



ВІД ПЕРШИХ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕСТІВ ДО ЦИФРОВОЇ ЕКОСИСТЕМИ ОЦІНЮВАННЯ

Устінов Сергій

ЦИФРОВА ЕКОСИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ ДО 2022



РЕЄСТРАЦІЯ

РОЗПОДІЛ МІЖ ПУНКТАМИ, АУДИТОРІЯМИ

ЗАПРОШЕННЯ

ОПРАЦЮВАННЯ МАТЕРІАЛІВ

РЕЗУЛЬТАТИ

СИСТЕМИ ЗАХИСТУ ТА ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ

ПРОБНЕ ЗНО: ОНЛАЙН-КАБІНЕТИ



2022

ПЕРЕХІД ВІД ПАПЕРОВОГО ДО
КОМП'ЮТЕРНОГО ОЦІНЮВАННЯ
У 2022 РОЦІ - 3 МІСЯЦІ



—

відмова від розробки
через стислі терміни



ПОРТАЛ У БЕЗПЕРЕРВНЕ
НАВЧАННЯ

—

взялися та
розробили

СИСТЕМА, ЩО БУЛА СТВОРЕНА Й ЗАПУЩЕНА В НАДЗВИЧАЙНО СТИСЛІ ТЕРМІНИ – УСЬОГО ЗА ТРИ МІСЯЦІ У 2022 РОЦІ

Функціонування цієї системи – це спільна заслуга:

- **педагогів**, які на місцях організували оцінювання, ризикуючи щодня своїм життям, та небайдужих волонтерів, які допомогли проводити тестування в зарубіжних країнах, відгукнувшись на заклик української сторони;
- **керівників і засновників вітчизняних і зарубіжних закладів освіти**, де було забезпечено всі умови для тестувань;
- **вітчизняної команди розробників платформи** для проведення онлайн-тестування, які в надкороткі терміни створили продукт із функціоналом для різних користувачів, що дає змогу реалізовувати всі процеси НМТ;
- **партнерів**, які фінансували розроблення цієї платформи: *Юнісеф Україна, ЮНЕСКО, Постійне представництво України при ЮНЕСКО, Уряд Швейцарії, Швейцарсько-український проєкт DECIDE – «Децентралізація для розвитку демократичної освіти» і Громадська організація «Портал у безперервне навчання "СуХаРі"»*;
- **Українського та регіональних центрів оцінювання якості освіти**, які доклали всіх зусиль, щоб за три місяці здійснити всі ті заходи із підготовки до тестувань, на розроблення й запуск яких в інших країнах ідуть роки.

УДОСКОНАЛЕННЯ ОНЛАЙНОВОЇ ПЛАТФОРМИ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ОСВІТНІХ ОЦІНЮВАНЬ 2023-2026



1 БЕЗПЕКА

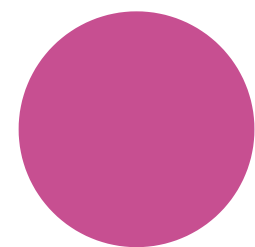
- використання SEB-браузера
- рандомізація завдань та відповідей
- спеціальний код для початку роботи (унікальний для кожного ТЕЦ)
- код учасника на сторінці
- ...
- *а також те, що не озвучується публічно з міркувань безпеки*

2 ІНФОРМАЦІЯ (ЗВІТИ)

- деталізація відповідей на питання та нарахованих балів за кожне завдання
- час роботи над кожним блоком/предметом
- перерви в роботі над тестом
- додавання часу
- ір-адреси та ідентифікатор пристрою, з якого працював учасник

3 ПРОЦЕДУРА

- НМТ 4 предмети: перерва в роботі, завершення етапу, повторна авторизація на 2-й етап
- обов'язковість переходу до сторінки з кожним предметом
- контроль за роботою учасника для персоналу ТЕЦ (статус виконання завдань)
- бічна панель - перехід та відстеження виконання завдань
- блокування роботи (ТЕЦ чи окремого учасника)

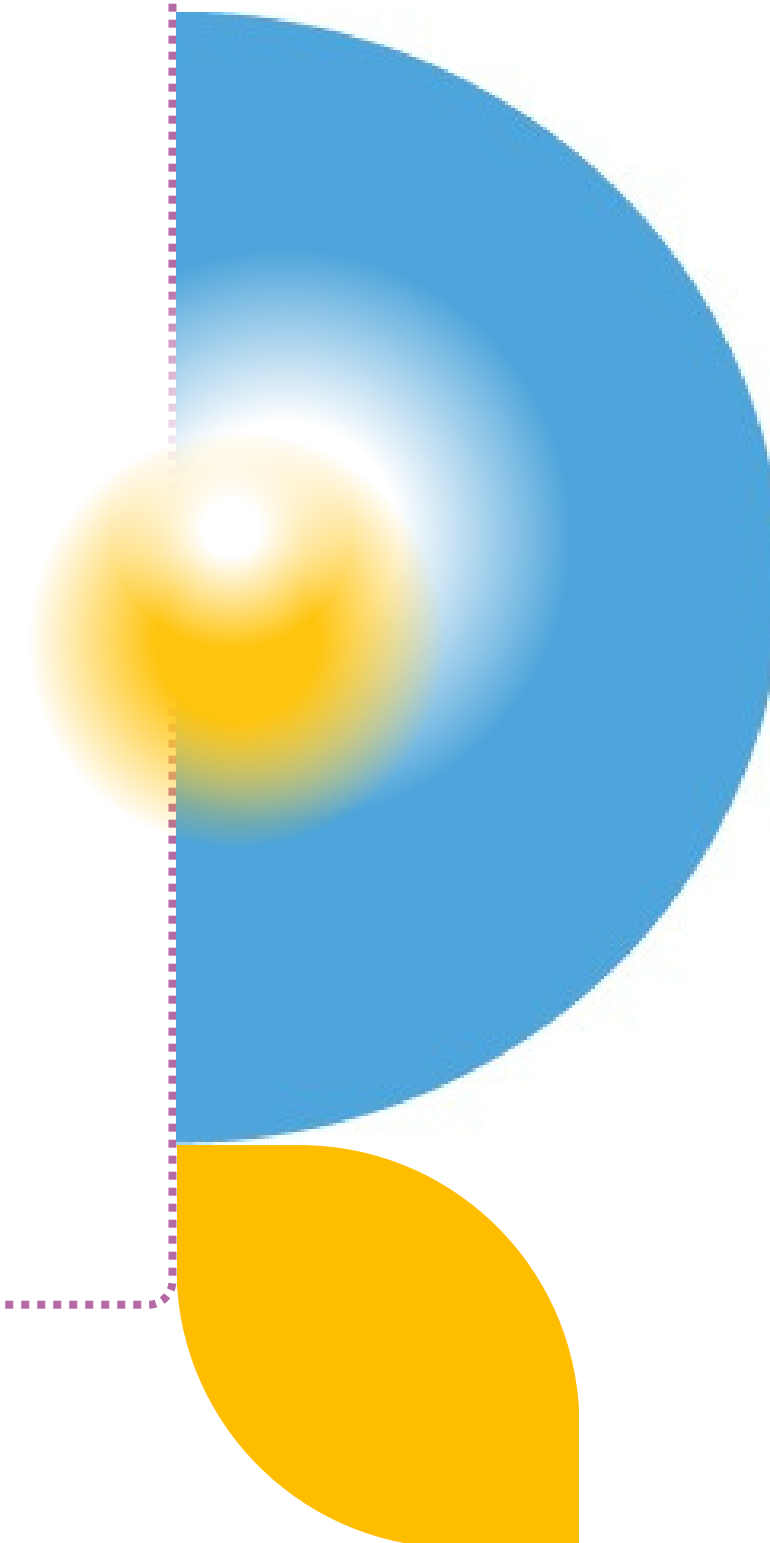


ОДИН ДЕНЬ НМТ-2026 У ЦИФРАХ

9 ЧЕРВНЯ 2026 РОКУ

16 535 489 ЗАПИТІВ

26 758 КОРИСТУВАЧІВ

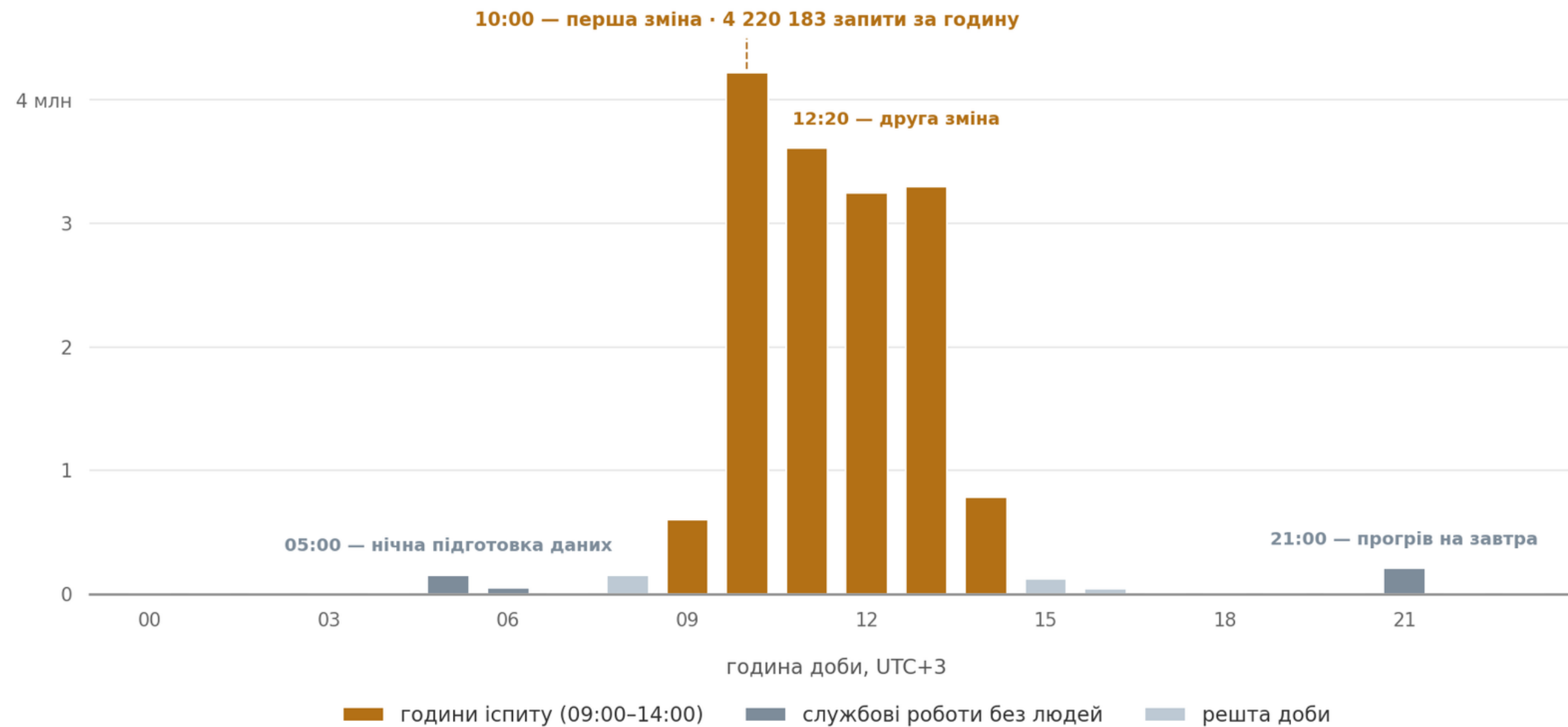


21:00 напередодні	Платформу “прогрівають”, поки на ній нікого немає 48,5 ГБ Система перевіряє, чи є іспит завтра, заздалегідь відкриває кожну сторінку кожного тесту — щоб зранку жоден абітурієнт не чекав на перше завантаження
08:00 за 2 години	Система рахує кількість людей, замовляє собі сервери 556 → 988 серверів 24 203 учасники, автомасштабування серверів
10:00 перша зміна	“Найбільша” година року 1172 звернення щосекунди 4 220 183 запити за одну годину
12:20 друга зміна	Ті ж учасники складають інші предмети 3,2 МЛН другий пік того ж дня
23:00 того ж дня	І все зникає 1421 звернень за останню годину ввечері всі сервери вимикаються

9 ЧЕРВНЯ 2026 РОКУ

НМТ

НМТ, 9 ЧЕРВНЯ 2026 РОКУ



26 758

людей на платформі одночасно

24 203 учасники
2 555 працівників ТЕЦ, РЦОЯО, УЦОЯО
понад 800 аудиторій

324,9

ГБ трафіку за один день

приблизно як 81 повномеражний фільм у якості Full HD

618

звернень на одного користувача

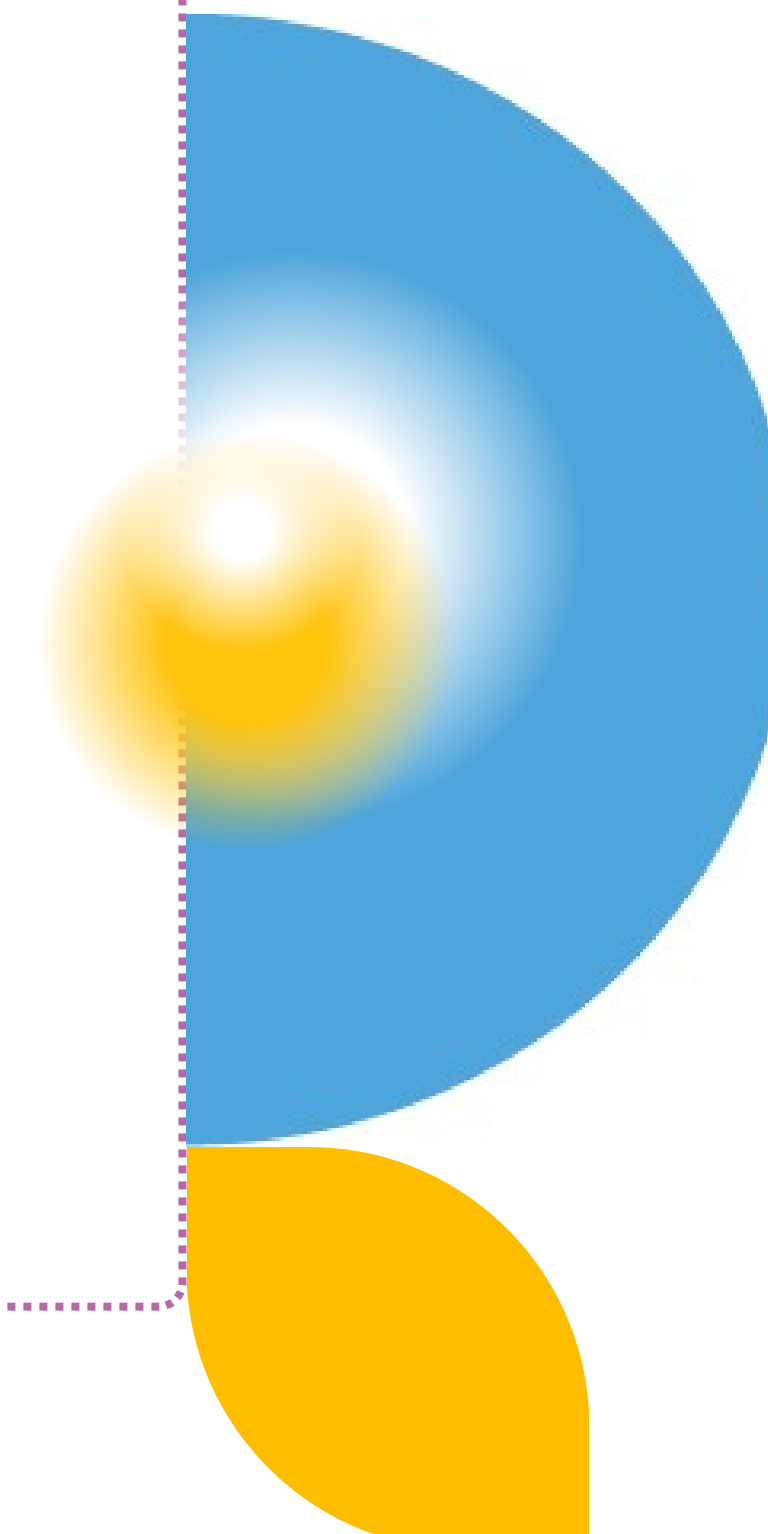
16 535 489 запитів на 26 758 людей

1 966

процесорних ядер

межа до якої інфраструктура може вирости за хвилини

НМТ, 9 ЧЕРВНЯ 2026 РОКУ



ОСНОВНІ
СЕСІЇ НМТ

НМТ-2026

20 травня – 25 червня

17 сесій тестувань

253,7 млн

звернень до системи
за основні сесії

4,5 ТБ

переданих даних

ЦИФРОВА ЕКОСИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ У 2026



РЕЄСТРАЦІЯ - ОНЛАЙН, **Дія**

РОЗПОДІЛ МІЖ ПУНКТАМИ, ДНЯМИ
ЗАПРОШЕННЯ

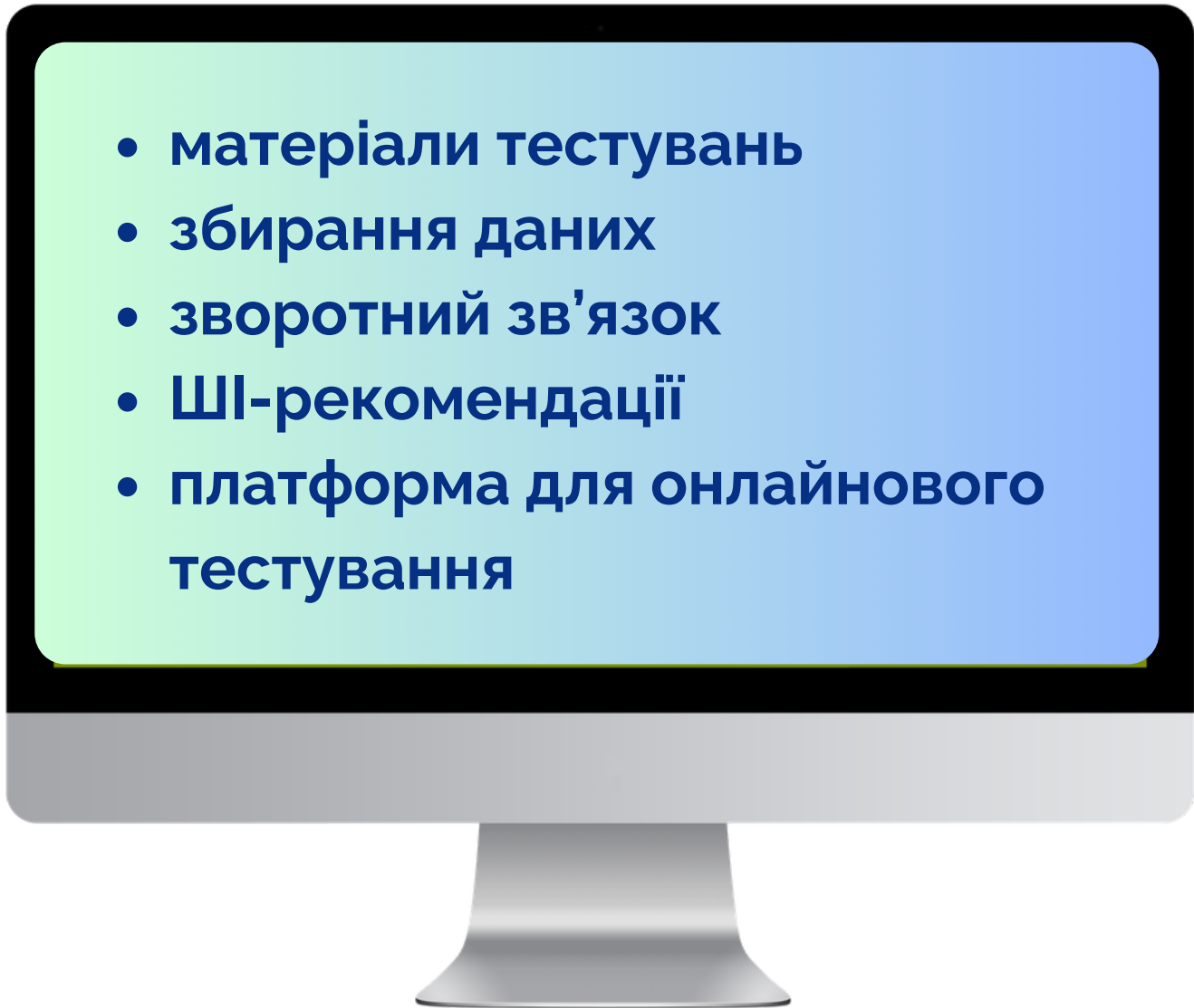
ТЕСТУВАННЯ НА ПЛАТФОРМІ

ОПРАЦЮВАННЯ МАТЕРІАЛІВ

РЕЗУЛЬТАТИ

СИСТЕМИ ЗАХИСТУ ТА ПЕРЕДАЧІ ДАНИХ

СПЕЦІАЛЬНА ОСВІТНЯ ПЛАТФОРМА (СОП)

- 
- матеріали тестувань
 - збирання даних
 - зворотний зв'язок
 - ШІ-рекомендації
 - платформа для онлайнного тестування

цифрова інфраструктура це не лише забезпечення процесів, це також новий зміст зворотнього зв'язку

Розроблення й запуск СОП фінансує Світовий банк в межах програми LEARN

РУШІЙ ТА ОСНОВА ЕКОСИСТЕМИ - ЛЮДИ





ДЯКУЮ