

## СУЧАСНЕ НАВЧАННЯ ХІМІЇ ЧЕРЕЗ ВПРОВАДЖЕННЯ STEM ЛАБОРАТОРІЙ

Альона Самуїлик, вчителька

Опорний заклад “Диканський ліцей імені М.В. Гоголя”  
Диканської селищної ради Полтавської області, Україна  
*alena25sam@gmail.com*

На сучасному етапі вивчення хімії як науки все більш стає пріоритетною STEM-освіта, на якій здобувачі освіти розширюють свою свідомість та змінюють реальність. Переваги STEM-освіти полягають у тому, що учень може повністю себе проявити, відбувається активна комунікація роботи в команді, зароджуються креативні та творчі проекти [1].

Засобом для здійснення STEM-навчання в нашому навчальному закладі відбувається через цифрові лабораторії Енштейн. Використовуючи елементи даної лабораторії викладач створює для дітей такі можливості, які дозволяють їм бути більш активними, зацікавленими у предметі і спонукає до інтегрованого мислення. Дитина вчиться порівнювати, знаходити та аналізувати інформацію з усіх галузей знань, з якими вона стикається, і творчо її застосовувати, щоб запропонувати щось унікальне й новаторське. Здобувачам освіти такий підхід подобається саме тому, вони проявляють неабияку творчість та креативність. Лабораторія Енштейн дозволяє побачити, порівняти та візуалізувати інформацію, отриману в результаті експерименту та проаналізувати на прикладі графіків, які висвітлюють результат проведення дослідження.

Для забезпечення такої роботи необхідна лабораторія Енштейн, комп’ютер та проектор, на якому здобувачі освіти можуть спостерігати за результатами роботи. Важливою перевагою такої роботи є те, що учням прищеплюється вміння працювати в парі, або невеликих групах, завдяки чому значно покращується взаємодія між учасниками освітнього процесу [2].

Проведення уроків таким чином допоможе учням сформувати уявлення про сучасну освіту та технології її використання, вміти застосовувати отримані теоретичні знання в практичній діяльності, спостерігати, формувати проблему, висувати гіпотези, збирати дані та проводити експерименти. Для дітей покоління “альфа”, які не уявляють свій світ без гаджетів, живуть у режимі багатозначності та швидко проганяють інформацію крізь себе у вигляді картинок, навчання природничих дисциплін через лабораторії такого прикладу будуть давати високі результати, навички та вміння, якими учні зможуть оперувати в дорослому житті [1].

1. Інновації як основа змін освітньої практики. Інформаційно-методичний збірник. [Електронний ресурс].  
<http://poirpo.pl.ua/file/book/innovac%20surotenko%201.pdf>
2. Анотований каталог “STEM-освіта: проблеми та перспективи”. Інститут модернізації змісту освіти.  
[https://drive.google.com/file/d/15T0Gb0fY8xkRtyARU0ueYq8NRXZ3N\\_87/view](https://drive.google.com/file/d/15T0Gb0fY8xkRtyARU0ueYq8NRXZ3N_87/view)