

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ ПІД ЧАС ВИКЛАДАННЯ ШКІЛЬНОГО КУРСУ ХІМІЇ

Деленко О.Л., вчитель хімії

Сокальська загальноосвітня санаторна школа I-III ступенів імені Т. Шевченка,
Деленко С.П., вчитель хімії, біології, природознавства, основ здоров'я
Савчинська загальноосвітня школа I-III ступенів Сокальської міської ради

Із стрімким розвитком цифрових технологій в освітянське життя ввійшли навички роботи з ПК, мережею Інтернет та різними навчальними інтернет-ресурсами. Ми почали говорити про учнів-дітей різних поколінь: X, Y, Z, порівнювати їхнє відношення до різних проблем та сфери побуту. Світова пандемія внесла свої корективи у всі галузі нашого життя, а також і в освітню. Дистанційні види роботи стали популярними та нагальними: хто ще не освоїв – мусив швидко змінювати і спосіб життя, і спосіб навчання. Перед сучасним вчителем гостро постало питання: як провести ефективний урок на відстані та як змусити учнів бути з учителем у віртуальному зв'язку.

Помандрувавши сторінками всесвітньої мережі, можна зустріти багато цікавого у хімічному напрямку. Крім організації різних веб-сторінок, проєктів та веб-сайтів (Classtime, Classroom, На урок, Всеосвіта) на допомогу вчителю є ще багато допоміжних ресурсів. Досить цікавим проєктом на Youtube-каналі є проєкт Thoisoi, присвячений хімічним дослідом. Ідея та реалізація належить естонському студенту Максиму Біловицькому, що пояснює російськомовне озвучення матеріалу. Тут є відеодемонстрації понад сотні дослідів з органічної та неорганічної хімії. Усі експерименти супроводжуються науковим поясненням сенсу реакції та відповідними формулами. Демонстрації є набагато більше, ніж вимагає шкільна програма. Якщо у класі є підключений Інтернет, то цими відеодемонстраціями можна унаочнити подання нового матеріалу.

Програма Wizer.mi дозволяє вчителю використовувати роботи колег або створювати самому інтерактивні аркуші для роботи з учнями. Крім звичайних завдань, там уже є розроблені аркуші з практичними роботами із завданнями та відеодослідом. Можна надавати посилання на такий аркуш учням і вони за ними виконують практичну роботу. Якщо ви хочете зворотнього зв'язку (тобто бачити результат цієї роботи), то учнів треба зареєструвати, тобто ввести у класи на даному сайті, або мати їх уже зареєстрованими в Classroom.

Є цікаві канали “Наука та Всесвіт”, “Цікава наука”, які теж дуже гарно і наочно пояснюють визначені теми причому з усіх природничих дисциплін. Деякі відео англійською мовою, тому їх зручно використовувати для проведення інтегрованих уроків. Багато відео поєднують хімію, біологію та основи здоров'я.

Smart Learning for All: пізнавальні мультфільми на хімічну тематику. Тут є 41 короткометражний мультфільм, кожен з яких пояснює властивості певних хімічних речовин та знайомить з хімічними процесами. Це розробка індійських фахівців англійською мовою, але можна зобразити титри українською.

LearningApps.org дозволяє учням виконати інтерактивні тести та вправи. Є також кілька мобільних додатків на хімічну тематику: “Органічні та неорганічні речовини”, гра “МарсХімПром” тощо.

Вчитель, який вчиться, має можливість зацікавити учнів своїм предметом. І поколінню Z, яке звикло до клавіш мобільного телефону чи комп'ютера, теж знайдуться цікаві завдання.