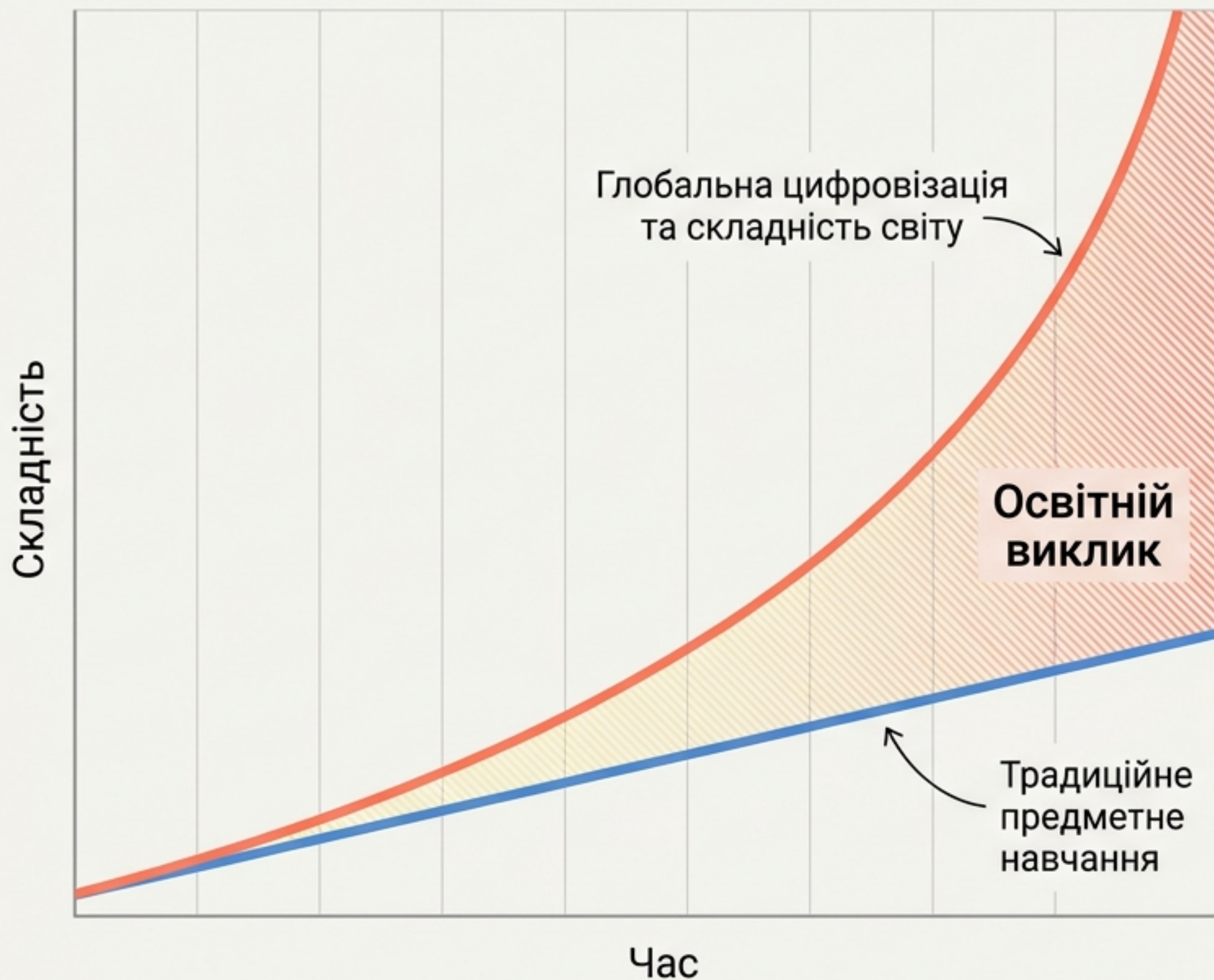


STREAM-освіта: Стежинки у Всесвіт

Інтегрований підхід до
формування культури
інженерного та творчого
мислення.



Світ складнішає швидше, ніж змінюється традиційна освіта.



Проблема:

Традиційна освіта готує до професій, які зникнуть, формуючи кліпове мислення.

Виклик:

Ринок праці потребує інноваторів, здатних розв'язувати комплексні проблеми в умовах невизначеності.

Рішення:

Відмова від ізолюваних знань на користь системного, аналітичного та креативного мислення з дошкільного віку.

Еволюція допитливості: Від STEM до STREAM.



Анатомія STREAM: Що означає кожна літера?

S - Природничі науки (Science)

Астрономія, фізика, хімія, біологія, географія.

Для дитини: «Я досліджую та експериментую».

T - Технології (Technology)

Інструменти, гаджети, безпечна обробка інформації.

Для дитини: «Я використовую сучасні знаряддя доцільно».

R - Читання і Письмо (Reading + Writing)

Розуміння змісту тексту, пропедевтика грамоти, дрібна моторика.

Для дитини: «Я розумію, про що читаю, і можу це пояснити».



E - Інженерія (Engineering)

Проектування, наочне моделювання, конструювання.

Для дитини: «Я створюю зручні та міцні конструкції».

A - Мистецтво (Arts)

Просторові (архітектура, дизайн) та часові мистецтва.

Для дитини: «Я роблю світ красивим та емоційним».

M - Математика (Mathematics)

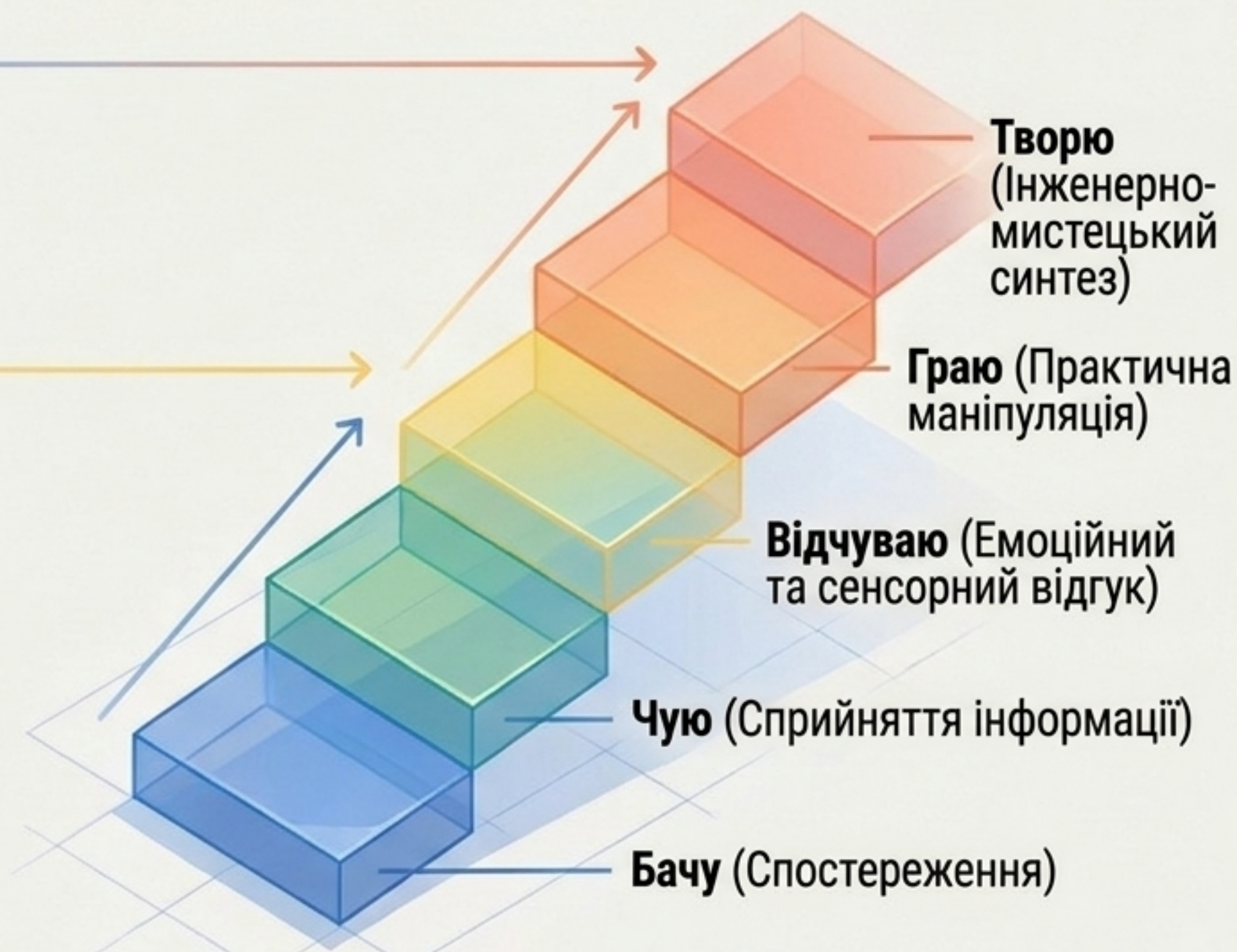
Кількісні відношення, логіка, просторові форми.

Для дитини: «Я бачу структуру та закономірності».

Кінець ізольованим предметам. Головний принцип – Інтеграція.



Щаблі міжпредметної інтеграції



STREAM-освіта відмовляється від поділу на окремі дисципліни. Досліджуваний об'єкт розглядається в комплексі, що формує цілісну картину світу та відповідає психіці дошкільника (синтез переважає над аналізом).

Українська відповідь на глобальний тренд: Програма «Стежинки у Всесвіт».



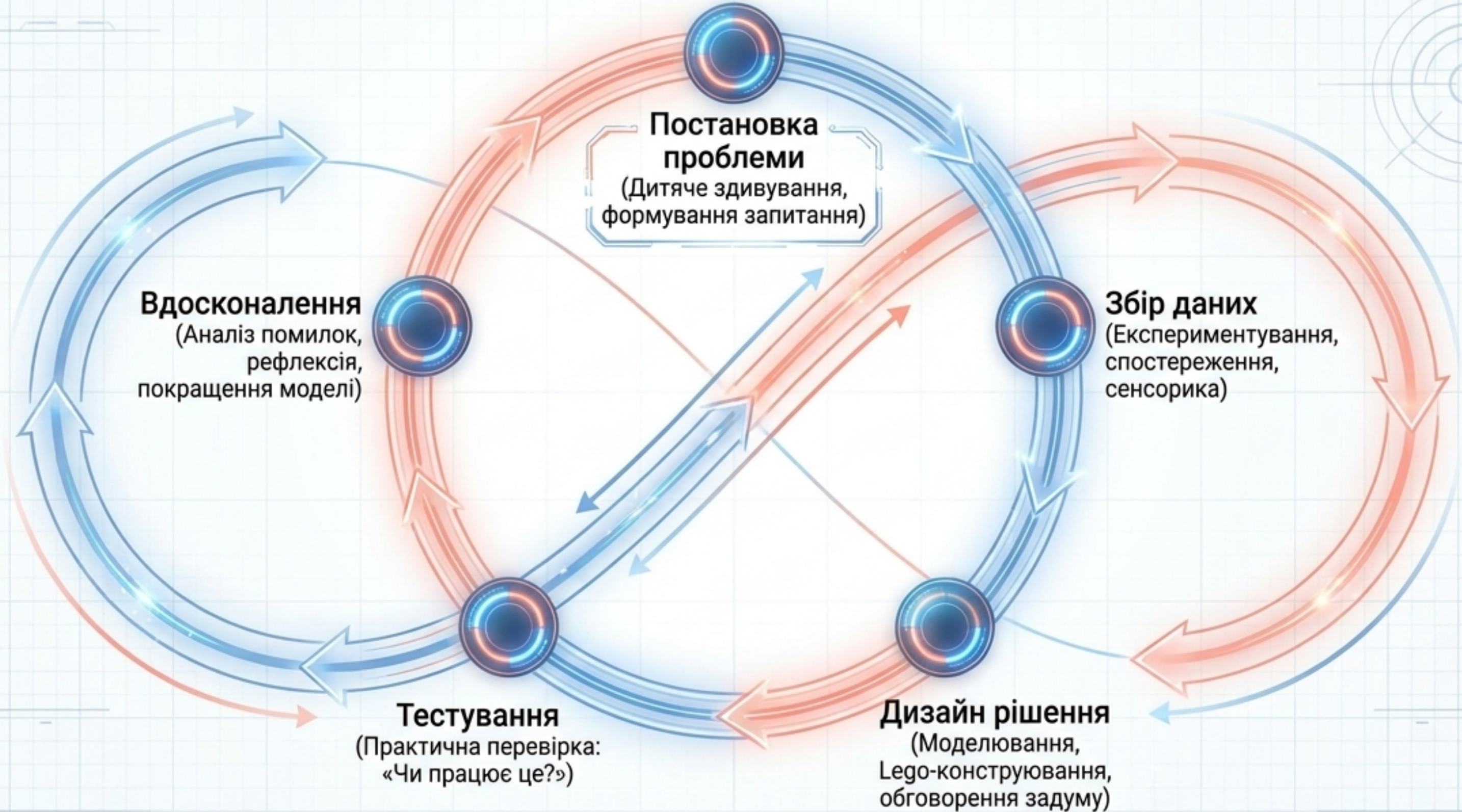
Статус: Схвалено МОН України (науковий керівник К. Крутій).

Мета: Ампліфікація (збагачення) дитячого розвитку та формування культури інженерного мислення з дошкільного віку.

Цінність: Дитиноцентризм. Спрямування обдарованості в русло добра — виховання інженерів, розробки яких не шкодять природі та людям.

Цільова аудиторія: Заклади дошкільної та початкової освіти (НУШ).

Метод дослідження (Inquiry-based learning): Від «Чому?» до відкриття.



Завдання педагога — не дати готову відповідь, а провести дитину через цей цикл

STREAM у дії: Архітектура Тематичного дня.

Приклад кейсу: Об'єкт дослідження — «Вітряк та енергія вітру».

Ранок (S+T):

Дослід — Звідки береться вітер?
Спостереження за потоками повітря,
використання простого вентилятора.

Пополудні (A+R):

Творчість та Комунікація —
Читання казки про вітер.
Розпис готового вітрячка орнаментами.
Сторітелінг: презентація своєї
моделі друзям.

День (E+M):

Конструювання — Створення вітрячка
з паперу чи Lego. Розрахунок
пропорцій, геометрія крил.



STREAM-середовище: Простір, що навчає

Лабораторія відкритого типу:
Лупи, магніти, безпечний посуд
для експериментів із водою

Мистецький куточок:
Матеріали для дизайну,
фарби, папір для креслень

Мобільні дослідні станції:
Візки з матеріалами, які легко
перемістити для групової роботи.

Інженерний хаб:
Різноманітні конструктори
(Lego, дерев'яні блоки),
природні матеріали, схеми.

Takeaway: Середовище має забезпечувати
свободу вибору та стимулювати
самостійний пошук інформації.

Нова роль Педагога: Від транслятора до фасилітатора.

Традиційний підхід (Транслятор)

- Дає готові знання та інструкції.
- Оцінює правильність кінцевого результату.
- Предмети вивчаються ізольовано за розкладом.



STREAM-підхід (Фасилітатор)

- **Моделює** ситуації та дивується разом з дітьми.
- Використовує **промптинг** (відкриті запитання), щоб стимулювати мислення.
- Має високу **цифрову**, інформаційну та **методичну компетентність** (навчання впродовж життя).
- **Оцінює** процес дослідження та аргументацію.

Екосистема успіху: Складові STREAM-освіти.



Виховуємо творців, а не споживачів.

Справжня мета STREAM-освіти — не просто навчити дітей будувати з Lego або проводити досліди. Наша мета — сформувати особистостей із цілісною картиною світу, які здатні досліджувати, моделювати, творити та спрямовувати свою діяльність на благо людей і природи.

STREAM-освіта – це стратегічна інвестиція у відновлення та сталий інноваційний розвиток держави. Готові зробити перший крок на цій стежинці?