

Хімія та екологія

Виконав:

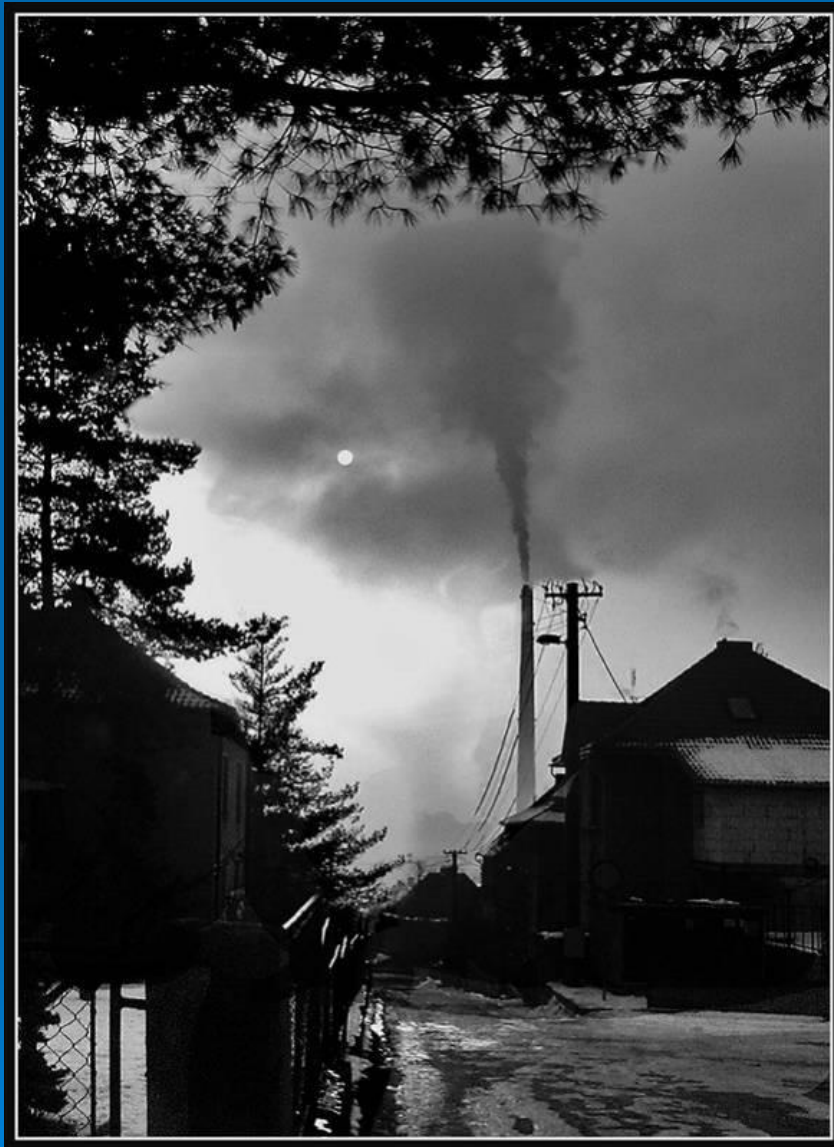
викладач Золотоніського технікуму
ветеринарної медицини БНАУ
Демченко Н.І.



- Екологія – це наука про відношення організмів між собою та з довкіллям.



➤ У побуті існує думка, що головну шкоду навколишньому середовищу завдає хімія, хімічні виробництва. Це не зовсім так. Головними забрудниками є теплоелектростанції, кольорова металургія, транспорт. Наприклад в атмосферу щорічно викидається 100 млн т оксиду сульфуру(IV) SO_2 . Більше половини цієї кількості припадає на частку теплоелектростанцій, четверта частина – на частку кольорової металургії та основної хімічної промисловості. Те саме можна сказати про викиди оксидів нітрогену та оксиду карбону(IV), про тверді пилові викиди і канцерогенні мікроелементи.

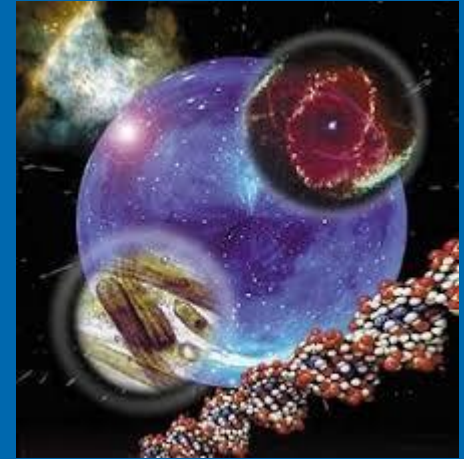


- Хімічна промисловість разом з нафтохімічною насправді відповідальні за появу в атмосфері аміаку, сірководню, хлоридів і фторидів, формальдегіду, нафталіну, стиролу, толуолу, метанолу, нітратної, фосфатної, ацетатної і синільної кислот.
- Тепер у хімічній промисловості використовують різні фільтри, пилогазо вловлювачі, які значно зменшують викидання шкідливих речовин в атмосферу. Уловлюють і оксид сульфуру(IV) SO_2 , який входить до складу випального газу, а потім спрямовують його для добування сульфатної кислоти. На жаль оксид сульфуру(IV) ТЕЦ поки що не вловлюється. Поруч із ТЕЦ нагромаджуються величезні кількості попелу і шлаків, які займають великі земельні площі. Хіміки розробили методи їх утилізації, наприклад виготовляють будівельні матеріали – цемент, цеглу, плитки.

- Взагалі господарська діяльність людини залишає в природі велику кількість різних забрудників. Так, під час виробництва чавуну величезні земельні площі займають шлаки. Тепер їх частково переробляють на шлакобетон,шлаковату, яка використовується як теплоізоляційний матеріал замість азбесту.Мелений шлак застосовують для шляхових покриттів, а фосфшлак – як фосфорне добриво.Усе це дає значний економічний ефект, оскільки сприяє економії природної сировини й енергії на її переробку.



- Синтетичні полімери на відміну від природних не розкладаються ферментами і залишаються в природі. Коли ж їх після використання спалюють, то тим самим лише збільшують забруднення повітря. Перед хіміками стоїть завдання розробки способів утилізації синтетичних матеріалів і створення нових полімерів, які б розкладалися в природі.



- Дуже гостро стоїть питання про раціональне використання води і неприпустимість забруднення водойм. При цьому враховується, що прісна вода становить тільки близько 2,5% від загальної кількості води на Землі. Кардинальне розв'язання проблеми полягає у створенні замкнених (безстрічних) технологічних систем, коли використана вода очищується і знову повертається у виробництво.



- Для України, де розвиток виробництва й урбанізація значно розширили витрачання води, це особливо важливо. Загальний обсяг водоспоживання з урахуванням втрат в Україні досяг 30 км кубічних на рік, що становить 60% усього стоку її річок. Уже зараз відчувається нестача води у Донбасі, Криворіжжі, Приазов'ї, Криму.



- Нині в Україні багато зроблено щодо захисту вод від забруднень. На багатьох заводах зведено очисні споруди, нейтралізатори, ставки-відстійники з повторним використанням води, установки біохімічного очищення промислових стоків (Криворізький коксохімічний завод) тощо.



➤ Конституція України встановлює, що в інтересах нинішнього і майбутнього поколінь в Україні вживаються необхідні заходи для охорони і науково обгрунтованого раціонального використання землі, її надр, природних

➤ ресурсів з метою поліпшення навколишнього середовища, в якому живе людина.

➤ Екологічні проблеми, породжені сучасним суспільним розвитком, спричинили в усьому світі суспільно-політичний рух проти забруднення довкілля та інших негативних наслідків науково-технічного прогресу. В Україні у цьому плані діє Партія зелених.



Дякую за увагу

