

ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В УЧНІВ НА УРОКАХ ХІМІЇ ТА В ПОЗАКЛАСНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Чисніков Ілля Сергійович,
здобувач II курсу другого (магістерського) рівня вищої освіти
Житомирський державний університет імені Івана Франка, Україна

Авдєєва Ольга Юрїївна,
доктор філософії з галузі Освіта/Педагогіка, доцент, avdeeva8909@gmail.com
Житомирський державний університет імені Івана Франка, Україна

Авдєєв Сергій Володимирович,
старший викладач, avdeevsv@gmail.com
Житомирський державний університет імені Івана Франка, Україна

Екологічна освіта як на уроках хімії, так і в позакласній діяльності є важливою складовою сучасного освітнього процесу, адже вона сприяє формуванню життєвої та соціальної компетентності учнів, підвищуючи їхню обізнаність про вплив хімічних процесів на навколишнє середовище та суспільство. Екологічна освіта допомагає виховувати відповідальне ставлення до природи та формувати навички, необхідні для прийняття екологічно обґрунтованих рішень.

На основі вище зазначеного нами визначено основні завдання екологічної освіти на уроках хімії та в позакласній діяльності:

1. формування екологічної свідомості – екологічна освіта дозволяє учням усвідомити, як різні хімічні речовини та процеси можуть впливати на довкілля, здоров'я людини та екосистеми. Таким чином, здобувачі освіти розуміють взаємозв'язок між природними і штучними процесами, навчаються аналізувати вплив діяльності людини на природу та робити висновки щодо необхідності відповідального ставлення до природних ресурсів;

2. розвиток життєвих компетенцій – завдяки вивченню хімії в екологічному контексті, учні здобувають знання і навички, які можуть застосовувати в повсякденному житті, наприклад, при виборі екологічно безпечних товарів, сортуванні сміття, енергозбереженні тощо. Формуються практичні навички, які учні можуть використовувати для захисту навколишнього середовища та свого здоров'я;

3. формування соціальної відповідальності – вивчаючи хімію, здобувачі освіти дізнаються про соціальні аспекти екологічних проблем, такі як забруднення повітря, води, ґрунтів, вплив хімічних речовин на здоров'я людини. Учні розвивають здатність до співчуття та відповідального ставлення до навколишнього середовища та спільнот, що потерпають від екологічних проблем;

4. виховання екологічної грамотності – на уроках хімії учні знайомляться з поняттями екологічної безпеки, стійкого розвитку, вивчають небезпечні хімічні речовини та їхній вплив на природу. Це допомагає виховати екологічно грамотну особистість, яка розуміє, як впливають побутові та промислові хімічні відходи на планету і які заходи потрібні для збереження екосистем.

З метою формування відповідального ставлення та свідомого розуміння проблеми дослідження варто впроваджувати такі елементи екологічної освіти на уроках хімії: навчальні проєкти на екологічну тематику (дослідження якості води, аналіз складу повітря, оцінка шкідливих речовин у побутових засобах, проєкти з утилізації та сортування відходів тощо), завдяки чому учні на практиці зрозуміють, як хімічні речовини впливають на довкілля, отримують знання, які можна застосовувати у власному житті; обговорення актуальних екологічних проблем (дискусії на теми, пов'язані зі зміною клімату, забрудненням океанів пластиком, впливом агрохімії на ґрунти, виснаженням природних ресурсів, що формуватиме критичне мислення, стимулюватиме учнів до пошуку шляхів

вирішення екологічних питань і виховання особистої відповідальності; виконання лабораторних робіт із екологічним контекстом (визначення кислотності ґрунту, аналізу води, дослідження біорозкладності матеріалів, тестування ефективності фільтрів для очищення повітря). Проведення таких хімічних експериментів дозволить учням наочно побачити наслідки хімічних процесів для природи, що підвищить зацікавленість і мотивацію; *розробка екологічних кейсів та задач* (складання плану зменшення відходів на шкільній території, розробка проєкту з економії ресурсів, пошук рішень для мінімізації використання пластику), що розвиватиме в учнів аналітичні здібності та здатність шукати рішення для реальних екологічних викликів, формуватиме навички командної роботи; організація екологічних акцій та заходів (акції з висаджування дерев, прибирання території, збір батарейок і макулатури, дні без поліетиленових пакетів тощо). Така діяльність формує в учнів почуття причетності до збереження природи, закріплює знання про утилізацію відходів та екоактивізм.

Отже, екологічна освіта сприяє вихованню в учнів почуття соціальної відповідальності та потребу співпрацювати з іншими задля досягнення спільної мети. Впровадження екологічної освіти на уроках хімії та в позакласній діяльності є важливою умовою для формування життєвої та соціальної компетентності учнів. Такий підхід не тільки дає знання про хімічні процеси, але й виховує екологічно свідомих, відповідальних громадян, які розуміють свою роль у збереженні довкілля і готові застосовувати власні знання для покращення світу.

1. Величко О. М. Методи і прийоми для реалізації компетентнісного підходу на уроках хімії. Тенденції і проблеми розвитку сучасної хімічної освіти: збірник наукових праць Всеукраїнської науково-практичної конференції. Івано-Франківськ, 2019. 232 с.