

АЛГОРИТМ ПІДГОТОВКИ ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ ДО ЗДІЙСНЕННЯ МОНІТОРИНГУ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ЗАСОБІВ

Цифровізація освітнього середовища закладів загальної середньої освіти зумовлює потребу в системному оцінюванні ефективності використання цифрових засобів у навчальному процесі. У цьому контексті моніторинг виступає важливим інструментом управління якістю освіти, оскільки забезпечує отримання достовірних даних щодо рівня цифрової трансформації, залученості учасників освітнього процесу та впливу цифрових технологій на навчальні результати. Актуальність розроблення алгоритму підготовки закладів загальної середньої освіти до здійснення моніторингу ефективності використання цифрових засобів зумовлена тим, що такий підхід сприятиме підвищенню обґрунтованості управлінських рішень, удосконаленню інформаційно-цифрового середовища (ІЦС ЗЗСО) та забезпеченню якості освітнього процесу. Метою тез є обґрунтування методів і етапів підготовки до моніторингу інформаційно-цифрового середовища закладів загальної середньої освіти та визначення ключових компонентів відповідного алгоритму.

Кількісні та якісні методи моніторингу відіграють комплементарну, взаємодоповнюючу роль в оцінюванні ефективності інформаційно-цифрового середовища закладів загальної середньої освіти (ІЦС ЗЗСО), забезпечуючи комплексне, об'єктивне та багатоаспектне розуміння стану й результативності його функціонування.

Кількісні методи спрямовані на отримання об'єктивних, вимірюваних і статистично оброблених даних, що дозволяють оцінити рівень розвитку та використання ІЦС ЗЗСО за визначеними критеріями і показниками. До таких методів належать анкетування з використанням шкал оцінювання, тестування, аналіз статистичних даних освітніх платформ, моніторинг частоти використання цифрових інструментів, кількості створених цифрових ресурсів, активності користувачів тощо. Застосування кількісних методів забезпечує можливість порівняння результатів у динаміці, виявлення тенденцій, встановлення кореляцій між рівнем цифровізації та освітніми результатами, а також прийняття управлінських рішень на основі доказових даних. Водночас кількісні показники дозволяють стандартизувати процедури оцінювання та забезпечити їх репрезентативність і відтворюваність.

Якісні методи спрямовані на глибше осмислення змістових, контекстуальних і суб'єктивних аспектів функціонування ІЦС ЗЗСО, які не завжди можуть бути адекватно відображені числовими показниками. До них належать інтерв'ю, фокус-групи, спостереження, аналіз освітніх практик, експертні оцінки, аналіз відкритих відповідей учасників освітнього процесу. Якісні методи дають змогу виявити мотиваційні установки, рівень задоволеності користувачів, педагогічну доцільність використання цифрових інструментів, а також проблеми й бар'єри, що виникають у процесі впровадження та використання ІЦС ЗЗСО. Вони дозволяють інтерпретувати результати кількісного аналізу, пояснити причини виявлених тенденцій і надати рекомендації щодо вдосконалення цифрового середовища.

Таким чином, інтеграція кількісних і якісних методів у процесі оцінювання ефективності ІЦС ЗЗСО забезпечує цілісність моніторингового дослідження. Кількісні методи відповідають на запитання «наскільки» і «як часто» використовується цифрове середовище, тоді як якісні методи розкривають «як» і «чому» воно використовується саме таким чином. Поєднання цих підходів підвищує достовірність висновків, сприяє обґрунтованому прийняттю управлінських рішень та створює умови для системного вдосконалення інформаційно-цифрового середовища закладів загальної середньої освіти.

Алгоритм підготовки до моніторингу ІЦС ЗЗСО передбачає такі кроки: визначення цілей (наприклад, оцінити ефективність використання ІЦС, виявити прогалини в цифровій компетентності); вибір інструментів (визначити, які цифрові платформи та методи збору

даних будуть використані (опитування, аналітика, тести); організація команди (залучити вчителів, ІТ-спеціалістів, адміністрацію для координації моніторингу); розробка графіку (встановити терміни для збору даних, аналізу та звітності) (Рис.1).



Рис.1. Алгоритм підготовки до моніторингу ІЦС ЗЗСО

Методи та етапи оцінювання та моніторингу ІЦС ЗЗСО передбачають наступне: збір даних - проведення опитувань, тестів, аналіз логів активності; обробка даних - використання цифрових інструментів для агрегації та первинного аналізу (наприклад, через Google Forms, Excel, або спеціалізовані платформи); оцінювання - порівняння отриманих даних з очікуваними результатами, оцінка рівня цифровізації та залученості; аналіз та інтерпретація даних (кількісний, якісний, візуалізація, розроблення висновків та рекомендацій). Отже, методи та етапи оцінювання спрямовані на систематичний збір і первинну інтерпретацію даних про ІЦС ЗЗСО. Вони поєднують кількісні (наприклад, статистика використання) та якісні (відгуки учасників, їхнє ставлення) підходи. Процес є циклічним і може повторюватися для постійного вдосконалення.

Опитування (анкетування): Це якісний і кількісний метод для збору суб'єктивних даних. Опитування можуть бути онлайн (наприклад, через Google Forms або Microsoft Forms) або офлайн. Вони оцінюють сприйняття ІЦС учасниками: вчителями (наприклад, "Наскільки зручно використовувати платформу для планування уроків?"), учнями ("Чи допомагають цифрові інструменти в розумінні матеріалу?") та батьками ("Яка частота використання ІЦС ЗЗСО дитиною вдома?"). Методика передбачає використання шкал (від 1 до 5) для кількісної оцінки та відкритих питань для якісних оцінок.

Тестування: Фокус на перевірці цифрової компетентності (вчителів та учнів). Це можуть бути онлайн-тести (наприклад, на платформах як Kahoot або Quizlet) для оцінки навичок учнів і вчителів у використанні ІЦС.

Аналіз журналів активності (логів): Кількісний метод, що використовує дані з цифрових платформ (наприклад, Moodle, Google Classroom або вітчизняні системи як "Нові знання"). Аналіз включає метрики: кількість логінів, час проведений на платформі, частота завантажень матеріалів, рівень залученості (кількість коментарів чи завдань). Інструменти для аналізу — вбудована аналітика платформ або зовнішні, як Google Analytics. Ці методи комбінуються залежно від цілей: для швидкого моніторингу — опитування; для глибокого аналізу — комбінація тестів і логів.

Етапи оцінювання (покроковий процес) можна поділити на три основних, що забезпечують послідовність та пов'язані один з одним: Етап 1: Збір даних. Це - початковий етап, що включає збір первинних даних з використанням обраних методів. Тривалість такого етапу - від кількох днів до тижнів, залежно від масштабу (наприклад, оцінюється середовище всієї школи чи окремого класу). На етапі збору даних йде підготовка інструментів, тобто

створення анкет для відповідних цільових груп, або налаштування логів. Логи - це спеціальні файли, що автоматично записують інформацію про події в комп'ютерній системі або програмі в хронологічному порядку. Вони схожі на журнал або щоденник, що допомагає розробникам та системним адміністраторам відстежувати роботу, виявляти й усувати помилки, аналізувати безпеку та поведінку користувачів. На цьому етапі визначаються критерії ефективності ІЦС ЗЗСО для подальшого оцінювання на третьому етапі.

Перший етап пов'язаний з розподілом завдань, що відбувається через розсилку опитувальних анкет, або через шкільну онлайн-платформу. Також може здійснюватися проведення тестування під час уроків, автоматичний збір логів з серверів. Важливим на цьому етапі забезпечити анонімність для підвищення достовірності та відвертості отриманих відповідей від респондентів. Серед ризиків на цьому етапі може бути низька участь учасників, відсутність мотивації відверто відповідати на запитання, а також технічні проблеми.

Другий етап присвячений агрегації та перетворенню отриманих даних на структуровані файли для їх подальшого аналізу. Для цього використовують цифрові інструменти. Зокрема, для агрегації даних відповіді можуть бути імпортовані з Google Forms до Excel або Google Sheets. При цьому видаляються неправильні відповіді, дублікати і помилки. Також на даному етапі робиться первинний аналіз - розрахунок базових метрик (середні значення, відсотки) за допомогою інструментів як Excel, Tableau або Power BI. Зокрема, для логів активності здійснюється фільтрація даних за періодом (наприклад, останній місяць) і групування за користувачами (вчителі - учні). У тестуванні виконується автоматичний підрахунок балів і категоризація (низький/середній/високий рівень) та ін.

Третій етап – це безпосереднє оцінювання, на якому відбувається порівняння даних з визначеними критеріями ефективності (оцінка стану використання ІЦС ЗЗСО), що були визначені на етапі планування. Відбувається зіставлення отриманих результатів з очікуваними, а також оцінка ключових показників, наприклад, рівень цифровізації середовища (доступність інструментів), залученість (активність користувачів), вплив (ефективність проектних завдань); формуються проміжні висновки, виявляються тенденції.

Отже, моніторинг ефективності використання ІЦС ЗЗСО є важливим компонентом управління якістю освіти та цифрової трансформації навчального процесу. Поєднання кількісних і якісних методів збору та аналізу даних забезпечує комплексність оцінювання, дозволяє виявляти тенденції, проблеми та перспективи розвитку цифрового освітнього середовища. Запропонований алгоритм підготовки до моніторингу ІЦС ЗЗСО, що включає визначення цілей, вибір інструментів, організацію команди та розробку графіку, створює методологічне підґрунтя для системного та циклічного оцінювання цифровізації освітнього процесу. Реалізація визначених етапів оцінювання — збору, обробки та інтерпретації даних — сприяє перетворенню емпіричних даних на управлінську інформацію, що важлива для ухвалення обґрунтованих рішень та вдосконалення освітнього середовища. Подальші дослідження доцільно спрямувати на розроблення індикаторів ефективності ІЦС та автоматизацію процедур моніторингу з використанням аналітичних платформ і штучного інтелекту.

Список використаних джерел

1. Овчарук О.В. Роль інструментів моніторингу самооцінювання цифрової компетентності вчителів у подоланні викликів в Україні та зарубіжжі. *Освітня аналітика України*. 2025. №1 (33) с. 17-27. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/745612/>

2. Сороко Н.В., Шимон О.М., Теоретичні основи моніторингу розвитку STEAM-орієнтованого освітнього середовища. *Звітна наукова конференція Інституту цифровізації освіти НАПН України «Цифрова трансформація науково-освітніх середовищ в умовах воєнного стану» : збірник матеріалів, 27 лютого 2025 р., м. Київ / упоряд.: О. П. Пінчук, Н. В. Яськова. Київ : ІЦО НАПН України, 2025. С. 64-66. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/745107/>*

3. Інструменти моніторингу ефективності інформаційно-цифрового середовища закладів загальної середньої освіти: методичні рекомендації / О. В. Овчарук та ін. Київ : ІЦО НАПН України, 2025. 100 с. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/746900/>.

Олійник А.А.

ВСП «Запорізький
гуманітарний фаховий коледж
НУ «Запорізька політехніка»

ВІД ЗАБОРОНИ ДО СИНЕРГІЇ: ТАКСОНОМІЯ ДЕЛЕГУВАННЯ GAIDET ЯК ІНСТРУМЕНТ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ В ЕПОХУ ШІ

Сучасний освітній простір переживає революцію, зумовлену стрімким розвитком технологій штучного інтелекту (ШІ). Такі інструменти, як ChatGPT, Gemini, Claude та інші великі мовні моделі (ВММ), стали доступними мільйонам користувачів, серед яких -- здобувачі освіти фахових коледжів. Ця технологічна реальність поставила перед педагогічною спільнотою низку гострих питань: чи є використання ШІ академічною недоброчесністю? Як відрізнити оригінальну роботу здобувача освіти від згенерованої машиною? Чи може ШІ стати законним інструментом навчання?

Академічна доброчесність, що традиційно базувалася на принципах чесності, довіри та інтелектуальної відповідальності, опинилася під тиском. Відповідно до статті 42 Закону України «Про освіту» (2017), академічна доброчесність визначається як «сукупність етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень» [4]. Для викладачів мови та літератури, які формують комунікативні та аналітичні компетентності, ця проблема є особливо актуальною.

Відповіддю на ці виклики стають не лише педагогічні методи, а й структурні рішення. Одним з таких інноваційних підходів є **Таксономія делегування завдань генеративному ШІ (GAIDeT – Generative AI Delegation Taxonomy)**, що пропонує стандартизовану рамку для прозорого розкриття використання ШІ в науковій та навчальній діяльності [7]. Цю таксономію розробила команда українських науковців: Яна Січікова та Наталія Цибуляк (Бердянський державний педагогічний університет), Сергій Назаровець (Київський столичний університет імені Бориса Грінченка) спільно з Хайме Тейшейрою да Сілвою (незалежний дослідник, Японія).

Мета даної статті полягає у тому, щоб запропонувати конструктивну модель педагогічної дії, що трансформує потенційну загрозу в інструмент розвитку академічної культури, зокрема через використання можливостей таксономії делегування в умовах українських фахових коледжів під час воєнного стану.

ВИКЛИКИ ЕПОХИ ШІ: ВІД ПЛАГІАТУ ДО ДЕВАЛЬВАЦІЇ МИСЛЕННЯ

Поява доступних ШІ-інструментів значно ускладнила традиційні механізми контролю академічної доброчесності. *Перший виклик* стосується нового виміру плагіату. Якщо раніше основним ризиком було копіювання текстів з інтернет-джерел, то сучасні ШІ генерують унікальні за формальними ознаками тексти, які важко виявити стандартними антиплагіатними системами типу Unicheck або StrikePlagiarism. Це породжує ілюзію чистої роботи, хоча за своєю суттю вона є продуктом інтелекту машини, а не людини. UNESCO у своєму керівництві щодо генеративного ШІ в освіті та науці, опублікованому у 2023 році, підкреслює, що традиційні системи детекції плагіату потребують адаптації до нових реалій [5].

Другий виклик пов'язаний з ілюзією компетентності. Здобувач освіти, який отримує готову відповідь чи розгорнутий твір від ШІ, не проходить ключових етапів навчального