

**Управління освіти і науки  
Черкаської обласної державної адміністрації  
Державний навчальний заклад  
«Черкаський професійний автодорожній ліцей»**



# **ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ФОРМУВАЛЬНОГО ОЦІНЮВАННЯ**

**м. Черкаси**

**Автор: Панченко В.А. – викладач фізичної культури ДНЗ  
«Черкаського професійного автодорожнього ліцею»**

**Рецензент: Скрипник В.С. – заступник директора з НР  
ДНЗ «Черкаського професійного автодорожнього ліцею»**

**У посібнику окреслено проблему використання сучасних цифрових технологій для формувального оцінювання. Проаналізовано основні цілі оцінювання, такі як «оцінювання для навчання», «оцінювання як навчання» й «оцінювання навчання», та зазначено, що перші дві цілі реалізуються саме за допомогою формувального оцінювання. Проаналізовано стратегії оцінювання, які може використовувати викладач для збирання даних про навчальні досягнення студентів. Визначено цілі формувального оцінювання перед початком навчання, в процесі навчання та наприкінці; а також методи формувального оцінювання.**

**Обговорено на засіданні методичної комісії,  
протокол № 6 від 18.02.2021 р.**

**Підготовлено до друку навчальною частиною  
ДНЗ «Черкаського професійного автодорожнього ліцею»**

**Черкаси, вул. Онопрієнка, 4**



# **ЗМІСТ**

## **1. Вступ**

## **2. Основна частина**

### **2.1 Основні цілі оцінювання**

### **2.2 Теоретичні основи дослідження.**

### **2.3 Формувальне оцінювання**

### **2.4 Структура процесу формувального оцінювання**

### **2.5 Класифікація цифрових інструментів**

### **2.6 Цифрові інструменти формувального оцінювання**

## **3. Висновки**

## **4. Список використаних джерел**

## 1. Вступ

В сучасному суспільстві інтеграція цифрових технологій в освітній процес закладів освіти всіх типів стає необхідністю для ефективності та якості навчання, враховуючи, що шлях до підвищення мотивації та заохочення здобувачів освіти до навчання прокладений їх пристрасстю до застосування нових технологій та цифрових інструментів.

З появою сучасних педагогічних технологій в освіті проведені дослідження щодо вивчення ролі цифрових технологій в освітньому процесі та їх впливу на поліпшення освітнього середовища (Н.В. Морзе, В.Ю. Биков, А.М. Гуржій, В.В. Лапінський, О.М.Спірін, А. Baylor, D. Ritchie). Дослідження науковців свідчать, що цифрові технології впливають на вдосконалення методів навчання та оцінювання, використання яких позитивно впливає на знання та навички студентів.

Важливим сьогодні є питання оцінювання результатів навчальних досягнень тих, хто навчається, особливо в умовах впровадження технологій Big Data. Дослідники виокремлюють різні цілі оцінювання. Зокрема, Гевін Браун визначає основні цілі оцінювання через відповідь на питання: чи дає оцінювання користь? І відповідь на це питання – так. Але оцінювання може бути корисним в різні способи, і в різних випадках можуть використовуватися різні види оцінювання. Наприклад, підсумкове оцінювання може бути корисним для здобувачів освіти – його застосування дозволить оцінити їх знання та компетентності, написати відгуки про їх досягнення для батьків. Ще одним вигодонабувачем підсумкового оцінювання можуть бути заклади освіти, вчителі та викладачі, оскільки батьки зможуть оцінювати, наскільки професійними є школи чи заклади вищої освіти та вчителі й викладачі, які там працюють, враховуючи, наприклад, рейтинги, які сформували їх випускники, і на основі такого оцінювання приймати рішення, який заклад освіти та якого вчителя чи викладача обрати для подальшого навчання своєї дитини. Але сьогодні, завдяки, перш за все, зміні парадигми освіти та стрімкого

розвитку цифрових інструментів, впровадження формувального оцінювання стає більш актуальним і перспективним. При застосуванні технологій формувального оцінювання отримується зворотній зв'язок, який дасть змогу досягти вдосконалення, причому з обох боків: і з боку викладача – як він має змінити проектування освітнього процесу: які зміни йому потрібно внести в педагогічну діяльність, методи чи технології, які він використовує; і з боку здобувача освіти – з якими навчальними завданнями він впорався успішно, а над виконанням яких йому потрібно ще працювати додатково.

Формувальне оцінювання допомагає формувати навички “навчатися вчитися”, а також залучати здобувачів освіти як партнерів у цьому процесі. Воно також розвиває навички здобувачів освіти щодо пірінгового оцінювання та самооцінювання і допомагає їм розвивати ефективні стратегії навчання.

Здобувачі освіти, які активно беруть участь в процесі навчання, а не лише пасивно слухають новий матеріал, при цьому навчаються оцінювати якість результатів своєї роботи та роботи своїх однолітків за чітко визначеними критеріями, розвивають навички для навчання протягом усього життя.

## 2. Основна частина

### 2.1 Основні цілі оцінювання

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Стратегії оцінювання, основні цілі оцінювання та питання впровадження формувального оцінювання в освітній процес з використанням цифрових засобів досліджували Барна О., Блек П., Браун Г., Ерл Л., Логвина І., Локшина О., Рождественська Л. та ін.

Основні цілі оцінювання можна окреслити таким чином:

**Оцінювання для навчання** відбувається тоді, коли викладачі використовують висновки про прогрес студентів для внесення змін до організації навчання (*формувальне оцінювання*).

**Оцінювання як навчання** відбувається тоді, коли здобувачі освіти обмірковують і контролюють свій прогрес для формування своїх навчальних цілей (*формувальне оцінювання*).

**Оцінювання навчання** відбувається тоді, коли викладачі використовують результати навчання здобувачів освіти для оцінювання досягнень у порівнянні з цілями та стандартами (*підсумкове оцінювання*).

Нова освітня стратегія України передбачає зміни підходів до оцінювання результатів навчальної діяльності студентів. Одним із таких підходів є застосування формувального оцінювання, яке відноситься до оцінювання, яке сприяє поліпшенню навчання. Формувальне оцінювання (або оцінювання для навчання) - це процес пошуку та інтерпретації даних, які здобувачі освіти й їхні викладачі використовують для того, щоб вирішити, як далеко здобувачі вже просунулися у своєму навчанні, та куди їм необхідно рухатися і як зробити це найкращим чином.

Локшина О. на основі аналізу тлумачень поняття «формувальне оцінювання» зарубіжними вченими Перрену Ф., Коуві Б. та Беллом Б., Блеком П. сформулювала означення: «Формувальне оцінювання розуміється як інтерактивне оцінювання учнівського прогресу, що дає змогу вчителям визначати потреби здобувачів освіти, адаптуючи до них

процес навчання». Формувальне оцінювання дає можливість студентам усвідомлювати й відслідковувати особистий прогрес і планувати за допомогою викладача подальші кроки у навчанні.

Для успішного впровадження технологій формувального оцінювання сьогодні можна використовувати сучасні цифрові технології та інструменти.

Метою посібника є класифікація цифрових інструментів для формувального оцінювання в залежності від його цілей в освітньому процесі та визначення особливостей їх використання для формувального оцінювання.



## 2.2 Теоретичні основи дослідження.

Для більш ефективного оцінювання викладач може застосовувати різні стратегії оцінювання.



## 2.3 Формувальне оцінювання

Формувальне оцінювання використовується в тих випадках, коли здобувачі освіти аналізують свій процес навчання в ході опрацювання навчального матеріалу. При цьому змінюються цілі, методи та інструменти оцінювання. Цілі формувального оцінювання подано на схемі.

### Цілі формувального оцінювання



Для реалізації формувального оцінювання можуть використовуватися різні методи



## 2.4 Структура процесу формувального оцінювання

Структуру процесу формувального оцінювання можна подати у такому вигляді









Завершаючий етап в процесі формувального оцінювання полягає в усуненні прогалин між тим, де здобувач освіти знаходиться в теперішній час і тим, чого прагне досягти в майбутньому. Як тільки одна прогалина усувається, визначаються нові цілі навчання, тобто цикл формувального оцінювання відновлюється.

**Виклад основного матеріалу.** Для успішного впровадження технологій формувального оцінювання сьогодні доцільно використовувати сучасні цифрові інструменти.

В залежності від цілей формувального оцінювання цифрові інструменти, можна використовувати на різних етапах заняття. Їх класифікація подана в таблиці 1.

## 2.5 Класифікація цифрових інструментів

Група цифрових інструментів	Приклади цифрових інструментів	Можливості використання для формувального оцінювання відповідно до цілей формувального оцінювання (рис.2)
Сервіси для створення вікторин, опитувальників, онлайн тестувань	kahoot.com, socrative.com, mentimeter.com, onlinetestpad.com, quizlet.com, quizizz.com, triventy.com, www.strawpoll.me	
Віртуальні дошки	padlet.com, trello.com, twiddla.com, whiteboard.org, realtimeboard.org	

Мультисервіси для створення інтерактивних завдань	learningapps.org, studystack.com	
Сервіси для створення хмар слів	answergarden.ch, wordart.com, tagxedo.com	
Сервіси для створення карт знань	mindmeister.com, mindmapninja.com, coogle.it, bubble.us, mindomo.com, mind24.com, wisemapping.com, spiderscribe.net	
Сервіси для створення інфографіки та візуалізації	piktochart.com, canva.com, visual.ly, prezi.com, thinglink.com	
Google-сервіси	google-документи, google-презентації, google-таблиці	
Сервіси для ведення щоденників та журналів	wordpress.com, blogger.com, tumblr.com, facebook.com, twitter.com, instagram.com, форуми (в тому числі в LMS Moodle)	

Розглянемо використання деяких з них.

В Київському університеті імені Бориса Грінченка здобувачам освіти спеціальності «Початкова освіта» було запропоновано ознайомитися з особливостями застосування різних цифрових інструментів для формувального оцінювання. Після цього у березні 2019 року проводилось опитування за допомогою інструменту [answergarden.ch](http://answergarden.ch), в якому взяло участь близько 50 здобувачів освіти. Вони мали зазначити лише три найбільш популярні серед здобувачів освіти онлайнві засоби для майбутнього використання при формувальному оцінюванні. Особливістю інструменту [answergarden.ch](http://answergarden.ch) є створення хмари слів із отриманих відповідей, у якій варіанти відповідей, що зустрічаються частіше, відображаються більшим шрифтом. На малюнку 5 відображено результат

проведеного опитування. Як бачимо, найбільш популярними серед опитаних здобувачів освіти є ресурси [learningapps.org](https://learningapps.org) (27 відповідей), [kahoot.com](https://kahoot.com) (20 відповідей) та [padlet.com](https://padlet.com) (17 відповідей).


## 2.6 Цифрові інструменти формувального оцінювання

AnswerGarden

Вкажіть три онланові засоби для формувального оцінювання.

20 characters remaining

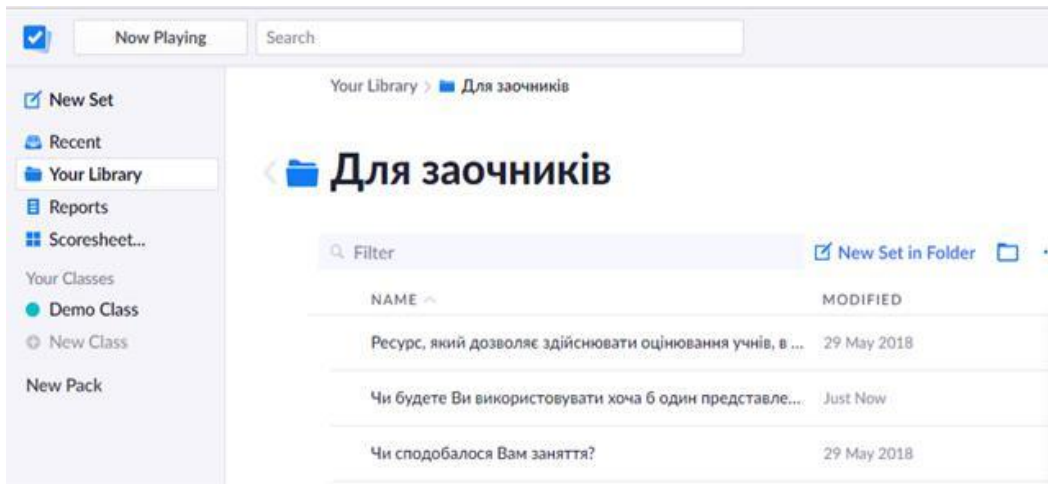
Submit



A word cloud of various educational tools and platforms. The most prominent text is 'learningapps.org'. Other visible text includes 'kahoot.com', 'padlet.com', 'www.studystack.com', 'mindmeister.com', 'www.thinglink.com', 'socrative.com', 'www.twiddla.com', 'realtimeboard.com', 'trelo.com', 'prezi.com', 'triventy.com', 'google docs', 'onlinetestpad.com', 'quizlet.com', 'wordart.com', 'www.tagxedo.com', 'whiteboard.org', 'piktochart.com', 'canva.com', 'mentimeter.com', 'flisti.com', 'mindmapinja.com', 'storyjumper', and 'www.strawpoll.me'. There is a small blue square with the number '7' next to 'mindmeister.com'.

До групи інструментів для реагування в класі відносяться так звані клікери (Socrative, Kahoot, Plickers тощо), які дозволяють збирати в реальному часі дані від студентів для отримання швидкого зворотного зв'язку.

Цікавим за способом отримання даних є цифровий інструмент Plickers, що передбачає використання карток з кодуванням на папері і при цьому не вимагається наявність електронних пристроїв у студентів для проведення оцінювання. Викладачу потрібно лише створити обліковий запис на сайті Plickers.com. Ознайомившись з доступними онлайн-правилами викладач може створити банк питань і почати використовувати Plickers.



Цифровий інструмент Socrative призначений для створення тестів з наступним використанням комп'ютерів чи мобільних гаджетів. З його допомогою викладач може створювати опитувальники з відкритими питаннями, тести з варіантами відповідей, може запускати командну гру або ж озвучувати запитання усно.



Здобувачі освіти приєднуються до електронної вікторини за посиланням, а результати їх відповідей обробляються програмою. Викладач отримує статистику для всієї групи, кожного здобувача і зведену таблицю результатів. Сервіс має інтуїтивно зрозуміле меню і використовується для швидкого створення інтерактивних опитувальників: вікторин, опитувань, тестових запитань, обговорень.

LAUNCH   QUIZZES   ROOMS   REPORTS   RESULTS

JS. Цикли - Tue May 08 2018

Show Names    Show Answers

Name ↑	Score (%)	1	2	3	4	5	6	7	8
Артем Дроздов	100%	A	A	A	A	A	A	A	A
Білик Ярослав	100%	A	A	A	A	A	A	A	A
Косяченко Гліб	100%	A	A	A	A	A	A	A	A
Кудря Дмитро Генні	63%	A	A	A	D	A	A	C	D
Литовченко Михайл	88%	A	A	B	A	A	A	A	A
Морозов Євгеній	88%	A	C	A	A	A	A	A	A
Мукосій Вадим	88%	A	A	A	A	A	B	A	A
Новак Анастасія	100%	A	A	A	A	A	A	A	A
Орест Петрыв	50%	B	D	A	A	A	A	D	C
Плигіна Олександр	75%	B	A	A	A	C	A	A	A
Синецька Ірина	88%	E	A	A	A	A	A	A	A
Сисенко Юлія	88%	A	A	A	A	A	D	A	A
Хомутов Богдан	100%	A	A	A	A	A	A	A	A
Яценко Анастасія Сє	100%	A	A	A	A	A	A	A	A

Для швидкого отримання даних від здобувачів освіти використовують також віртуальні дошки, які відносять до Інтернет сервісу для підтримки спільної (групової та колективної) роботи користувачів.

В освітньому процесі віртуальні дошки можуть бути використані для таких цілей:

розміщення інформації по темі, що вивчається	організації віртуального простору для проведення заняття	розміщення навчальної інформації або завдань для її пошуку	мозкового штурму
збору ідей для проекту, вироблення спільного погляду на проблему	спільного виконання проектного завдання	організації пошукової роботи студентів	публічної репрезентації отриманих результатів
організації кооперативної спільної діяльності студентів	створення портфолію студента	заповнення таблиці ЗХД	узагальнення й систематизації знань, рефлексії



Наприклад, віртуальна дошка Padlet доступна на 37 мовах, зокрема й українською мовою. Після реєстрації (також можна скористатися акаунтами Google і Facebook) на екрані відображається чистий простір – стіна, яку відразу можна почати наповнювати контентом. Так створену сторінку Padlet можна відправити в соціальні мережі, зберегти у вигляді електронного документа в форматах PDF, Excel, CSV, отримати RSS або відправити електронною поштою, вставити в свою веб-сторінку або блог за допомогою html-коду і навіть використовувати мобільну версію за QR кодом.

За допомогою віртуальної дошки Padlet викладач може створити стіну з блоків, розміщених один біля одного, полотно з довільним розміщенням написів, трансляцію з впорядкованим вмістом зверху вниз, сітку з блоками в рядок, полицю з вмістом в стовпчиках та стіну-чат.

Наведемо приклади використання використання віртуальної дошки Padlet на різних етапах заняття відповідно до різних цілей формування оцінювання. На малюнку 10 представлено результати опитування перед початком навчання для виявлення навчальних потреб здобувачів освіти та визначення, наскільки вони ознайомлені з тим матеріалом, який планується розглянути на занятті.



Приклад використання віртуальної дошки на малюнку 10 демонструє результат виконання здобувачами освіти групових завдань в процесі навчання - презентації результатів роботи кожної групи з можливістю коментування та внесення пропозицій та зауважень.

Viktorii Vember + 9 • 1yr

## Компетентнісні завдання

**Viktorii Vember** 2yr

**Завдання**

Опишіть типи та особливості пізадач-ситуацій у розглянутому компетентнісному завданні, та компетентності, які вони допомагають формувати.

Add comment

**Гліб Юрійович Косяченко** 1yr

**Комп'ютерні мережі, 6 клас**

Компетентнісне завдання, що стосується КМ, спирається на різні ситуації, пов'язані із використанням згаданих мереж у повсякденному житті.

Ситуації тут приблизно діляться на типи за основною діяльністю в процесі виконання, а саме: **аналіз, розв'язування** (практичної) задачі та **рефлексію**.

**Четверта** ситуація стосується **розв'язку** поставленої проблеми, яка, в

**Анастасія Сергіївна Яценко** 1yr

**Основи роботи з комп'ютером, 5 клас**

Ситуації подані у зошиті зв'язані між собою та розвиваються у логічному порядку. Учень повинен представити себе на місці онука, що допомагає бабусі обрати комп'ютер та опанувати навички роботи із ним. Поступово, ситуація за ситуацією, учень переходить від безпосереднього виконання поставленого завдання до створення власних завдань та випробування їх на інших учнях. Наприкінці розділу учню пропонують оцінити свої навички і вміння, а

**Юлія Олегівна Сисенко** 1yr

**Моделювання, 7 клас**

**Ситуація №1**

**Аналіз умови завдання**

В даній ситуації учням пропонують проаналізувати об'єкти, що згадані в умові завдання, та визначити їх роль у розв'язанні ситуації. Ситуація містить завдання на вибір правильної відповіді та запис правильних формул.

**Компетентції які формує дана ситуація:**

- Математична компетентність
- Природничі науки і технології
- Інформаційно-цифрова компетентність

Наведено приклад використання віртуальної дошки для рефлексії наприкінці останнього заняття курсу.

Viktorii Vember + 18 • 1mo

**УЕНМП**  
Поділіться Вашими враженнями

**Viktorii Vember** 1yr

**Ваші враження та пропозиції**

Додайте Ваше повідомлення на дошку, в якому опишіть Ваші враження від змісту курсів "Соціальні медіа", "Оцінювання..", "Телекомунікаційні педагогічні методики". Чи виправдали матеріали курсів Ваші сподівання? Як б Ви запропонували зміни чи доповнення до цих курсів?

5 comments

**Марина Олександрівна Продан** 1yr  
Дякую!!!

**Єлизавета Савчук** 1yr  
Дякую)

**Марина Олександрівна Пр...**

**Враження від курсів**

Всі курси були цікаві. Відкрили для мене велику кількість різних корисних, цікавих сервісів, які я буду використовувати на своїх уроках. Також показали мені можливості використання соціальних мереж в навчання, що на мою думку дуже сподобається моїм учням.

2 comments

**Олена Володимирівна Чілій** 1yr  
Це точно! Учні, які взагалі не випускають смартфони з рук, та сидять у месенджерах, хоч якось можна зацікавити

**Ірина Сергіївна Гребеник** 1yr

**Мої враження від курсів**

Мені дуже сподобалось. Я для себе дуже багато відкрила нових сервісів. Які необхідні для моєї нової роботи. Були використані різні види робіт. Доступно викладений матеріал та детально прописанні завдання. Було дуже цікаво! ДЯКУЮ...)

4 comments

**Марина Олександрівна Продан** 1yr  
Погоджуюсь з Ірою, детальні інструкції полегшили виконання завдань.

**Оксана Іванівна Лісаковська**

**Євгенія Анатоліївна Шеян...** 1...

**Моє враження про навчальні курси.**

Всі курси мені дуже сподобалися, я для себе відкрила багато інструментів та сервісів, які я планую використовувати в своїй роботі. Плідна робота в гарній команді! Дякую!

0 comments

Add comment

**Єлизавета Савчук** 1yr

**Мої враження про навчальні курси**

Всі курси є дуже актуальні і вони повинні бути обов'язково засвоєні не тільки студентами цієї

### 3. Висновки

На сучасному етапі трансформації освіти формувальне оцінювання є одним з найбільш ефективних видів оцінювання, яке передбачає вдосконалення як студента, так і викладача. На відміну від підсумкового оцінювання, яке лише фіксує результат навчальних досягнень студента, формувальне оцінювання надає можливість здобувачеві освіти усунути прогалини за рахунок зворотного зв'язку та підтримки викладача та отримати кращий результат. Широкі можливості для реалізації формувального оцінювання розкриваються з використанням цифрових технологій. Цифрові інструменти різних типів можуть застосовуватися на різних етапах заняття в залежності від мети формувального оцінювання, а їх використання допоможе підвищувати мотивацію та заохочувати студентів до навчання.

**Перспективи подальших досліджень** спрямовані на дослідження можливостей впровадження технологій формувального оцінювання під час «перевернутого» навчання з використанням електронних навчальних курсів.

#### 4. Список використаних джерел

1. Вембер В.П. Впровадження технології BYOD для формувального оцінювання. Інноваційні технології в освіті: збірник матеріалів міжнародної науково-технічної конференції, м.Івано-Франківськ, 9-11 квітня 2019 р., 2019. С.45-47.
2. Гуржій, А. М., Лапінський В. В. Електронні освітні ресурси як основа сучасного навчального середовища загальноосвітніх навчальних закладів. Інформаційні технології в освіті. 2013. 1, № 15. С.30-37.
3. Логвина И., Рождественская Л. Инструменты формирующего оценивания в деятельности учителя-предметника. Пособие для учителя. Нарва, 2012.
4. Локшина О. Інновації в оцінюванні навчальних досягнень учнів у шкільній освіті країн Європейського союзу. Порівняльно-педагогічні студії. 2009. № 2. С. 107–113.
5. Морзе Н.В., Барна О.В., Вембер В.П. Формувальне оцінювання: від теорії до практики. Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. 2013. №6. С. 45-57. URL: [VIITNZ62013IS.pdf](#)
6. Спірін О.М. Інформаційно-комунікаційні технології навчання: критерії внутрішнього оцінювання якості. Інформаційні технології і засоби навчання. 2010. Том 19, випуск 5. URL: [http://lib.iitta.gov.ua/119/1/Спірін5\\_19\\_10.pdf](http://lib.iitta.gov.ua/119/1/Спірін5_19_10.pdf)
7. Assessment for Learning: 10 Principles. Research-based principles to guide classroom practice Assessment for Learning. Assessment Reform Group, 2002. URL: [http://www.hkeaa.edu.hk/DocLibrary/SBA/HKDSE/Eng\\_DVD/doc/Afl\\_principles.pdf](http://www.hkeaa.edu.hk/DocLibrary/SBA/HKDSE/Eng_DVD/doc/Afl_principles.pdf).
8. Baylor A. L., Ritchie D. What factors facilitate teacher skill, teacher morale, and perceived student learning in technology-using classrooms? Computers and Education, 2002. 39 (4). P. 395-414.
9. Black P., Harrison C., Lee C., Marshall B., Wiliam D. Assessment for learning: Putting it into practice. Berkshire, England: Open University Press. 200

