

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ ХІМІЇ З МЕТОЮ РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ УЧНІВ

Кузнецова Т.Ю.

кандидат хімічних наук, доцент кафедри хімії та методики викладання хімії
Полтавського національного педагогічного університету
імені В.Г. Короленка

Сучасний учень повинен набувати навиків критичного і творчого мислення, тобто вміння контролювати інформацію, ставити її під сумнів, об'єднувати, опрацьовувати й систематизувати, писати тексти й виступати перед аудиторією, володіти навичками ділової комунікації, здійснювати пошук ефективних способів діяльності, бути «членом команди». Якщо вчитель постійно організовує на уроках таку діяльність, то навчання буде успішним, а здобуті знання – якісними.

Така організація педагогічної діяльності вимагає від учителя володіння новими методами роботи, впровадження нових педагогічних технологій, необхідності самому вчителю вчитись, творити, розвиватись та самовдосконалюватись [1].

Однією з таких технологій, що допомагає учню не тільки засвоїти певний обсяг знань, а й сприяє розвитку його особистісних якостей, є технологія формування та розвитку критичного мислення.

Поняття «критичне мислення» використовується в методичній літературі вже більше 50 років. В 1956 році американський педагог Бенджамін Блум розробив таксономію пізнавальних здібностей і вперше ввів поняття «критичне мислення» як мислення вищого рівня. Це поняття дуже різнобічне і спеціалісти різних галузей освіти сприймають його по-різному.

«Критичне мислення - вміле відповідальне мислення, що дозволяє людині формулювати надійні вірогідні судження, оскільки воно засновується на певних критеріях і є таким, що самокорегується; впливає з конкретного контексту» (М.Ліпма) [2].

Роберт Еніс визначає критичне мислення як «прийняття обміркованих рішень у тому, як варто діяти та у що вірити».

Критичне мислення – це складний процес, який починається із залучення інформації і завершується прийняттям рішень. Критично мислити – це означає:

- використовувати такі логічні операції як аналіз, синтез, оцінка;
- ставити питання різних типів і відповідати на них, виходячи із ситуації та інформації;
- ефективно здійснювати пошук нового та оцінювати факти від думок;
- будувати власні висловлювання.

Проте не можна вважати критичне мислення за об'єкт вивчення, воно є результатом навчання.

Існує дуже багато методів і стратегій, які можуть бути використані на різних етапах уроку для формування навичок критичного мислення у дітей. Найбільшого поширення і застосування набули методи: «Коректор», «Прес», «Відшукай ключ», «Сенкан», «Снігова куля», «Розминка», «Мозковий штурм», «Дискусія», «Метод проблемних запитань», «Бліц - опитування» [3].

Критичне мислення формується та розвивається під час опрацювання інформації, розв'язання задач, проблем, оцінки ситуації, виборі раціональних способів діяльності. Тому такі уроки, де це постійно відбувається, створюють плідні умови для формування та розвитку критичного мислення. Якщо ж планувати етапи уроку з використанням на них відповідних специфічних форм та методів технології формування та розвитку критичного мислення, то результат буде ще кращим.

Інформаційно-комунікаційні технології дозволяють більш ефективно використовувати час при роботі з доповідями, рефератами, науковими роботами. Неможливо уявити самостійну дослідницько-пошукову діяльність учня без Інтернету. Самостійна робота з Інтернетом допомагає учню долати лінощі думки, виробляє здатність критично мислити, а не користуватись чужими думками, готовими результатами.

Використання дистанційного навчання за допомогою платформи Moodle дозволяє розвинути не лише критичне мислення, а й самостійність учнів. Вони мають можливість самостійно шукати відповіді на поставлені завдання, використовуючи при цьому мережу Інтернет. Також це можна втілити в реальність за допомогою додатків Google, таких як Classroom, Google-презентації, Google Експедиції, Google-документи та інші.

Можливості додатків Google досить різноманітні в сфері свого застосування. Класифікації додатків дозволяє розглянути їх можливості для різноманітної професійної діяльності, серед яких є візуалізація, спілкування, дослідження, навчання, організація спільної роботи, додатки для здійснення персоналізованого пошуку в Інтернеті та застосування віртуальної реальності тощо. Інтерактивний додаток YouTube допомагає викладачу на заняттях демонструвати підготовлені навчальні фільми, ролики, кліпи, які попередньо були додані вчителем на власний канал YouTube або надає можливість використовувати вже готові матеріали для демонстрації в різних видах практичних та семінарських занять тощо.

Отже, використання інформаційних технологій на уроках хімії робити освітній процес сучаснішим, захоплюючим, творчим і тим самим краще дозволяє розвивати критичне мислення у школярів.

Список використаних джерел

1. Вукіна Н.В., Дементієвська Н.П. Критичне мислення: як цього навчати. - Х.: Вид. група «Основа», 2007.
2. А. Кроуфорд, В. Саул «Технології розвитку критичного мислення» . - Київ .: «Плеяди» 2006р.
3. Макаренко В.М., Туманцова О.О. Як опанувати технологію формування критичного мислення. - Х.: Вид. група «Основа», 2008.