



ІНФОРМАЦІЙНИЙ БЮЛЕТЕНЬ

№ 6, 2025



ІННОВАЦІЇ МІЖНАРОДНИХ МОНІТОРИНГОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ В ГАЛУЗІ ЦИФРОВОЇ ОСВІТИ: **PISA 2025 — НАВЧАННЯ В ЦИФРОВОМУ СВІТІ, ICILST — ПАНЕЛЬ ДЛЯ ВЧИТЕЛІВ**

У сучасному світі інформаційні та комунікаційні технології (ІКТ) відіграють важливу роль у процесі цифрової трансформації освіти.

Моніторингові дослідження все частіше присвячуються таким темам, як: використання цифрових технологій навчальному процесі, оцінювання рівня знань учнів в галузі ІКТ, з'ясування ставлення вчителів до використання ІКТ в освіті, аналіз ефективності навчальних програм, педагогічних стратегій із застосуванням цифрових технологій. *Результати освітніх моніторингів допомагають передбачати впливи інформаційних та комунікаційних технологій на навчальний процес та сприяти реформуванню освітньої політики в різних країнах.*

Таким чином, дослідження відкривають нові обрії для вдосконалення освітніх практик та підвищення їхньої ефективності. Серед авторитетних міжнародних досліджень, фокус яких сьогодні лежить у площині цифрової освіти, є програма міжнародного дослідження якості освіти **PISA 2025** (Learning in the Digital World) та **ICILST** (International Computer and Information Literacy Study). Інновації цих моніторингів є вкрай актуальними і пов'язані з

дослідженням впливів ІКТ на освітні процеси.



Моніторинги, що проводиться програмою міжнародного дослідження якості освіти **PISA**, учасники традиційно виконують тестові завдання з трьох ключових галузей **PISA**, а саме з читання, математики та природничо-наукових дисциплін. Дослідження **PISA 2025** має декілька інновацій, одним з яких є дослідження «Навчання у цифровому світі» («Learning in the Digital World», англ.) Країнами, що взяли участь у моніторингу стали Австралія, Болгарія, Іспанія, Колумбія, Німеччина, Норвегія, США та Чилі. Протягом пілотного етапу, що проходив навесні 2024 року, було апробовано інструментарій для оцінювання спроможності 15-річних учнів/студентів використовувати цифрові інструменти для досягнення навчальних і життєвих цілей. У **рамковому документі**

PISA-2025 зміст поняття навчання в цифровому світі визначається як «здатність брати участь в ітеративному та саморегульованому процесі набуття знань та розв'язання проблем за допомогою обчислювальних (цифрових) інструментів та практик».

Моніторинг має дати відповідь на такі основні питання: чи можуть учні вирішувати задачі, використовуючи обчислювальні інструменти та практики в цифрових навчальних середовищах. З цією метою був створений та використаний когнітивний тест LDW. Також однією з цілей дослідження є надати порівняльні дані щодо використання цифрових технологій у школі за допомогою анкетування у традиційних областях (тест PISA) та того, як ці технології пов'язані з результатами навчання у традиційних та комп'ютерно-інтенсивних навчальних середовищах.

У компетентісно орієнтованій моделі PISA-2025 Навчання в цифровому світі відображено цілі вимірювання. Модель компетентності містить два основні компоненти:

- обчислювальні практики розв'язання задач;
- саморегульовані процеси навчання (Рисунок 1.).

До компоненту *обчислювальні практики розв'язання задач* входять знання і уміння, що вимірюються за шкалою продуктивності. Результати оцінювання в межах компоненту *саморегульованні процеси* мають більш описовий характер. Кожен з компонентів також має кілька складових. Вплив на результати оцінювання студентів здійснюють також як знання, так і ставлення респондентів, що враховано під час оцінювання.

Figure 1. Competency model for the PISA 2025 learning in the digital world assessment

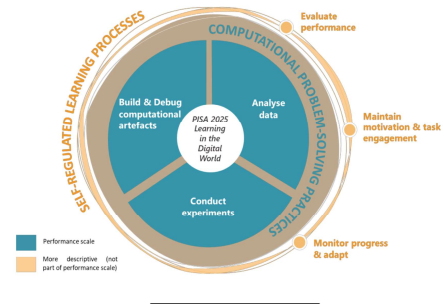


Рис. 1. Компетентнісна модель навчальних досягнень PISA-2025 Навчання в цифровому світі.

Під час моніторингу учасники дослідження працювали над двома 30-хвилинними тестовими блоками/модулями. Кожен модуль — це сучасне цифрове навчальне середовище, де учні можуть знайти навчальні ресурси, щоб заповнити прогалини у своїх знаннях. Робочі зошити і навчальні посібники мають функцію зворотного зв'язку. У цьому відкритому середовищі учні самі роблять вибір щодо кількості часу для виконання різних завдань, щодо розроблення стратегії вирішення складних проблем, а також контролюють та оцінюють свій прогрес. Кожен модуль складається з трьох частин:

- «Демонстрація», де учасники повинні будуть виконати кілька завдань з вибором відповіді, щоб показати, що вони вже знають;
- «Тренування», де потрібно буде використати цифрові інструменти для вивчення та розв'язання простих інтерактивних завдань;
- «Застосування», де учасники матимуть показати свою здатність застосовувати на практиці щойно набутий досвід для розв'язання більш складних завдань з використанням цифрових інструментів.

Продуктивність учнів оцінюється не лише за їх здатністю правильно відповідати на запитання, але й за тим, наскільки вони здатні побудувати уявлення про своє

розуміння, що представлено як програма або обчислювальна модель.

Вперше PISA надасть міжнародні порівняння саморегульованих процесів навчання учнів, включаючи заходи мотивації та емоційної регуляції за допомогою інноваційних аналітичних моделей. Результати моніторингу очікуються у грудні 2027 року.



«Міжнародне дослідження інформаційної та цифрової грамотності» («International Computer and Information Literacy Study (ICILS)» запровадило інноваційний підхід, а саме — перше панельне дослідження «Міжнародна панель вчителів з вивчення комп'ютерної та інформаційної грамотності» (ICILS Teacher Panel)», що було розроблене як додаткове опитування за підходами моніторингу ICILS 2018 та з використанням даних, отриманих в ході опитування вчителів.

Панельне дослідження було розпочато в 2020 році в драматичному контексті пандемії COVID-19. Дослідники використали унікальну можливість для побудови панелі вчителів з цифрового навчання з метою вивчення детермінантів цифрової освіти. У дослідженні брали участь вчителі Данії, Фінляндії та Уругвай.

Панель вчителів ICILS мала дві основні цілі: дослідити особливості переходу до

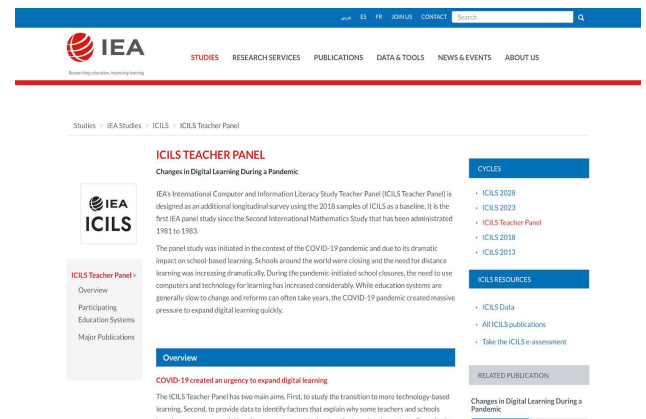
більш технологічного навчання та зібрати дані для визначення факторів, що пояснюють, чому деякі вчителі та школи успішніше використовують цифрові засоби та технології для навчання, ніж інші. Отримані дані охоплювали як кількісні аспекти, такі, як частота використання комп'ютера, так і якісні аспекти, такі, як використання певних цифрових інструментів, технологій, навчальних платформ, IT-інфраструктуру, доступну в школах, а також ставлення, досвід та навчання вчителів роботі з цифровими технологіями. Опитування вчителів ICILS 2020 було розраховане приблизно на 40 хвилин, порівняно з 30 хвилинами для дослідження ICILS 2018. Вчителів запитували про досвід роботи, їх обізнаність з ІКТ, використання ІКТ в освітній діяльності під час викладання в класі та ставлення вчителя до використання різних аспектів ІКТ у школах та навчанні. Опитування включало 24 блоки запитань, і загалом складалося із 182 запитань. Також у моніторингу «Міжнародна панель вчителів з вивчення комп'ютерної та інформаційної грамотності» (ICILS) у опитуванні брали участь ще дві категорії респондентів, а саме керівники шкіл і шкільні координатори з ІКТ, що давало змогу здійснити найбільш повне і всебічне дослідження змін у підходах до шкільної політики і розвитку цифрового освітнього середовища, викладання навчання з використанням ІКТ, поведінці та ставленнях, виборі тем та ресурсів, що пов'язані з ІКТ.

Загальним висновком моніторингу «Міжнародна панель вчителів з вивчення комп'ютерної та інформаційної грамотності» ICILS є збільшення доступності цифрових ресурсів для навчання. Вчителі з Данії, Фінляндії та Уругваю повідомляють про збільшення кількості сучасного комп'ютерного обладнання у своїх школах, про достатній рівень якості підключення до Інтернету, про наявність можливості для розвитку цифрової компетентності та

достатню технічну підтримку для обслуговування ресурсів ІКТ. Крім того, збільшилося використання комунікаційного програмного забезпечення, а також зросла інтенсивність професійної співпраці вчителів. Зазначається, що вчителі дедалі впевненіше взаємодіють з іншими учасниками освітнього процесу, використовуючи спільні ресурси, повідомляють про зростання обміну власними ресурсами на основі цифрових технологій. Також зросли показники використання ІКТ не тільки у школі під час навчання, а також поза школою в усіх країнах.

Ще одним послідовним висновком моніторингу ICILS є зміна акценту вчителів щодо підвищення вимог до рівня цифрової грамотності як вчителів, так і учнів. Більше уваги приділяється навчанню учнів оцінювати достовірність цифрової інформації, розуміти наслідки цифрових публікацій, а також використовувати комп'ютерне програмне забезпечення для створення робочих продуктів. Результати дослідження також демонструють збільшення активності використання цифрових технологій для спілкування, обміну інформацією та надання цифрового зворотного зв'язку щодо роботи інших, обговорення ідей з іншими учнями та для індивідуалізації навчання (наприклад, індивідуальна робота над навчальними матеріалами у власному темпі, рефлексія над своїм навчальним досвідом та планування послідовності навчальних кроків). Серед

переважної більшості позитивних зрушень, спостерігається брак конкретних цифрових освітніх дидактичних ресурсів у всіх країнах.



Важливо, як зазначають експерти «Міжнародного дослідження інформаційної та цифрової грамотності» («International Computer and Information Literacy Study (ICILS)»), що отримані результати не слід пояснювати виключно пандемією. Вивчення факторів, що впливають на використання цифрових технологій в освіті, виходить за рамки цілей моніторингу. Дані оприлюднені у вільному доступі мережі інтернет і можуть бути використані для аналізу серед міжнародної дослідницької спільноти.

Інновації в міжнародних моніторингових дослідженнях в освіті, що досліджують стан і вплив цифрових технологій в освіті, є запорукою підвищення її якості та забезпечення рівного доступу до навчання.

Використані джерела

1. R. Striethol et al., "Changes in digital learning during a pandemic," 2021. [Online]. Available: https://www.iea.nl/sites/default/files/2021-10/ICILS_Teacher_Panel.pdf. (In English).
2. PISA 2025 Learning in the Digital World (Second Draft), 2023. [Online]. Available: <https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/learning-in-the-digital-world/pisa-2025-learning-in-the-digital-world.html>. (In English).

Матеріал підготувала: Гриценчук О.О. к.п.н., ст.досл., пров.наук. співр.,

Коваленко В.М. мол.наук.співр.



ІНФОРМУЄМО

Інтерактивна мапа онлайн-можливостей навчання в університетах країн ЄС
Джерело: <https://eua.eu/101-projects/541-refugees-welcome-map.html>



Інститут педагогіки НАПН України відкриває інформаційний хаб для науковців:
https://drive.google.com/file/d/1zBT5pmYWINg1WL4rm-2hHPN6f_skoWa8/view



Читайте новини на Facebook
ІЦО НАПН України
<https://www.facebook.com/idenapn>

Сторінка ІЦО НАПН України
iitlt.gov.ua