

## **ЕЛЕКТРОННІ ПІДРУЧНИКИ В ХІМІЇ, ЇХ ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ**

**Зайцева К.В.**, студентка I курсу магістратури, **Дмитрів Г.С.**, доцент  
кафедра неорганічної хімії

Львівський національний університет імені Івана Франка

Електронний підручник – це сукупність графічної, текстової, цифрової, мовної, музичної, відео-, фото- та іншої інформації, а також друкованої документації користувача, яка може перебувати на будь-якому електронному носії – магнітному (магнітний диск та інші), оптичному (CD-ROM, DVD, CD-R, CD-RW та інші), а також в електронній комп'ютерній мережі.

У електронних підручників більше переваг порівняно з традиційними (класичними). Дійсно, електронна навчальна література дозволяє: використовувати образотворчі можливості (анімація, відеофрагмент) і звук, що робить зміст навчального матеріалу більш наочним, зрозумілим, цікавим; супроводжувати навчальний матеріал динамічними малюнками, тобто розглядати досліджуване явище з різних сторін і на різних рівнях; моделювати і досліджувати закономірності, які в звичайних умовах неможливо відтворити; проілюструвати складні хімічні експерименти (наприклад, реакції з вибуховими або отруйними речовинами, рідкісними або дорогими реактивами, процеси, що протікають надто повільно тощо); провести швидке і ефективне тестування учнів; організувати самостійну роботу учнів, навчити їх працювати з довідковим матеріалом; у разі потреби організувати дистанційне навчання.

Незважаючи на значні переваги, застосування електронних навчальних засобів не позбавлене певних недоліків. Зокрема недоліки, викликані специфічними особливостями роботи з інформацією на електронних носіях (читання з екрану менш зручне, ніж з аркуша паперу, викликає підвищену стомлюваність органів зору, вимагає наявності відповідних технічних засобів тощо).

Застосування електронних підручників в хімії вирішує одночасно декілька завдань: по-перше, урок стає більш наочним і інформативним, завдяки використанню відео- і аудіо фрагментів; по-друге, використання електронного підручника підвищує активність учнів на уроках хімії, інтерес до предмету а, отже, і якість знань учнів. У шкільному курсі можна застосовувати електронний мультимедійний підручник “Хімія. Електронний підручник” розробника “Хмарні технології в освіті” (<https://sites.google.com/view/allhemi>).

Звичайно, впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в шкільну практику не вирішить всіх проблем освіти. Комп'ютер не замінить ні вчителя, ні підручник, але зможе надати допомогу педагогу та учню вписатися в модернізований навчальний процес, підвищить його ефективність, зробить його більш цікавим і різноманітним.