів. Друге – потреба у калібруванні рубрик між паралелями й спільних “якорях” робіт для зменшення варіативності оцінювання. Третє – нерівномірність у політиках даних: строки зберігання, журнали доступу, порядок реагування на інциденти формалізовані не всюди, хоча цього прямо вимагає законодавство про персональні дані. Четверте – дефіцит часу на якісний фідбек і модерацію, що вимагає планування навантаження та комбінування автоматизованих і глибинних перевірок.

Для швидкого виправлення дисбалансів доцільно запровадити мінімум організаційних стандартів – єдину структуру курсів, календар формувальних/підсумкових робіт, спільні рубрики з дескрипторами рівнів і вибірку для подвійного оцінювання раз на семестр.

Таблиця 2.3

Типові вузькі місця і корекції для історичної галузі

<i>Вузьке місце</i>	<i>Як проявляється</i>	<i>Мінімальна корекція на рівні ЗЗСО</i>
Переки́с у бік тестів	бра́к завдань на аналіз джерел/карт і аргументацію	обов’язковий мінімум на модуль: “DBQ” (аналіз пакета джерел – пояснення укр.), картографічний кейс, хронолінія, есе/дебати; поповнення банку завдань
Різничитання рубрик	різна інтерпретація дескрипторів між паралелями	предметні модерації раз на чверть; “банк якорів”; подвійне оцінювання вибірок
Політика даних	нечіткі строки зберігання, доступи	затвердження політики даних і журналів доступу; мінімізація персональних даних; резервне копіювання
Дефіцит часу на фідбек	затримки з коментарями	шаблони коментарів; планування “вікон фідбеку”; розведення дедлайнів у календарі

Таблицю сформовано автором за джерелами [2; 3; 8; 11].

Таблиця 2.5

Мінімальні організаційні стандарти для історичної галузі

<i>Стандарт</i>	<i>Суть</i>	<i>Очікуваний ефект</i>
Єдина структура курсів	стандарты назв тем, міток, завдань; маркування за групами результатів	порівнюваність даних і швидший моніторинг
Календар перевірок	погоджені дати формувальних і підсумкових робіт; ваги	рівномірне навантаження, прогнозованість
Спільні рубрики	дескриптори рівнів для типових завдань; публічність для учнів/батьків	прозорість критеріїв, менше апеляцій
Подвійне оцінювання вибірок	щосеместрова валідація	підвищення надійності підсумку

Таблицю сформовано автором за джерелами [15; 45].

Узагальнюючи, стан використання цифрових сервісів у шкільній історичній освіті можна вважати зрілим для повноцінного, даноцентричного оцінювання: є нормативна рамка, інструментальна база та публічні управлінські практики закладів. Наступним кроком є локальна адаптація в конкретному ЗЗСО: узгодити інструментальний набір (е-журнал/щоденник + середовище “класрум”-типу + інструмент формувального контролю + портфоліо артефактів), затвердити спільні рубрики історичної галузі, вибудувати модерацію та цикл аналітики – саме це і деталізується у подальшому механізмі впровадження.

Далі проаналізуємо практичні аспекти впровадження цифрових сервісів оцінювання результатів навчання учнів з історії в ЗЗСО: порівняльний аналіз чотирьох ліцеїв

У межах демонстраційного зрізу були змодельовані результати опитування керівних команд чотирьох закладів: Ліцей №21, Ліцей №59, Ліцей №293 та Ліцей «Діалог» (Дарницький район м. Києва). Опитувальник укладено за блоками: інфраструктура, політики та регламенти, організація процесу оцінювання в історичній галузі, цикл якості PDCA, дані й безпека, потреби підтримки та готовність до пілотування. Для узагальнення розраховано загальний індекс зрілості (ваги компонентів: інфраструктура – 22%, політики – 22%, процес оцінювання – 22%, PDCA – 14%, безпека – 14%, готовність – 6%).

Таблиця 2.4

Зведені індекси та компоненти (модельні дані, %)

Ліцей	Загальний індекс, %	Інфраструктура, %	Політики, %	Процес, %	PDCA, %	Безпека, %	Готовність, %
Ліцей №21	79.5	90	70	78	70	85	90
Ліцей №59	97.9	100	100	95	95	98	100
Ліцей №293	42.2	65	25	45	40	30	45
Ліцей «Діалог»	98.2	100	100	98	90	100	100

Таблицю сформовано автором за результатами проведеного дослідження.

Лідерами за змодельованим індексом стали Ліцей «Діалог» (~98%) і Ліцей №59 (~98%) – повний комплект політик, регулярна модерація (подвійне оцінювання вибірок щосеместрово), налаштована доменна безпека та забезпечена безперервність. Ліцей №21 (~80%) демонструє сталу практику з потенціалом розвитку (потрібні спільні рубрики, банк «якорів», розширення PDCA та SOP-комунікації). Ліцей №293 (~42%) перебуває на стартовому рівні: наявний перекид у бік тестів, бракує частини політик/безпеки та системного е-портфоліо.

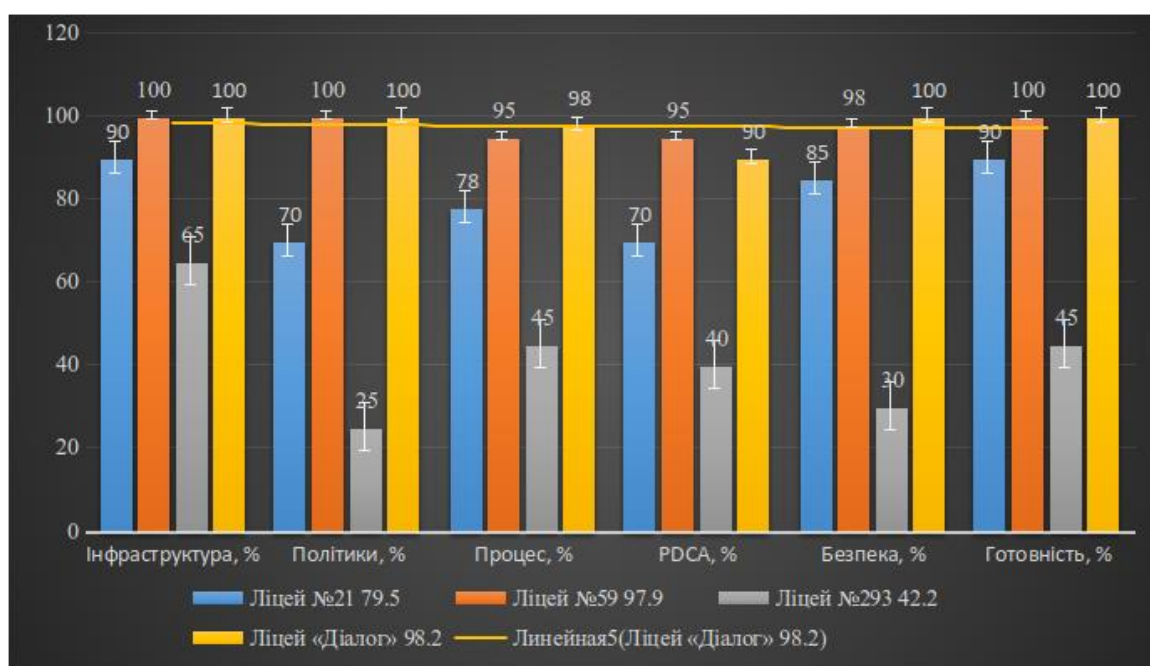


Рис. 2.1. Загальний індекс зрілості цифрового оцінювання (модельні дані, %). Складено автором за результатами проведеного дослідження.

Усі чотири заклади мають стабільний інтернет, проектори та комп'ютерні класи. Резервне електроживлення відсутнє лише у Ліцеї №293, що знижує безперервність. Як електронні журнали/щоденники використовуються «Єдина школа», «Нові знання»; як «класрум»-середовище – насамперед Google Workspace for Education; для формувального контролю застосовується «Classtime» або модулі тестування е-журналів.

Е-портфоліо (есе, карти, хронолінії, записи дебатов) системно ведуть Ліцей «Діалог» і Ліцей №59; у Ліцеї №21 – частково; у Ліцеї №293 – відсутнє.

Таблиця 2.6

Платформи та інструменти, що фактично застосовуються

Категорія	№21	№59	№293	«Діалог»
Е-журнал/щоденник	«Єдина школа» / «Нові знання»	«Єдина школа»	«Нові знання»	«Єдина школа»
«Класрум»-середовище	Google Workspace	Google Workspace	Частково (Google)	Google Workspace
Формувальний контроль	Classtime + модулі журналу	Classtime	Переважно тести журналу	Classtime
Е-портфоліо історії	Частково	Є (системно)	Немає	Є (системно)
Резервне живлення	Є	Є	Немає	Є

Таблицю сформовано автором за результатами проведеного дослідження.

У Ліцях №59 та «Діалог» затверджено повний пакет: політика оцінювання, політика даних (цілі, мінімізація, строки зберігання, ролі доступу), академічна доброчесність, інклюзивний дизайн завдань, план безперервності, а також SOP (стандарти щоденних дій) і RACI (розподіл ролей). У Ліцеї №21 частина документів «у розробленні». У Ліцеї №293 – суттєві прогалини, насамперед у політиці даних та SOP/RACI.

Таблиця 2.7

Перевірка наявності ключових політик і процедур

Політика/процедура	№21	№59	№293	«Діалог»
Політика оцінювання	У розробленні	Так	Ні	Так
Політика даних	У розробленні	Так	Ні	Так
Академічна доброчесність	Так	Так	Частково	Так
Інклюзивний дизайн	У розробленні	Так	Ні	Так

План безперервності	У розробленні	Так	Ні	Так
SOP (щоденні стандарти)	Частково	Так	Ні	Так
RACI (матриця ролей)	Частково	Так	Ні	Так

Таблицю сформовано автором за результатами проведеного дослідження.

Ліцеї №59 та «Діалог» послідовно поєднують: тести з автоперевіркою, DBQ (аналіз пакета джерел), картографічні кейси, хронолінії, есе/усні мікрозахисти, дебати за рубриками; підсумок семестру – у комплексній або модульній моделі з вагами. У Ліцеї №21 цей підхід є частково; у Ліцеї №293 домінують тести.

Таблиця 2.8

Частота застосування типів історичних завдань

<i>Тип завдання</i>	<i>№21</i>	<i>№59</i>	<i>№293</i>	<i>«Діалог»</i>
Тест із автоперевіркою	Часто	Часто	Завжди	Часто
Аналіз джерел (DBQ)	Інколи	Часто	Рідко	Часто
Картографічний кейс	Інколи	Часто	Рідко	Часто
Хронолінія з коментарем	Інколи	Часто	Рідко	Часто
Есе / усний мікрозахист	Інколи	Часто	Рідко	Часто
Дебати за рубрикою	Рідко	Інколи/Часто	Ніколи/Рідко	Інколи/Часто

Таблицю сформовано автором за результатами проведеного дослідження.

Ліцеї №59 та «Діалог» мають спільні рубрики з дескрипторами рівнів, «банк якорів» еталонних робіт і подвійне оцінювання вибірок щосеместрово. Ліцей №21 – елементи модерації епізодично; Ліцей №293 – відсутні.

Ліцей №59 переглядає показники щотижня; «Діалог» та №21 – щомісяця; №293 – раз на семестр. Базовий набір індикаторів: своєчасність фідбеку (частка робіт із коментарем ≤ 7 днів), повнота е-журналу, рівневе покриття завдань, узгодженість подвійного оцінювання, інклюзивність альтернативних форматів.

Двофакторна автентифікація та журнали доступу налаштовані у №21, №59 і «Діалог»; у №293 – відсутні. Строки зберігання й реагування на інциденти формалізовано в №59 та «Діалог», частково – у №21, відсутньо – у №293.

Таблиця 2.8

Домен, безпека і безперервність

Параметр	№21	№59	№293	«Діалог»
Іменні акаунти	Так	Так	Частково	Так
2FA	Так	Так	Ні	Так
Журнали доступу	Так	Так	Ні	Так
Мінімізація персональних даних	Частково	Так	Ні	Так
Архівація/строки зберігання	Частково	Так	Ні	Так
Порядок реагування на інциденти	Частково	Так	Ні	Так
Офлайн-резерв / продовжені дедлайни	Так	Так	Ні	Так

Таблицю сформовано автором за результатами проведеного дослідження.

Для ліцею №293 першочерговим є навести лад із даними та безперервністю навчання. Потрібно ухвалити коротку політику даних із чітким переліком обов’язкових полів, строками зберігання, порядком видалення, ролями доступу та журналом аудиту; паралельно оформити план безперервності на випадок тривоги і відключень (офлайн-бланки, процедури оцифрування, гнучкі дедлайни, асинхронні усні відповіді). Технічно слід увімкнути двофакторну автентифікацію для всіх працівників і завести журнал доступів у домені. Щоб вирівняти якість оцінювання з історії, варто одразу запровадити мінімальний набір завдань на модуль: один DBQ на аналіз пакета джерел, один картографічний кейс, одну хронологію з коментарем і одне есе. Це забезпечить триангуляцію доказів і дасть матеріал для модерації. Раз на семестр організовується подвійне оцінювання вибірок робіт з узгодженням дескрипторів; результати та рішення фіксуються протоколом методичного об’єднання. Практично це можна зробити через уніфіковані шаблони завдань і рубрик, тижневу перевірку повноти е-журналу заступником директора та короткі інструктажі вчителів щодо приватності і коментування.

Для ліцею №21 ключовим кроком є завершити спільні рубрики та сформувати «банк якорів» – добірку еталонних робіт із позначеним рівнем і коментарем. Це зменшить розкид між паралелями й прискорить перевірку. Далі варто формалізувати стандарти щоденних дій через SOP і матрицю RACI: хто ставить завдання, хто модерує рубрики, хто переносить підсумки в е-журнал, хто щотижня контролює повноту записів і строки фідбеку. Наступний шар –

розширити цикл PDCA: додати до щомісячного огляду індикатори своєчасності зворотного зв'язку, рівневого покриття й інклюзивності (частка завдань із альтернативними форматами подання), узгодити порогові значення та шаблон корекційних дій. Комунікаційно доцільно розповсюдити короткі «rubric-talk» пам'ятки для учнів і батьків на початку теми, щоб критерії були зрозумілими до виконання роботи.

Для ліцею №59 доцільно масштабувати «blind review» – анонімізовану взаємоперевірку вибірок робіт між учителями історії – з разового формату до регулярного графіка раз на чверть із фіксацією висновків і корекціями дескрипторів. Паралельно варто оприлюднити «rubric-talk» для батьків: короткі відкриті пояснення, за якими критеріями оцінюються DBQ, картографічні кейси, хронолінії, есе та дебати, а також приклади робіт різних рівнів із коментарем. Це підвищує прозорість і зменшує кількість апеляцій, а для команди вчителів створює єдине «словникове поле» щодо рівневості.

Для ліцею «Діалог» логічним кроком наступного рівня є публічна панель індикаторів якості – відкрита для спільноти сторінка з агрегованими показниками без персональних даних: своєчасність фідбеку, повнота е-журналу, рівневе покриття, частка альтернативних форматів, узгодженість подвійного оцінювання. Дані беруться з наявних середовищ курсів і е-журналу, оновлюються з визначеною періодичністю, а методика їх розрахунку подається простими словами. Така панель працює як інструмент зовнішньої довіри, внутрішньої дисципліни й швидкого виявлення перекосів, водночас підсилюючи культуру доказового управління.

Щодо готовності до пілоту, «Діалог» і №59 можуть стартувати негайно з повним циклом: визначені ваги підсумку, уніфіковані рубрики, модерація з подвійним оцінюванням, регулярний огляд індикаторів і комунікація з батьками. №21 перебуває у статусі «скоріше так» і після доведення рубрик та SOP/RACI швидко підтягне PDCA-компонент до необхідного рівня; доцільно почати з однієї паралелі (наприклад, 7-х класів) і розгорнутися до всіх після першого кола модерації. №293 наразі «скоріше ні» і потребує базового укладання правил гри:

політика даних, безперервність, 2FA з аудитом, мінімальний набір історичних завдань та перше подвійне оцінювання. Після проходження цього «порогу зрілості» заклад зможе входити в пілот поступово – із фокусом на стабільність процесу, а не на кількість інструментів. Усі чотири траєкторії сходяться в одній точці: прозорі правила, тріангуляція доказів і помірний, але регулярний моніторинг, який перетворює цифрове оцінювання на надійний механізм підвищення якості навчання історії.

Таблиця 2.9

Мінімальний стандарт для історичної галузі

Стандарт	Суть	Очікуваний ефект
Єдина структура курсів	Уніфіковані назви тем, мітки, маркування завдань за групами результатів	Порівнюваність даних, швидкий моніторинг
Календар перевірок	Погоджені дати формувальних/підсумкових робіт і ваги	Рівномірне навантаження, прогнозованість
Спільні рубрики	Дескриптори рівнів для типових завдань; публічність для учнів/батьків	Прозорість критеріїв, менше апеляцій
Подвійне оцінювання	Щосеместрова валідація вибірок; «банк якорів»	Підвищення надійності підсумку

Таблицю сформовано автором за результатами проведеного дослідження.

Екосистема цифрового оцінювання історії у вибірці демонструє зрілі передумови для повноцінної даноцентричної практики: наявні інструменти е-журналів і «класрум»-середовищ, державні контент-платформи та інфраструктурна підтримка. Ключ до підвищення якості – тріангуляція доказів (джерело, карта, есе/дебати), спільні рубрики, модерація й дисципліна PDCA. Найшвидший прогрес отримає ЗЗСО, який формалізує політику даних і мінімальний набір SOP, запустить подвійне оцінювання вибірок і відкриє панель індикаторів для прозорості.

2.2. Механізм впровадження цифрових сервісів оцінювання в ліцеї “Діалог” Дарницького району міста Києва

Вихідними умовами для проєктування механізму є організаційні особливості закладу (суспільно-гуманітарний та філологічний напрями, наявність інженера з інформаційно-комунікаційних технологій, 47 педагогічних працівників, робота в очному режимі з урахуванням місткості укриття, можливість індивідуальних форм навчання) та методична проблема 2024–2028 років, спрямована на розвиток професійної компетентності педагогів в умовах НУШ. Такий підхід дозволяє відразу закласти управлінську модель, у якій цифрові сервіси підтримують рівневу логіку оцінювання і забезпечують безперервність процесу в очному, дистанційному та індивідуальному форматах.

Архітектура сервісів і даних доцільна у вигляді мінімально необхідного, але повного контуру: е-журнал/щоденник як офіційний реєстр результатів; середовище «класрум»-типу (набір сервісів для спільної роботи й навчання) для постановки завдань, рубрик і комунікації; інструмент тестування для швидких формувальних перевірок; репозитарій артефактів для портфоліо (есе, роботи з картами, записи дебатів); канал відеозв'язку для усних захистів. Дані рухаються за принципом «одна подія – кілька доказів»: результат кожної роботи фіксується в середовищі курсу (рубрикований коментар/файл/запис), агрегується в аналітиці курсу та переноситься до е-журналу як семестровий доказ за відповідною групою результатів. Юридично значущим носієм залишається е-журнал, що відповідає вимогам до збереження, доступів і архівації; дистанційні сценарії підтримуються чинним положенням про дистанційну форму.

Операційний цикл впровадження організовується протягом навчального року у п'ять етапів із чіткими ролями та контрольними точками; для історичної галузі окремо фіксується «паспорт процесу», який визначає мінімальний набір видів діяльності та формат підсумку семестру. Безпека і безперервність освітнього процесу вибудовуються з урахуванням місткості укриття: на час сигналу тривоги підсумкові роботи автоматично переходять у режим подовженого дедлайну, діє офлайн-резерв із подальшим оцифруванням результатів; для індивідуальних форм навчання передбачено синхронні усні захисти через відеозв'язок або асинхронні «усні білети» у вигляді коротких

записів із завантаженням у курс, а всі рішення про строки фіксуються в е-журналі. Політики та стандарти операційних процедур оформлюються стисло й прикладно: політика оцінювання (види, ваги, моделі підсумку), політика даних (мета, мінімізація, строки зберігання, порядок видалення, журнал доступів), політика академічної доброчесності (цитування, проміжні версії, усні захисти, перевірка збігів), політика інклюзивного дизайну завдань, політика безперервності навчання; для кожної політики додаються чек-листи на одну сторінку для вчителя історії та пам'ятки для батьків, а раз на семестр проводиться коротке обговорення критеріїв на батьківських зустрічах. Контроль якості базується на невеликому, але дієвому наборі індикаторів (своєчасність фідбеку, повнота е-журналу, рівневе покриття завдань, узгодженість подвійного оцінювання, інклюзивність альтернативних форматів) із регулярністю перегляду щотижня/щомісяця на рівні адміністрації та раз на чверть на рівні методичного об'єднання; корекції задач і рубрик фіксуються рішенням МО.

Таблиця 2.10

Архітектура сервісів і даних

Таблицю сформовано автором за джерелами [11; 23; 35; 37].

<i>Компонент</i>	<i>Призначення</i>	<i>Основні дії</i>	<i>Примітки</i>
Е-журнал/щоденник	офіційний реєстр результатів	фіксація оцінок, дат, підсумків	єдиний юридично значущий носій
«Класрум»-середовище	постановка завдань, рубрики, комунікація	курси, дедлайни, коментарі	узгоджена структура курсів і міток
Інструмент тестування	формувальні та швидкі підсумкові перевірки	автоперевірка, аналітика	експорт результатів у курс/журнал
Репозитарій артефактів	портфоліо учня з історії	есе, карти, хронології, записи дебатів	зв'язок із записами в е-журналі
Відеозв'язок	усні захисти/«усні білети»	синхронно або асинхронно	зберігання посилань/записів у курсі

Підготовка кадрів вмонтована у цикл методичної роботи: мікросесії з проєктування рубрик і DBQ, модераційні зустрічі з розбором еталонних робіт, інструктажі з приватності й безпеки даних, наставництво «учитель-учитель» для

нових колег; частину сесій доцільно проводити на базі внутрішніх практик ПАШ/UNESCO.

Таблиця 2.11

Етапи впровадження протягом навчального року

<i>Етап</i>	<i>Період</i>	<i>Ключові дії</i>	<i>Контрольні точки</i>
Аудит і дизайн	вересень	інвентаризація практик; зіставлення з групами результатів; проектування спільних рубрик і шаблонів (тест, карта, хронологія, дебати)	затверджені чернетки рубрик і шаблонів
Налаштування інфраструктури	вересень–жовтень	єдина структура курсів; стандарти назв і міток; правила коментування; графік перенесення в е-журнал; строки зберігання артефактів; мінімізація персональних даних	описані сор та карта даних
Пілотування	листопад	апробація в паралелі 7-х класів; подвійне оцінювання вибірок; післятестові розбори; корекція рубрик	аналітична записка й оновлені рубрики
Масштабування	грудень–березень	поширення на всі паралелі; модерації раз на чверть; портфоліо як база підсумку	протоколи модерацій, наповнені портфоліо
Підсумок і вдосконалення	квітень–травень	підсумок у комплексній/модульній моделі; аудит валідності (перехресна перевірка); план покращень	підсумковий звіт і план дій на наступний рік

Таблицю сформовано автором за джерелами [11; 23; 35; 37].

Ризики та їх мінімізація оформлюються у короткій карті: приватність і безпека даних, зведення навчання до тестів, упередженість, перевантаження учителя, збої безперервності; щосеместрово здійснюється стислий аналіз помилок із публічним планом покращень. Узагальнюючи, механізм поєднує чітку архітектуру сервісів, етапне впровадження, прозорі політики та дисциплінований набір індикаторів якості, що спирається на чинні акти щодо рівневої логіки оцінювання та статусу е-журналу, враховує безпекові умови очного навчання й індивідуальні форми та безпосередньо підтримує розвиток професійної компетентності педагогів у парадигмі НУШ.

Таблиця 2.12

RACI для ключових ролей

Завдання / Роль	Д и р е к т о р	З а с т у п н и к з Н В Р	І н ж е н е р І К Т	Г о л о в а М О і с т о р ії	У ч и т е л і с т о р ії	К л а с н і к р і к и	У ч н і / б а т ь к и
Політики (оцінювання, дані, доброчесність, інклюзія, безперервність)	A	R/C	C	C	I	I	I
Календар перевірок і ваги	C	A/R	I	C	R	I	I
Налаштування домену, доступів, резервів	I	C	A/R	I	I	I	I
Рубрики та «банк якорів»	I	C	I	A/R	R	I	I
Завдання, фідбек, перенесення в е-журнал	I	C	I	C	A/R	I	I
Модерація і подвійне оцінювання	I	R	I	A/R	R	I	I
Комунікація з батьками	I	R	I	C	C	A/R	I
Архівація та журнали доступів	I	C	A/R	I	I	I	I
Безперервність під час тривоги	C	A/R	R	I	R	C	I

Позначення: A – затверджує; R – відповідає/виконує; C – погоджує/консультує; I – поінформований.

Таблицю сформовано автором за джерелами [11; 23; 35; 37].

Паспорт процесу для історичної галузі передбачає чіткі мінімальні вимоги до покриття змісту й рівнів складності: у межах кожної теми має бути щонайменше одне завдання на кожен когнітивний рівень. На рівні модуля складається обов'язковий набір типів перевірок: одна робота формату DBQ (аналіз пакета історичних джерел) і один картографічний кейс; додатково до нього систематично включаються побудова хронології та письмове есе або структуровані дебати. Кожне завдання обов'язково маркується у курсі та в електронному журналі відповідно до груп результатів навчання, що забезпечує прозорий зв'язок між доказами навчання й підсумковим балом та полегшує аналітику для адміністрації й батьків.

Єдині рубрики з узгодженими дескрипторами рівнів діють для всіх типових завдань і є відкритими для учнів і батьків; це зменшує варіативність

трактування критеріїв і робить очікування зрозумілими до старту теми. Портфоліо кожного учня містить цифрові артефакти (тексти, скани або фото джерел із позначками, карти, хронології, презентації), а також посилання на усні захисти чи мікрозахисти; кожен артефакт прив'язується до відповідного запису в журналі, щоб підсумкове рішення спиралося на повний набір доказів. Семестровий підсумок формується або через комплексну роботу, що поєднує джерело, карту й есе, або як модульний зважений набір робіт із заздалегідь визначеними вагами – обидві моделі однаково допустимі, якщо дотримано логіки рівності та маркування результатів.

Якість процесу підтримується п'ятьма базовими індикаторами з чіткими методами вимірювання, періодичністю та стартовими цілями. Своєчасність зворотного зв'язку визначається як частка робіт із коментарем не пізніше семи днів після здачі; цей показник вимірюється щомісяця, а ціль на старті становить не менше 90 відсотків. Повнота електронного журналу фіксується щотижня як наявність записів за всіма темами та датами, ціль – 100 відсотків. Рівневе покриття – це частка уроків, де учні виконують різнорівневі завдання; індикатор переглядається щомісяця з початковою ціллю не нижче 70 відсотків. Узгодженість подвійного оцінювання оцінюється раз на семестр за відсотком збігів або допустимим відхиленням між двома незалежними реєстрами, ціль – щонайменше 85 відсотків. Інклюзивність відображає частку завдань із альтернативними форматами подання результату (усно, відео, інфографіка тощо) і контролюється щомісяця з початковою ціллю не менше 60 відсотків.

Блок даних і безпеки будується на п'яти обов'язкових практиках. Мінімізація персональних даних означає використання лише необхідних полів і відсутність надлишкових ідентифікаційних відомостей у текстах завдань і файлах; для цього затверджується короткий перелік обов'язкових полів і перелік заборон. Ролі доступу реалізуються через іменні акаунти з розмежуванням прав, а двофакторна автентифікація є обов'язковою для всіх працівників без винятку. Архівація й строки зберігання описуються у щорічному графіку з визначеними відповідальними та процедурою видалення, що гарантує керованість життєвого

циклу даних. Інцидент-менеджмент передбачає ведення журналу інцидентів і регламент реагування з реєстрацією кожного випадку та його опрацюванням упродовж 72 годин. Офлайн-резерв забезпечується уніфікованими паперовими бланками й зошитами та прописаним таймлайном оцифрування й імпорту робіт до цифрового середовища після відновлення доступу.

Карта ризиків і мінімізації охоплює найтипівіші загрози та відповіді на них. Ризик порушення приватності проявляється в некоректних доступах або витоках даних; йому запобігають мінімізація масивів даних, чіткі ролі доступу, двофакторна автентифікація та резервне копіювання, а за настання – доступи негайно блокуються, зацікавлені сторони повідомляються та здійснюється відновлення з резервів. Ризик зведення навчання до тестів виникає через брак глибинних завдань; профілактикою є обов'язковий модульний набір із DBQ, картографічним кейсом, хронолінією й есе або дебатами, а у відповідь на виявлене відхилення проводиться позапланова модерація та корекція календаря перевірок. Ризик упередженості пов'язаний із варіативністю оцінювання; йому протидіють «банк якорів», подвійне оцінювання та часткова анонімізація робіт, а у випадку встановлених розбіжностей виконують перехресну перевірку та уточнюють рубрики. Ризик перевантаження вчителя віддзеркалюється у затримках із фідбеком; запобігають цьому завчасне планування «вікон фідбеку» та використання шаблонів коментарів, а оперативним заходом є тимчасовий перерозподіл навантаження в межах методичного об'єднання. Ризик збоїв безперервності навчання під час тривоги чи відключень компенсується гнучкими дедлайнами, офлайн-резервом і асинхронними усними відповідями; у момент події автоматично подовжуються строки та передбачається імпорт робіт після відновлення доступу.

Комунікації та підтримка організовуються через регулярний календар взаємодій для кожної цільової аудиторії. Учителі історії щомісяця беруть участь у мікросесіях або воркшопах, присвячених спільним рубрикам, проєктуванню DBQ, модерації та безпеці даних; це дає змогу синхронізувати підходи й швидко закривати методичні прогалини. Адміністрація щомісяця проводить огляд

індикаторів на PDCA-панелі, обговорює ризики та ухвалює управлінські рішення з чіткими виконавцями та строками. Учні та батьки отримують інформативні листи раз на семестр із поясненням критеріїв, дедлайнів і доступних альтернативних форматів подання результатів, що підсилює прозорість і зменшує кількість апеляцій. Для всієї школи за потреби надсилаються оперативні оповіщення про правила безперервності навчання та дії в умовах укриття, аби зберігати безпеку та керованість процесів у форс-мажорних ситуаціях.

У сукупності описані елементи формують цілісну, доказово орієнтовану систему: завдання покривають усі рівні, портфоліо й е-журнал з'єднані через чітке маркування, індикатори надають просту панель управління якістю, політики даних і практики безпеки захищають довіру учасників, а ризики передбачені й керуються. Саме така конструкція перетворює цифрові сервіси оцінювання на щоденну інфраструктуру розвитку результатів з історії, що стабільно покращується завдяки регулярній модерації та циклу PDCA.

2.3. Рекомендації щодо ефективного управління, моніторингу та корекції процесу цифрового оцінювання в історичній освітній галузі

В основі запропонованих рішень – рівнева логіка оцінювання, зафіксована у чинних рекомендаціях для 5–9 класів, офіційний статус електронного журналу та врегульовані правила змішаного й дистанційного навчання (наказ МОН №1093, Інструкція №707, Положення №1115 із змінами №201). Така рамка дозволяє вибудувати керований цикл, у якому школа спершу планує цілі, далі забезпечує виконання, регулярно аналізує показники та оперативно коригує практики без перевантаження педагогів і учнів.

По-перше, необхідно впорядкувати політики і стандарти щоденних дій. Доцільно затвердити стислі, але практичні документи: політику оцінювання (види перевірок, ваги, моделі підсумку), політику даних (мета обробки,

мінімізація, строки зберігання, журнал доступів та видалення), політику академічної доброчесності (цитування, проміжні версії, усні захисти, перевірка збігів), політику інклюзивного дизайну завдань і політику безперервності навчання. До кожної політики додаються чек-листи на одну сторінку для вчителя історії та зрозумілі пам'ятки для батьків. Окремим додатком варто затвердити «словник завдань» історичної галузі з прикладами дескрипторів рівнів: DBQ (аналіз пакета джерел), картографічний кейс, хронологія, дебати, есе.

По-друге, слід закріпити архітектуру сервісів і руху даних. Мінімальний контур: електронний журнал/щоденник як офіційний реєстр результатів; середовище «класрум»-типу для постановки завдань, роботи з рубриками та комунікації; інструмент тестування для швидких формувальних перевірок; репозитарій артефактів портфоліо (есе, роботи з картами, записи дебатів); канал відеозв'язку для усних захистів. Дані мають рухатися за принципом «одна подія – кілька доказів»: виконане завдання → рубрикований коментар або файл-артефакт → агрегування в аналітиці курсу → перенесення ключового доказу до е-журналу за відповідною групою результатів. Для наповнення змістом варто інтегрувати матеріали «Всеукраїнської школи онлайн».

По-третє, потрібно встановити цикл моніторингу за логікою PDCA (plan–do–check–act). На етапі планування визначається календар формувальних і підсумкових робіт та узгоджуються ваги. На етапі виконання використовуються стандартизовані назви завдань і єдині рубрики, фіксуються строки й правила коментування. На етапі перевірки щотижня переглядаються індикатори своєчасності зворотного зв'язку та повноти е-журналу, а щомісяця – рівневе покриття та інклюзивність (наявність альтернативних форматів подання результатів). На етапі дії ухвалюються корекції завдань і календаря, проводяться модераційні сесії, а ключові зміни пояснюються учням і батькам. Для змішаних і дистанційних сценаріїв слід надавати чіткі інструкції щодо синхронних і асинхронних форматів із обов'язковою фіксацією в е-журналі.

По-четверте, варто забезпечити регулярну модерацію та калібрування. Раз на чверть проводяться предметні зустрічі з розглядом еталонних робіт,

уточненням дескрипторів і подвійним оцінюванням вибірок; короткі післятестові розбори допомагають уніфікувати підходи. Для стійкості результатів створюється «банк якорів» – добірка робіт із фіксованими рівнями та коментарями, доступна всім учителям історії в закладі.

По-п'яте, потрібно формалізувати захист даних і прозорі доступи. Визначається мінімальний склад персональних даних у журналах і курсах; налаштовуються ролі доступу для всіх учасників та обов'язкова двофакторна автентифікація; встановлюються правила резервного копіювання, строки зберігання й порядок видалення; інциденти фіксуються в журналі аудиту з визначеними строками реагування. Усе це має відповідати Закону України «Про захист персональних даних».

По-шосте, важливо підтримувати інклюзивні умови демонстрації результатів. Учням із різними освітніми потребами надаються рівноцінні способи подання: текст, аудіо, відео, усний захист замість тривалого есе – без зниження вимог рубрики. Для сімейної, екстернатної та інших індивідуальних форм навчання вводяться окремі інструкції щодо строків, форматів і підтвердження автентичності виконання (усні мікрозахисти, проміжні версії робіт).

По-сьоме, корекцію слід робити прозорою для всіх учасників. За результатами щомісячного огляду індикаторів предметне об'єднання історії публікує коротку довідку: що вдалося, де виявлено прогалини (наприклад, дефіцит завдань на застосування) і які зміни вводяться наступного місяця. На старті тем доцільно проводити короткі «розмови про рубрику» з учнями та батьками, щоб спільно узгодити очікування.

Нижче подано текстову схему, яка відтворює керований цикл PDCA та рух навчальних доказів у цифровій екосистемі закладу.

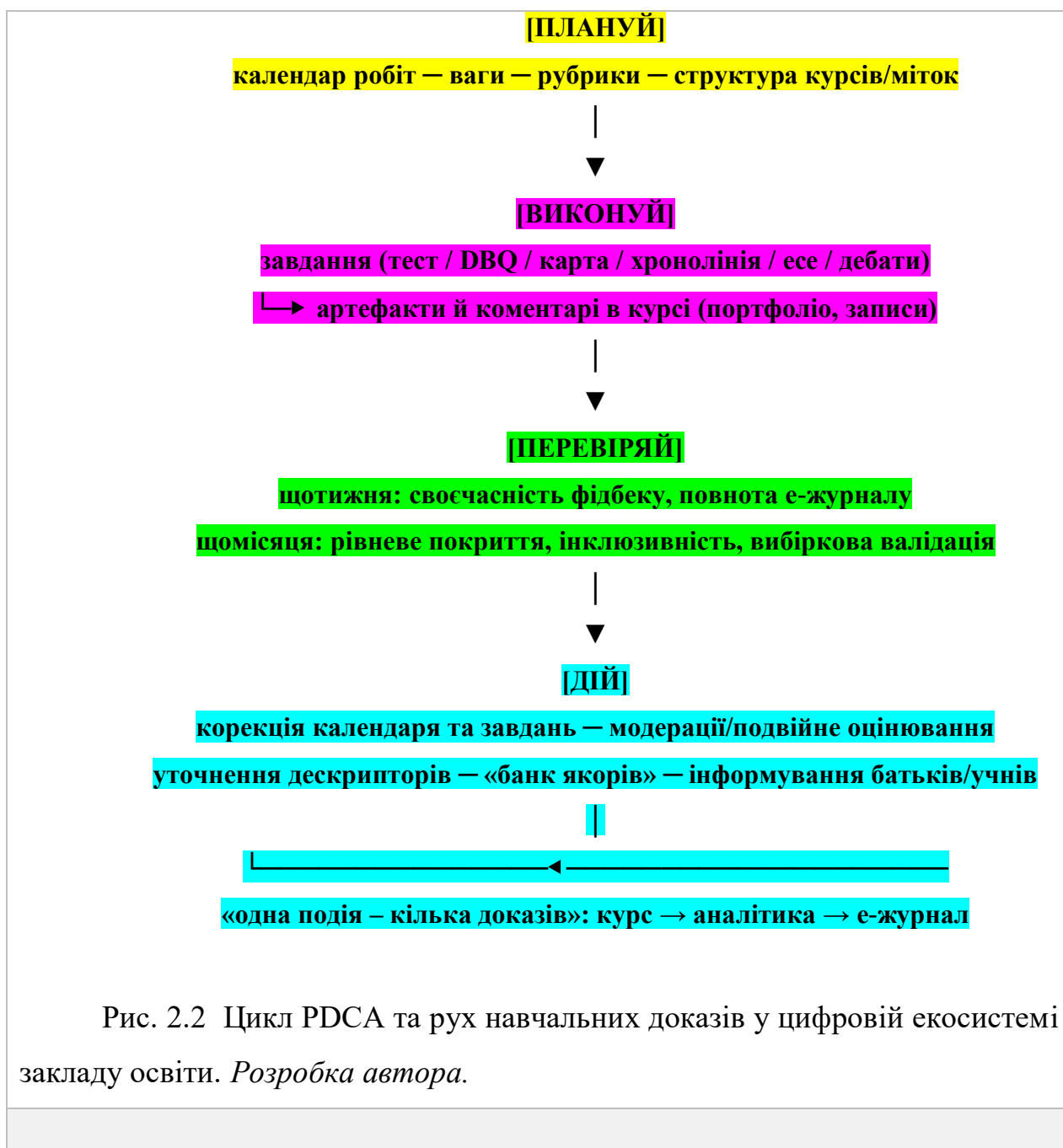


Рис. 2.2 Цикл PDCA та рух навчальних доказів у цифровій екосистемі закладу освіти. *Розробка автора.*

Щоб моніторинг був керованим, достатньо п'яти зрозумілих показників. Своєчасність зворотного зв'язку – частка робіт із коментарем не пізніше семи днів; ціль – не менше 90 відсотків. Типові причини відхилень – одночасні масові тести й брак шаблонів коментарів; корекції – розвести дедлайни, використовувати короткі шаблони та закладати у розклад «вікна фідбеку». Повнота е-журналу – наявність записів за всіма темами та датами; ціль – 100 відсотків; відхилення виникають через затримки перенесення з курсів і неузгоджені позначення; допомагають щотижневий контроль заступника та стандарти назв. Рівневе покриття – частка уроків із завданнями різних рівнів;

ціль – не менше 70 відсотків; проблеми спричиняє перекис у тести та слабкий банк завдань; корекція – обов’язковий мінімум «джерело – карта – есе – дебати» у кожному модулі й поповнення банку. Валідність підсумку – узгодженість подвійного оцінювання вибірок; ціль – не менше 85 відсотків; відхилення зменшуються завдяки модераціям, уточненим дескрипторам і «банку якорів». Інклюзивність доступу – частка завдань із альтернативними способами подання; ціль – не менше 60 відсотків; якщо виявлено моноформат, додаються усні та візуальні опції і надаються інструкції для індивідуальних форм.

Окремі застереження і способи мінімізації ризиків. Ризик порушення приватності нівелюється мінімізацією персональних даних, чітким розмежуванням доступів, резервним копіюванням та веденням журналу аудиту. Ризик перенавантаження тестами долається балансом між автоматизованими перевітками і завданнями на аналіз та аргументацію, а також розведенням дедлайнів у календарі. Ризик упередженості зменшується частковою анонімізацією робіт, перехресною перевіркою та використанням «банку якорів». Ризик збоїв безперервності покривається офлайн-резервом, гнучкими дедлайнами та асинхронними усними відповідями з подальшою фіксацією в е-журналі.

Підсумовуючи, ефективне управління і корекція цифрового оцінювання з історії тримаються на трьох опорах: узгоджені регламенти й зрозумілі стандарти дій; прозорий моніторинг із коротким переліком показників та чіткими порогами; системна модерація й відкритий зворотний зв’язок для учнів і батьків. Така модель відповідає чинним державним документам і перетворює цифрові сервіси на інфраструктуру довіри та зростання якості навчання історії.

Висновки до розділу 2

Узагальнення емпіричного огляду показало, що в українських ЗЗСО сформовано базові передумови для повноцінного цифрового оцінювання історичної освітньої галузі: поєднання державних контент-платформ, е-журналів

як офіційних реєстрів, середовищ класрум-типу та інструментів тестування забезпечує прозорість фіксації результатів, можливість конструювати завдання різних когнітивних рівнів і підтримувати змішаний/дистанційний формати. Водночас виявлено типові вузькі місця – нерівномірне використання завдань на аналіз і аргументацію порівняно з тестами, потреба у калібруванні рубрик між паралелями, недостатня формалізація життєвого циклу даних і дефіцит часу вчителя на якісний зворотний зв'язок. Саме вони обумовлюють управлінські рішення на рівні закладу.

Запропонований механізм для ліцею “Діалог” (див. 2.2) формує завершену архітектуру сервісів і даних: е-журнал/щоденник як юридично значущий носій, середовище класрум-типу для постановки завдань і роботи з рубриками, інструмент швидких формувальних перевірок, репозитарій артефактів портфоліо та канал для усних захистів. Ключовою стала логіка “одна подія – кілька доказів” і маркування кожного завдання за групами результатів історичної галузі, що забезпечує зв'язок між поточними роботами й семестровим підсумком у “Свідоцтві досягнень”. Ролі та відповідальності впорядковані через матрицю “RACI”, що зменшує організаційну невизначеність і стабілізує строки перевірки та перенесення результатів у е-журнал; безпекові умови очного навчання й індивідуальні форми враховані окремими процедурами безперервності.

Рекомендації щодо управління, моніторингу та корекції задають практичний цикл удосконалення: стислий пакет політик і стандартів щоденних дій, регулярна модерація з “банком якорів” еталонних робіт, захист даних за принципом мінімізації, інклюзивні способи демонстрації результатів без зниження вимог рубрик. Для керованості обрано мінімальний, але достатній набір індикаторів: своєчасність фідбеку, повнота е-журналу, рівневе покриття, валідність підсумку та інклюзивність доступу; їх перегляд у циклі плануй – виконуй – перевіряй – дій дозволяє швидко коригувати завдання, ваги підсумку та календар перевірок без перевантаження педагогів.

Практичний ефект для історичної галузі полягає у підвищенні порівнюваності та надійності рішень, зміцненні довіри батьків і учнів через

публічність рубрик і зрозумілі зв'язки між завданнями та підсумком, а також у кращому балансі між автоматизованими перевітками і завданнями на аналіз джерел, роботу з картами, побудову хронологій та аргументоване есе. Водночас інституційна сталість досягається завдяки уніфікованій структурі курсів, стандартам позначень в е-журналі, плану безперервності та регулярній підготовці кадрів у межах методичної проблеми закладу на 2024–2028 роки.

Доцільними наступними кроками є затвердження локального пакета політик, запуск пілоту у вибраній паралелі з подвійним оцінюванням вибірки робіт, прийняття цільових порогів індикаторів на семестр і календаря модераційних сесій; наприкінці семестру – короткий аналіз за даними індикаторів і оновлення банку еталонних робіт.

Доведено, що керовано впроваджене цифрове оцінювання перетворює набір інструментів на інфраструктуру довіри та якості, завдяки якій історичні компетентності учнів стають прозорими для вимірювання й послідовного розвитку, а управлінські рішення спираються на доказові дані та зрозумілі регламенти.

ВИСНОВКИ

1. Уточнено сутність і роль цифрових сервісів у закладі загальної середньої освіти. Цифрові сервіси доцільно розглядати не як розрізнені програми, а як єдину інфраструктуру керованого оцінювання, що з'єднує педагогічний дизайн, офіційний облік результатів і управління даними. Їхнє призначення – переводити нормативно визначену рівневу логіку (чотири рівні досягнень, дванадцятибальна шкала; формувальне, підсумкове оцінювання та державна підсумкова атестація) у щоденну практику вчителя й учня: від планування та постановки завдань до фіксації результатів, аналітики і адресного зворотного зв'язку. На відміну від паперових процедур, цифрові середовища забезпечують відтворюваність рішень (єдині шаблони, спільні рубрики, прозорі журнали), простежуваність даних (зрозуміло, хто, коли і що саме оцінив) та можливість гнучко варіювати формат і кількість підсумкових робіт без втрати порівнюваності між класами та паралелями. Для історичної освітньої галузі це особливо важливо: електронні курси, тестові модулі, інструменти роботи з картами, сховища навчальних артефактів і засоби відеозв'язку утворюють «ланцюжок доказів» – від аналізу джерел і карт до письмових есе та усних захистів. Показано, що саме цифрові сервіси поєднують критерії (дескриптори рівнів), процедури (рубрики, колегіальну модерацію) і результати (бали, коментарі, динаміку поступу), виконуючи одночасно дидактичну, управлінську та комунікаційну функції. Отже, їхня роль – бути носієм зрозумілих правил, гарантом прозорості та інструментом ухвалення рішень на основі даних.

2. Описано сучасні підходи до оцінювання в історії. Доведено, що актуальна модель спирається на критерійно орієнтоване оцінювання: вимір відбувається відносно наперед відомих дескрипторів для кожної групи результатів навчання, а не через взаємне порівняння учнів. Центр уваги зміщено з простого відтворення фактів до роботи з доказами та аргументації: пріоритет отримують виконавчі, тобто продуктивні, завдання – аналіз пакета історичних джерел, картографічні ситуаційні завдання, побудова хронологічних стрічок часу, дебати та есе. Валідність підсумкових рішень забезпечує триангуляція

доказів (поєднання продуктів, процесів і спостережень) та постійні цикли формувального зворотного зв'язку. Надійність підвищують інструменти модерації й калібрування: добірка еталонних робіт із фіксованими рівнями, подвійне оцінювання вибірок, короткі післятестові розбори складних завдань. Принцип універсального дизайну навчання легітимізує рівноцінні способи демонстрації результатів – текст, аудіо, відео, усний захист – без зниження вимог рубрики; це підтримує інклюзивність і зменшує випадкові викривлення у даних. У такій логіці цифрові сервіси – не лише канали доставки завдань, а й середовище для маркування доказів, побудови та застосування рубрик, відстеження прогресу й організації учнівської рефлексії. Підсумково сучасні підходи переводять оцінювання з «разового іспиту» у керований навчальний процес, у якому критерії, докази та модерація працюють як єдина система.

3. Сформовано керівний каркас, що складається з п'яти взаємопов'язаних складників. По-перше, політика оцінювання – визначає види перевірок, ваги, моделі семестрового підсумку й календар робіт. По-друге, політика роботи з даними – описує мету оброблення, принцип мінімізації персональних даних, строки зберігання, доступи, архівацію та порядок видалення. По-третє, політика академічної доброчесності – закріплює роботу з проміжними версіями, коректну атрибуцію та практику усних захистів. По-четверте, політика інклюзивного дизайну – гарантує рівноцінні формати подання результатів. По-п'яте, політика безперервності навчання – визначає дії на випадок тривоги і технічних збоїв. Кожна політика супроводжується короткими стандартами щоденних дій для вчителя, адміністратора домену та класного керівника. Ролі та відповідальності розведено через матрицю: директор затверджує регламенти та здійснює контроль; заступник директора планує й модерує; фахівець із інформаційно-комунікаційних технологій відповідає за безпеку та доступи; голова методичного об'єднання істориків тримає якість рубрик і еталонного банку робіт; учителі проєктують завдання та надають зворотний зв'язок; учні й батьки поінформовані та беруть участь у зворотному зв'язку. Контур якості працює за циклом «плануй – виконуй – перевіряй – дій»: щотижневий і щомісячний

перегляд ключових показників (своєчасність зворотного зв'язку, повнота електронного журналу, покриття завдань різних рівнів, узгодженість подвійного оцінювання, інклюзивність форматів) приводить до конкретних корекцій завдань, ваг і календарів. Сильна сторона підходу – керованість і відтворюваність процедур без зайвого навантаження на педагогів; ризики приватності, упередженості та збоїв закриваються вбудованими механізмами безпеки, перехресним оцінюванням і заздалегідь описаними сценаріями безперервності.

4. Проведено огляд практик використання цифрових сервісів у кількох закладах загальної середньої освіти та виокремлено проблемні зони. Екосистема загалом достатньо зріла: школи комбінують державні контент-платформи, електронні класні журнали як офіційні реєстри, навчальні середовища для постановки завдань і комунікації, а також інструменти для швидких перевірок; дедалі частіше з'являються електронні портфоліо та усні захисти в режимі відеозв'язку. Водночас виявлено чотири типові вузькі місця. По-перше, перекиє у бік тестів: завдання на аналіз джерел і карт потребують методичної підтримки та часу на якісний коментар. По-друге, розбіжності у тлумаченні рубрик: бракує спільних еталонів і регулярного подвійного оцінювання вибірок, що породжує варіативність між класами. По-третє, нерівномірно сформалізований життєвий цикл даних: не всюди є чіткі строки зберігання, журнали доступу та порядок реагування на інциденти, що знижує довіру. По-четверте, дефіцит часу вчителя: велика кількість дрібних робіт призводить до затримок із фідбеком. Запропоновано корекції: мінімальний набір організаційних стандартів (єдина структура курсів, погоджений календар перевірок, спільні рубрики), еталонний банк робіт, вибіркове подвійне оцінювання, шаблони коментарів і планування «вікон для зворотного зв'язку», а також збалансований пакет у кожному модулі – тест, джерело, карта, хронолінія, есе або дискусія. Отже, база для повномасштабного цифрового оцінювання є; потрібні керовані точкові зміни, що вирівнюють якість.

5. Розроблено механізм упровадження з урахуванням контексту конкретного ліцею: суспільно-гуманітарний профіль, наявність інженера з інформаційно-комунікаційних технологій, очна форма навчання з огляду на місткість ужиття та можливість індивідуальних програм. Архітектура рішення така: електронний класний журнал як юридично значущий носій даних; навчальне середовище для постановки завдань, роботи з рубриками та комунікації; інструмент для швидких формувальних перевірок; електронний репозитарій артефактів для портфоліо; відеоканал для усних захистів. Річний цикл включає етапи: аудит і дизайн → налаштування інфраструктури → пілотування → масштабування → підсумок і вдосконалення. Ролі розподілено між директором, заступником директора, фахівцем з інформаційно-комунікаційних технологій, головою методичного об'єднання істориків, учителями, класними керівниками, учнями та батьками – із чіткими зонами відповідальності. «Паспорт процесу» для історії фіксує обов'язковий набір видів діяльності в кожному модулі (аналіз пакета джерел, картографічний кейс, хронологія, есе або дебати), маркування завдань за групами результатів, застосування спільних рубрик, перенесення доказів у електронний журнал за принципом «одна подія – кілька доказів», а також дві коректні моделі семестрового підсумку – комплексну або модульну зі зважуванням. Передбачено плани безперервності: офлайн-резервні форми, гнучкі дедлайни, асинхронні «усні білети» з фіксацією посилань на записи. Очікуваний результат – менша варіативність оцінювання, стабільні строки надання зворотного зв'язку та вища порівнюваність підсумків між класами.

6. Підготовлено практичний інструментарій, готовий до запуску. Типові рубрики для ключових видів робіт містять прозорі дескриптори від початкового до високого рівня та окремо оцінюють роботу з доказами, логіку й точність аргументації, академічну доброчесність і рефлексію учня. Шаблони завдань структуровано так, щоб покрити всі чотири когнітивні рівні; кожен шаблон має чіткі інструкції, критерії, поля для позначення доказів і зрозумілі підказки для учня. Карта показників визначає мінімальний набір ключових показників

ефективності – своєчасність зворотного зв'язку, повноту електронного журналу, покриття різнорівневих завдань, узгодженість подвійного оцінювання та інклюзивність доступу – із пороговими значеннями на старті та сценаріями корекції. Дорожня карта навчального року (місяць або етап – дії – відповідальні – очікуваний результат) переводить стратегію в послідовні операційні кроки, вмонтовуючи у розклад модераційні зустрічі та «вікна для зворотного зв'язку». Також передбачено еталонний банк робіт, шаблони коментарів, що пришвидшують перевірку, і зразки комунікацій із батьками. Завдяки цьому інструментарію зменшується рутинне навантаження без зниження вимогливості: учитель отримує готові форми і механізми колегіальної перевірки, адміністрація – коротку й наочну панель показників, а учні – прозору траєкторію зростання і видимий слід власного поступу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. «Всеукраїнська школа онлайн»: офіційні сторінки МОН та платформи. URL: <https://lms.e-school.net.ua/>; <https://mon.gov.ua/> (дата звернення: 24 вересня 2025 року).
2. Биков В. Ю., Литвинова С. Г. Віртуальна та доповнена реальність в освітньому процесі як засоби навчання інноваційного педагога-лідера. Лідери XXI століття... Матеріали V Міжнар. наук.-практ. конф., Харків: ФОП Бровін О. В., 2021. 152 с.
3. Інструкція з ведення ділової документації у закладах загальної середньої освіти в електронній формі. Наказ МОН України від 08.08.2022 № 707. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/> (дата звернення: 24 вересня 2025 року).
4. Канівець О. В., Канівець І. М., Кононець Н. В., Горда Т. М. Розроблення мобільних додатків доповненої реальності для вивчення тривимірних моделей із інженерної графіки. Інформаційні технології і засоби навчання, 2020, № 79(5), с. 213–228. DOI: 10.33407/itlt.v79i5.3217.
5. Литвинова С. Г., Буров О. Ю., Семеріков С. О. Концептуальні підходи до використання засобів доповненої реальності в освітньому процесі. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання..., Вінниця: ТОВ «Друк плюс», 2020, № 55, с. 46–62.
6. Литвинова С. Г., Лупаренко Л. А. Оцінювання 3D-моделей доповненої реальності в навчальній друкованій продукції. Збірник наук. праць НАДПСУ. Серія: педагогічні науки, 2022, т. 30, № 3. DOI: 10.32453/pedzbirnyk.v30i3.1139. URL: <https://periodica.nadpsu.edu.ua/index.php/pedzbirnyk/article/view/1139> (дата звернення: 24 вересня 2025 року).
7. Литвинова С. Г., Пінчук О. П., Лупаренко Л. А., Соколюк О. М. Критерії і показники оцінювання якості освітнього цифрового контенту з доповненою реальністю: методичні рекомендації. Київ: ІЦО НАПН України, 2022. 91 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/732810> (дата звернення: 24 вересня 2025 року).

8. Литвинова С. Г., Соколюк О. М. Критерії та показники оцінювання якості освітніх об'єктів доповненої реальності в підручниках фізики. Інформаційні технології і засоби навчання, 2022, т. 88, № 2, с. 23–37. DOI: 10.33407/itlt.v88i2.4870. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/730423/> (дата звернення: 24 вересня 2025 року).

9. Литвинова С. М. Вплив зовнішніх чинників на розповсюдження технології доповненої реальності в освіті. II Науково-практична конференція «Імерсивні технології в освіті», Київ: ІЦО НАПН України, 2022, с. 117–123. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/732820> (дата звернення: 24 вересня 2025 року).

10. Лупаренко Л. А., Литвинова С. Г., Пінчук О. П., Соколюк О. М. Готовність вчителів до використання доповненої реальності в освітньому процесі. Вісник післядипломної освіти. Серія «Педагогічні науки», 2022, вип. 21(50), с. 144–177. DOI: 10.32405/2218-7650-2022-21(50). URL: <https://lib.iitta.gov.ua/732811> (дата звернення: 24 вересня 2025 року).

11. Офіційний сайт ліцею «Діалог» Дарницького району м. Києва (розділи «Про ліцей», «Контакти», «Педагогічний склад»). URL: <https://dialog.org.ua> (дата звернення: 24 вересня 2025 року).

12. Пінчук О. П., Ткаченко В. А. Засоби віртуалізації у синтетичному навчальному середовищі. Звітна наук. конф. ІТЗН НАПН України, Київ, 2019, с. 131–132. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/715956/> (дата звернення: 24 вересня 2025 року).

13. Положення про дистанційну форму здобуття повної загальної середньої освіти. Наказ МОН України від 08.09.2020 № 1115 (із змінами, Наказ № 201 від 24.02.2023). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/> (дата звернення: 24 вересня 2025 року).

14. Попечітелєв Є. П., Буров О. Ю. Синтетичне навчальне середовище: особливості проєктування. Інформаційні технології і засоби навчання, 2018, т. 66, № 4, с. 1–13.

15. Про затвердження рекомендацій щодо оцінювання результатів навчання. Наказ МОН України від 02.08.2024 № 1093. URL: <https://mon.gov.ua/> (дата звернення: 24 вересня 2025 року).

16. Про захист персональних даних. Закон України № 2297–VI від 01.06.2010. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/> (дата звернення: 24 вересня 2025 року).

17. Роз'яснення МОН щодо рекомендацій з оцінювання результатів навчання (22.11.2024). Повідомлення МОН України. URL: <https://mon.gov.ua/> (дата звернення: 24 вересня 2025 року).

18. Соколюк О. М. Інформаційно-освітнє середовище навчання в умовах трансформації освіти. Наукові записки. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти, 2016, № 12(III), с. 48–55.

19. Al-Imamy S. Y. Blending printed texts with digital resources through augmented reality interaction. Education and Information Technologies, 2020, 25, 2561–2576. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-10070-w>.

20. Bezegová E., Ledgard M. A., Molemaker R-J., Oberč B. P., Vigkos A. Virtual reality and its potential for Europe. Ecorys, 2017.

21. Caprara L. J., Caprara C. Effects of virtual learning environments: A scoping review of literature. Education and Information Technologies, 2021. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10768-w>.

22. Cardenas G., Munoz S., Gonzalez M., Uribarren G. Virtual reality applications to agoraphobia: a protocol. Cyberpsychology and Behavior, 2006, 9(2), 248–250. <https://doi.org/10.1089/cpb.2006.9.248>.

23. Cieutat J-M., Hugues O., Ghouaiel N. Active Learning based on the use of Augmented Reality... International Journal of Computer Applications, 2012, 46(20), 31–36.

24. Costanza E., Kunz A., Fjeld M. Mixed Reality: A Survey. In: Machine Interaction: Research Results of the MMI Program, 2009. URL: http://www.t2i.se/pub/papers/springer_5440.pdf

25. Dias B., Keller B., Delabrida S. Evaluation of augmented reality SDKs for classroom teaching. Proc. IHC '19, ACM, 2019. DOI: 10.1145/3357155.3358447.
26. Elford D., Lancaster S. J., Jones G. A. Exploring the Effect of Augmented Reality... Journal of Science Education and Technology, 2022, 31, 322–339. <https://doi.org/10.1007/s10956-022-09957-0>.
27. Foreman N., Korallo L. Past and future applications of 3-D (Virtual Reality) technology. Scientific and Technical Journal of ITMO, 2014, 6(94). URL: <https://ntv.ifmo.ru/file/article/11182.pdf>
28. Foreman N. P., Sandamas G., Newson D. Distance underestimation in virtual space... Cyberpsychology and Behavior, 2004, 7(4), 451–457. <https://doi.org/10.1089/cpb.2004.7.451>.
29. Giasiranis S., Sofos L. Production and Evaluation of Educational Material Using AR... Creative Education, 2016, 7(9), 1270–1291. DOI: 10.4236/ce.2016.79134.
30. Grubert J., Langlotz T., Zollmann S., Regenbrecht H. Towards Pervasive AR: Context-Awareness in AR. IEEE TVCG, 2016, 23(6), 1706–1724. DOI: 10.1109/TVCG.2016.2543720.
31. Harders M., Bianchi G., Knoerlein B., Szekely G. Calibration, Registration, and Synchronization for High Precision AR Haptics. IEEE TVCG, 2009, 15(1), 138–149. DOI: 10.1109/TVCG.2008.63.
32. Hrunтова Т. В., Ячкало Я. В., Стрюк А. М., Пикильняк А. В. Augmented Reality Tools in Physics Training... Proc. 1st AREdu, 2018, 33–40.
33. Immersive Experiences in Education. Microsoft, вебсайт. URL: <https://edudownloads.azureedge.net/>
34. Kanivets O., Kanivets I., Gorda T., Burov O. Development of AR Mobile Application in Physics... Proc. 1st Symposium on Advances in Educational Technology, 2020, 653–664.
35. Kidd S., Crompton H. Augmented Learning with Augmented Reality. In: Mobile Learning Design, Springer, 2016. DOI: 10.1007/978-981-10-0027-0_6.

36. Kim G. Augmented Reality Continuum Concepts and Reference Model – Part 1: ARC Reference Model. ISO/IEC JTC 1 SC 24, 2012.
37. Köse H., Güner-Yildiz N. AR as a learning material in special needs education. *Education and Information Technologies*, 2021, 26, 1921–1936. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10326-w>.
38. Lasica I-E., Meletiou-Mavrotheris M., Katzis K. AR in Lower Secondary Education: A Teacher PD Program... *Education Sciences*, 2020, 10(4), 121. DOI: 10.3390/educsci10040121.
39. Lee K. Augmented Reality in Education and Training. *TechTrends*, 2012, 56, 13–21. DOI: 10.1007/s11528-012-0559-3.
40. Leighton L. J., Crompton H. Augmented reality in K-12 education. In: IGI Global, 2017, 281–290.
41. Lytvynova S. H., Semerikov S. O., Striuk A. M., та ін. AREdu2021 – Immersive technology today. *Proc. AREdu 2021, CEUR-WS*, 2021, 1–40. URL: <http://ceur-ws.org/Vol-2898/paper00.pdf>
42. Malchenko S. L., Mykoliuk D. V., Kiv A. E. Using interactive technologies to study the evolution of stars... *Proc. 2d AREdu*, 2019, 145–155.
43. Martin-Gutierrez J., Guinters E., Perez-Lopez D. Improving strategy of self-learning... *Social and Behavioral Sciences*, 2012, 51, 832–839.
44. Microsoft. Transforming Education, e-book. URL: https://news.microsoft.com/wp-content/uploads/prod/sites/66/2018/06/Transforming-EducationBook_Final.pdf
45. Mystakidis S., Christopoulos A., Pellas N. A systematic mapping review of AR applications... *Education and Information Technologies*, 2021. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10682-1>.
46. Mystakidis S., Fragkaki M., Filippousis G. Ready Teacher One: VR/AR Online PD for K-12 Teachers. *Computers*, 2021, 10(10), 134. DOI: 10.3390/computers10100134.

47. Okoye K. J. A. та ін. Technology-mediated teaching and learning... Education and Information Technologies, 2021, 26, 7225–7257. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10527-x>.
48. Olsson T., Karkkainen T., Lagerstam E., Venta-Olkkonen L. User evaluation of mobile AR scenarios. Journal of Ambient Intelligence and Smart Environments, 2012, 4(1), 29–47. DOI: 10.3233/AIS-2011-0127.
49. Osypova N. V., Tatochenko V. I. Improving the learning environment for future mathematics teachers... Proc. 4th AREdu, 2021, 178–196.
50. Panchenko L. F., Vakaliuk T. A., Vlasenko K. V. Augmented reality books: concepts, typology, tools. Proc. 3d AREdu, 2020, 283–296.
51. Petersen N., Stricker D. Cognitive Augmented Reality. Computers & Graphics, 2015, 53(A), 82–91. DOI: 10.1016/j.cag.2015.08.009.
52. Petrovych O. B., Vinnichuk A. P., Krupka V. P., та ін. The usage of AR technologies in professional training... Proc. 4th AREdu, 2021.
53. Pinchuk O. P. Digital pedagogy as a new challenge... Kherson, 2018, 13–14. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/711699/>
54. Pinchuk O., Burov O., Lytvynova S. Learning as a Systemic Activity. In: AHFE 2019, Springer, 2020, Vol. 963. https://doi.org/10.1007/978-3-030-20135-7_33.
55. Pinchuk O. P., Tkachenko V. A., Burov O. Yu. AV and VR as Gamification of Cognitive Tasks. Proc. ICTERI 2019, Vol-2387, 437–442. URL: <http://ceur-ws.org/Vol-2387/20190437.pdf>
56. Prokhorov O. V., Lisovichenko V. O., Mazorchuk M. S., Kuzminska O. H. Developing a 3D quest game... Proc. 3d AREdu, 2020, 312–327.
57. Rashevskaya N. V., Semerikov S. O., Zinonos N. O., та ін. Using AR tools in the teaching of 2D plane geometry. Proc. 3d AREdu, 2020, 79–90.
58. Rheingold H. Virtuelle Welten und Reisen im Cyberspace. New York, 1991.

59. Ritsos P. D., Ritsos D. P., Gougoulis A. S. Standards for Augmented Reality: a UX perspective. Proc. 2nd Intl AR Standards Meeting, 2011. URL: <https://pdritsos.com/files/Ritsos-et-al-4th-AR-Standards.pdf>
60. Riva G. Virtual reality in neuroscience: a survey. *Studies in Health Technology and Informatics*, 1998, 58, 191–199.
61. Riva G., Gaggioli A., Villani D., та ін. NeuroVR: an open-source VR tool for research and therapy. *MMVR*, 2007.
62. Rizzo A. A., Schultheis M. T. Expanding the boundaries of psychology: the application of VR. *Psychological Enquiry*, 2002, 13(2), 134–140.
63. Santos M. E. C., Chen A., Taketomi T., та ін. AR Learning Experiences: Survey... *IEEE TLT*, 2014, 7(1), 38–56. DOI: 10.1109/TLT.2013.37.
64. Saltan F., Arslan Ö. The Use of AR in Formal Education: A Scoping Review. *Eurasia J. of Math., Science and Tech. Education*, 2017, 13(2), 503–520. DOI: 10.12973/eurasia.2017.00628a.
65. Semerikov S. O., Mintii M. M., Mintii I. S. Review of the course “Development of VR and AR Software”... Proc. 4th AREdu, 2021.
66. Sergejeva L. Gamification: game mechanics for motivating adults. *Theory and Methods of Educational Management*, 2014, 2(49).
67. Sheldon L. *The Multiplayer Classroom: Designing Coursework as a Game*. Boston: Cengage Learning PTR, 2012.
68. Yang C. C., Chen Hs., Hong K. Visualization of large category map for Internet browsing. *Decision Support Systems*, 2003, 35(1), 89–102.
69. Werbach K., Hunter D. *For the Win: How game thinking can revolutionize your business*. Wharton Digital Press, 2012.
70. Wiederhold B. K., Wiederhold M. D. Lessons learned from 600 virtual reality sessions. *Cyberpsychology and Behavior*, 2000, 3(3), 393–400. DOI: 10.1089/10949310050078841.
71. Wiederhold B. K., Wiederhold M. D. *Virtual Reality Therapy for Anxiety Disorders*. APA, 2005.

72. Zhu Y., Ye H., Tang S. Research on the Communication Effect of AR Technology in Electronic Publications among Youth. *Advances in Applied Sociology*, 2017, 7, 305–318. DOI: 10.4236/aasoci.2017.78019.

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

ОПИТУВАЛЬНИК ДЛЯ ДИРЕКТОРІВ ТА ЗАСТУПНИКІВ ДИРЕКТОРІВ ЗЗСО УКРАЇНИ ЩОДО ГОТОВНОСТІ ЗАКЛАДУ ДО УПРАВЛІННЯ ЦИФРОВИМИ СЕРВІСАМИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ З ІСТОРИЧНОЇ ГАЛУЗІ

Опитування анонімне.

Мета – з'ясувати стан інфраструктури, наявність політик і процедур, практик модерації та моніторингу, готовність до пілотного впровадження.

Блок 1. Профіль респондента та закладу

1. Ваша посада: директор; заступник директора з навчально-виховної/освітньої роботи; інше: _____.
2. Стаж управлінської роботи: до 5 років; 6–10 років; 11–20 років; 21–30 років; 31 і більше років.
3. Тип закладу: початкова школа; гімназія; ліцей; спеціалізована школа/навчально-виховний комплекс; спеціальна школа; навчально-реабілітаційний центр; інше: _____.
4. Профілі/спеціалізації: немає; інформаційний; правовий; філологічний; історичний; інший: _____.
5. Кількість учнів: до 300; 301–800; 801–1200; понад 1200.
6. Чи функціонує окреме методичне об'єднання історії: так; ні; об'єднане із суспільствознавчими предметами.

Блок 2. Інфраструктура та цифрові середовища

- 7) Електронний журнал/щоденник, що офіційно застосовується: «Єдина школа»; «Нові знання»; інше: _____.
- 8) Середовище «класрум»-типу для постановки завдань і комунікації: «Google Workspace for Education» (набір хмарних сервісів для освіти); «Microsoft 365 “Teams”» (платформа для спільної роботи); інше: _____.
- 9) Інструменти формувального контролю: «Classtime» (онлайн-платформа для оцінювання); модулі тестування в е-журналі; інше: _____.
- 10) Е-портфоліо артефактів учнів з історії (есе, карти, хронолінії, записи дебатів): ведеться системно; частково/в окремих класах; не ведеться.
- 11) Технічні засоби (відзначте все, що є): стабільний Інтернет у кабінетах історії; проектори; інтерактивні панелі; ноутбуки для педагогів; ноутбуки/планшети для учнів; комп'ютерний клас; резервне електроживлення; інше: _____.

12) Організація шкільного домену: іменні акаунти; двофакторна автентифікація; розмежування прав доступу; журнал аудиту доступів; призначений адміністратор домену.

Блок 3. Політики та регламенти

13) У закладі затверджено та чинні: політика оцінювання (види, ваги, моделі підсумку) – так/ні/у розробленні; політика даних (мета, мінімізація, строки зберігання, ролі доступу) – так/ні/у розробленні; політика академічної доброчесності – так/ні/у розробленні; політика інклюзивного дизайну завдань – так/ні/у розробленні; план безперервності навчання – так/ні/у розробленні.

14) Чи перекладено політики у стандарти щоденних дій «SOP» (стандарти операційних процедур) для вчителя історії, класного керівника, адміністратора домену: так; частково; ні.

15) Чи визначено матрицю «RACI» (розподіл ролей: відповідальний – погоджує – виконує – поінформований): так; частково; ні.

16) Дата останнього оновлення політик: //_____ ; посилання на публікацію на сайті закладу: _____.

Блок 4. Поточний стан процесу оцінювання з історії

17) У яких класах організовано цифрову постановку і фіксацію завдань: 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11; 12.

18) Моделі семестрового підсумкового оцінювання: комплексна робота за всіма групами результатів; модульна модель з окремими роботами й вагами; інше: _____.

19) Збалансованість завдань протягом теми – відзначте частоту: ніколи; рідко; інколи; часто; завжди: тест із автоперевіркою; аналіз пакета джерел «DBQ» (аналіз документів); картографічний кейс; побудова хронології; есе/усний мікрозахист; дебати за рубрикою.

20) Рубрики з дескрипторами рівнів для історії: спільні для паралелей; кожен учитель має власні; у розробленні; відсутні.

21) Модерація та валідація: «банк якорів» еталонних робіт – є/у розробленні/немає; подвійне оцінювання вибірок робіт – щосеместрово/епізодично/не проводимо; «blind review» (анонімізована взаємоперевірка) – так/ні.

Блок 5. Індикатори якості та цикл «PDCA» (плануй – виконуй – перевіряй – дій)

22) Що вимірюєте системно (так/ні/плануємо) та цілі на семестр: своєчасність зворотного зв'язку (частка робіт із коментарем ≤ 7 днів, ціль ____ %); повнота е-журналу (100% тем і дат, так/ні); рівневе покриття (частка уроків із завданнями різних рівнів, ціль ____ %); валідність підсумку (узгодженість подвійного оцінювання, ціль ____ %); інклюзивність доступу (частка завдань з альтернативними форматами, ціль ____ %).

23) Періодичність перегляду показників: щотижня; щомісяця; раз на семестр; інше: _____.

24) Хто і як ухвалює корекції за результатами перегляду (коротко): _____.

Блок 6. Дані та безпека

25) Мінімізація персональних даних у курсах/журналах: впроваджено повністю; частково; не впроваджено.

26) Строки зберігання, архівації та порядок видалення оцінювальних даних: затверджені; у розробленні; відсутні.

27) Реагування на інциденти з даними: затверджений порядок і журнал інцидентів; у розробленні; відсутній.

28) Безперервність під час тривоги/відключень: офлайн-резерв; гнучкі дедлайни для підсумкових робіт; асинхронні усні відповіді; інше: _____.

Блок 7. Потреби у підтримці та готовність до пілоту

29) Чого найбільше бракує для якісного цифрового оцінювання історії (оберіть до трьох): спільні рубрики; банк завдань; модерація; панель індикаторів; інфраструктура; навчання педагогів; політики даних; комунікація з батьками.

30) Формати підтримки: короткі інструкції та шаблони; тренінги для вчителів історії; тренінг для адміністрації; менторський супровід пілоту; інше: _____.

31) Готовність закладу долучитися до пілоту моделі з індикаторами та модерацією: так; скоріше так; скоріше ні; ні; не визначилися.

32) Контакт для зворотного зв'язку дослідників: _____.

Таблиця А.1. Матриця частоти застосування завдань з історії

Тип завдання	Ніколи	Рідко	Інколи	Часто	Завжди
Тест із автоперевіркою	☐	☐	☐	☐	☐
Аналіз пакета джерел «DBQ»	☐	☐	☐	☐	☐
Картографічний кейс	☐	☐	☐	☐	☐
Хронологія з коментарем	☐	☐	☐	☐	☐
Есе/усний мікрозахист	☐	☐	☐	☐	☐
Дебати за рубрикою	☐	☐	☐	☐	☐

Таблиця А.2. Перевірка наявності ключових політик і процедур

Політика/процедура	Так	У розробленні	Ні	Дата оновлення	Посилання
Політика оцінювання	☐	☐	☐	_____	_____
Політика даних	☐	☐	☐	_____	_____
Політика академічної доброчесності	☐	☐	☐	_____	_____
Політика інклюзивного дизайну	☐	☐	☐	_____	_____
План безперервності навчання	☐	☐	☐	_____	_____
«SOP» (стандарти операційних процедур)	☐	☐	☐	_____	_____
«RACI» (матриця розподілу ролей і відповідальн.)	☐	☐	☐	_____	_____

ДОДАТОК Б

ПРОГРАМА ТРЕНІНГУ

ДЛЯ ДИРЕКТОРІВ І КЕРІВНИХ КОМАНД ЗЗСО З УПРАВЛІННЯ ЦИФРОВИМИ СЕРВІСАМИ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ З ІСТОРИЧНОЇ ГАЛУЗІ

Формат – очно або дистанційно.

До участі бажано залучати голів методичного об'єднання історії.

Таблиця Б.1. Структура і тривалість модулів

№	Зміст модуля	Тривалість	Очікуваний результат/продукт
1	Нормативна рамка оцінювання 5–9 класів; статус е-журналу; вимоги до змішаних/дистанційних форматів	25 хв	Узгоджене розуміння вимог і зон відповідальності
2	Архітектура сервісів і рух даних: е-журнал; середовище «класрум»-типу; інструмент формувального контролю; е-портфоліо; моделі підсумку	30 хв	Ескіз локальної архітектури закладу
3	Політики та «SOP»: оцінювання; дані; доброчесність; інклюзивний дизайн; безперервність; матриця «RACI»	30 хв	Шаблони п'яти політик і чернетки інструкцій
4	Індикатори керованості та цикл «PDCA»: цілі, збір, панель огляду, ухвалення рішень	30 хв	Перелік індикаторів і цільові значення на семестр
5	Предметна специфіка історії: типи завдань, рубрики, «банк якорів», подвійне оцінювання, «blind review»	30 хв	Чек-лист предметної модерації
6	Дані та безпека: мінімізація персональних даних; ролі доступу; строки зберігання; журнал інцидентів	25 хв	План дій із безпеки даних
7	Практикум 1. Мапування тем історії на типи завдань і групи результатів; визначення ваг підсумку	60 хв	Паспорт процесу для вибраної паралелі
8	Практикум 2. Рубрики і «банк якорів»: узгодження дескрипторів; організація подвійного оцінювання	60 хв	Пакет рубрик і не менше п'яти еталонних робіт
9	Практикум 3. Моніторинг і корекції: побудова панелі даних і сценаріїв реагування	60 хв	Макет щотижневої панелі та шаблон рішення методоб'єднання
10	Практикум 4. Комунікація з учнями та батьками: «rubric-talk», оголошення змін, місячна довідка	30 хв	Зразки повідомлень і протокол зустрічі
11	Самостійна робота	12 год	Доопрацювання політик, рубрик і панелей на матеріалі закладу
12	Підсумкове оцінювання	40 хв	Тест + самоаудит готовності закладу до пілоту

Таблиця Б.2. Чек-лист результатів учасника після тренінгу

Напрямок	Мінімальний результат
Політики й інструкції	Шаблони 5 політик та 1–2-сторінкові «SOP» для ролей
Архітектура сервісів	Схема сервісів і руху даних; правила перенесення результатів до е-журналу
Модерація	Узгоджені рубрики; «банк якорів»; план подвійного оцінювання
Індикатори	Цілі на семестр; формат щотижневої/щомісячної панелі
Безпека даних	Мінімізація даних; строки зберігання; журнал інцидентів
Комунікація	Пакет повідомлень для учнів і батьків; сценарій «rubric-talk»

Таблиця Б.3. Матриця самоаудиту готовності закладу до пілоту

Критерій	Так	Частково	Ні	Коментар/що доробити
Політики ухвалені й оприлюднені	☐	☐	☐	_____
Єдина структура курсів і позначень	☐	☐	☐	_____
Узгоджені рубрики та «банк якорів»	☐	☐	☐	_____
Налаштована панель індикаторів	☐	☐	☐	_____
Призначені ролі за матрицею «RACI»	☐	☐	☐	_____
Дієвий план безперервності навчання	☐	☐	☐	_____

Таблиця Б.4. Короткий шаблон «SOP» для перенесення результатів до е-журналу

Крок	Дія виконавця	Відповідальний	Термін	Контроль/примітка
1	Перевірити повноту оцінювання в курсі за тиждень	Учитель історії	щотижня, до п'ятниці 16:00	Звірити з календарно-тематичним планом
2	Надати зворотний зв'язок до 7 днів з моменту здачі роботи	Учитель історії	постійно	Відмітка у курсі «коментар надано»
3	Перенести підсумкові бали/описи до е-журналу	Учитель історії	до понеділка 12:00	Стандартні позначення виду роботи
4	Вибіркова перевірка повноти е-журналу	Заступник директора	щотижня	Звіт по класах/паралелях
5	Архівація артефактів у е-портфолію	Відповідальний учитель/куратор	щомісяця	Посилання на артефакти у примітках журналу

Таблиця Б.5. Перелік індикаторів і початкові пороги на семестр

Показник	Визначення і джерело даних	Порогове/цільове значення	Періодичність огляду
Своєчасність зворотного зв'язку	Частка робіт із коментарем ≤ 7 днів (курс/журнал)	$\geq 90\%$	щотижня
Повнота е-журналу	Наявність записів за всіма темами/датами	100%	щотижня
Рівневе покриття	Частка уроків із завданнями різних рівнів	$\geq 70\%$	щомісяця
Валідність підсумку	Узгодженість подвійного оцінювання вибірки	$\geq 85\%$	раз/семестр
Інклюзивність доступу	Частка завдань з альтернативними форматами	$\geq 60\%$	щомісяця