

**З ДОСВІДУ ОРГАНІЗАЦІЇ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ УЧНІВ
ПРИ ВИКОНАННІ КУРСОВИХ РОБІТ З ХІМІЇ**

*Г.В. Гвоздецька, В.М. Гіда,
Л.С. Проць, Р. Шпильчак
Дрогобич, Україна*

Життя і природа є у нерозривному зв'язку. Тому, якщо ми хочемо бачити нашу планету екологічно здоровою – екологом повинен бути кожний із нас. Для вирішення цієї проблеми ми повинні впроваджувати екологічну освіту та виховання екологічної культури для усіх поколінь, а особливо для молоді. Найбільш успішною формою комплексного екологічного виховання може стати школа і вуз.

Над проблемами екологічного виховання молодого покоління успішно співпрацює кафедра біології та хімії Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка із Дрогобицьким ліцеєм.

Однією із нових форм та методів роботи з учнями – це керівництво науково-дослідною роботою ліцеїстів із тем екологічного спрямування. Викладачі кафедри біології та хімії залучають ліцеїстів до виконання експериментальних досліджень із наукових тем кафедри, керують курсовими роботами, науковими проектами. Особливо актуальною проблемою сьогодення є вивчення антропогенного впливу людини на навколишнє середовище, що і являється тематикою курсових робіт учнів ліцею. Матеріали курсових робіт висвітлюють історію та діяльність основних промислових підприємств м. Дрогобича, екологічний стан атмосферного повітря, ґрунтів та водойм окремих районів міста. Необхідною складовою таких досліджень є не тільки теоретичне вивчення певної наукової проблеми, а й виконання експериментальних досліджень. Важливим моментом у цих дослідженнях є поєднання хімічної і екологічної складових. Учням важливо зрозуміти, які фундаментальні закони хімії проявляються у навколишньому світі, які хімічні знання стають особливо важливими та необхідними для кожної людини, сприяють вирішенню тих чи інших екологічних проблем. При виконанні курсових робіт учні визначають хіміко-екологічні поняття, вивчають методи експериментальних досліджень екологічного стану довкілля.

Основними факторами негативного впливу на довкілля міста Дрогобича і його околиць є забруднення, внаслідок довготривалого процесу переробки нафти на нафтокомплексі «НПК - Галичина», нафтою і сумішами вуглеводневих газів; урбанізація, земельні роботи.

Нафта, як основний фактор впливу на довкілля, під час нафтопереробки забруднює атмосферне повітря, ґрунтовий покрив, водойми, інгібує діяльність біологічних систем. Особливо сильного забруднення шкідливими хімічними речовинами зазнали атмосферне повітря, ґрунтовий покрив, водойми і біологічні ресурси міста і його околиць у роки інтенсивної роботи нафтопереробного комплексу «НПК - Галичина». На протязі останніх років більшість виробництв на даному комплексі закрито. Але вплив продуктів переробки нафти в минулому до сих пір відчувають ґрунти і водойми прилеглих до виробничого комплексу територій. В умовах міської агломерації на обмеженій території сконцентрована велика кількість промислових підприємств, що сприяє активному забрудненню навколишнього середовища.

Основними джерелами забруднення атмосфери є промислові, транспортні, побутові викиди. Атмосфера міста забруднюється механічними (пил) і хімічними компонентами.

Поверхневі води забруднені нафтопродуктами в межах ГДК, у цьому випадку забруднення спричинене скиданням стічних вод і змиванням нафтопродуктів з ґрунту, мінеральних добрив із сільськогосподарських полів дощовими опадами.

Проведене дослідження джерел антропогенного забруднення міста Дрогобича дає можливість проаналізувати екологічний стан атмосферного повітря, водойм та ґрунтів. Встановлено, що повітря міста Дрогобича потерпає від забруднення парами бензинів монооксиду Карбону. Виявлені перевищення на деяких районах міста засвідчують, що вони переважно є нестійкими, проте в середньому вони задовільні. Аналіз питної води показав, що всі показники не перевищують граничнодопустимих концентрацій. Встановлено, що основними джерелами антропогенного забруднення міста Дрогобича є автотранспорт, котельні, станції обслуговування автомобілів та викиди деяких промислових об'єктів.

Отже, сучасний екологічний стан складових екосистеми міста Дрогобича вимагає необхідних екологічних досліджень із вивчення змін у природному та середовищі регіону, розробці рекомендацій щодо покращення його захисту та проведення широкої освітньої та роз'яснювальної роботи серед школярів, студентів та дорослого населення з метою оздоровлення екологічної ситуації.

Альтернативи живій природі немає – її неможливо замінити на штучне середовище. Якщо всі усвідомлять цю просту істину, тоді природа і суспільство будуть збережені.

Література

1. Бойчук Ю.Д., Солошенко Е.М., Бугай О.В Екологія і охорона навколишнього середовища: Навч. посіб. – 2-е вид. – Суми: ВТД Університетська книга, 2003. – С. 208-210 с.
2. Кучерявий В.П. Екологія. – Львів. Світ. – 2003. – С.32-35.