

# Вплив хімічних сполук на довкілля і здоров'я людини



# Шкідливі та токсичні сполуки



Сполуки, що негативно впливають на організм називають **шкідливими**

Сполуки, які викликають отруєння організму називають **ТОКСИЧНИМИ**



# ВООЗ ПРО ХІМІЧНІ СПОЛУКИ

За оцінкою Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ), практично використовується до 500 тисяч. Із них 40 тисяч мають шкідливі для людини властивості, а 12 тисяч є токсичними.



# Джерела хімічних небезпек ■

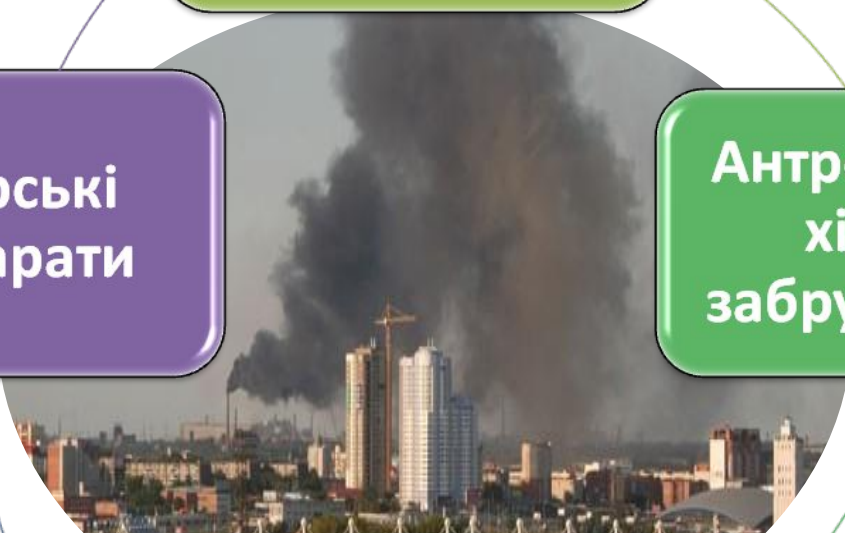
Засоби  
побутової хімії

Лікарські  
препарати

Антропогенні  
хімічні  
забруднювачі

Промислові  
отрути

Отрутохімікати,  
що  
застосовують в  
с/г



# Забруднення пестицидами



**Пестици́ди** — це сполуки, які використовують в с/г і садівництві для знищення шкідливих комах, збудників хвороб рослин, гризунів, бур'янів.



# Шляхи проникнення пестицидів в організм

95 % через продукти харчування

4,7 % з водою

0,3 через шкіру і повітря



# Негативний

## вплив пестициди на біосферу

- Головна небезпека - потрапляють у біологічний колообіг;
- накопичуються у ґрунті та переносяться живими організмами по трофічному ланцюгу;
- зменшують функціонування ґрунтових мікробіоценозів



# Забруднення мінеральними добривами.

Особливо небезпечне в цьому відношенні передозування азотних добрив (нітратів), що призводить до їхнього накопичення у с/г продукції (фруктах, овочах, ягодах)





# Нітрати

**Нітрати** —  
безбарвні  
кристалічні  
речовини, солі і  
ефіри азотної

кислоти.





# Вплив нітратів на організм людини

- нерівний пульс, холодні кінцівки;
- біль у грудях, перебої в роботі серця;
- блювання, синювато-сіре забарвлення губ;
- порушення координації рухів;
- через кілька днів – кишкова кровотеча;
- потерпілий може впасти в коматозний стан.



# Побутові предмети та засоби побутової хімії як джерела небезпеки.



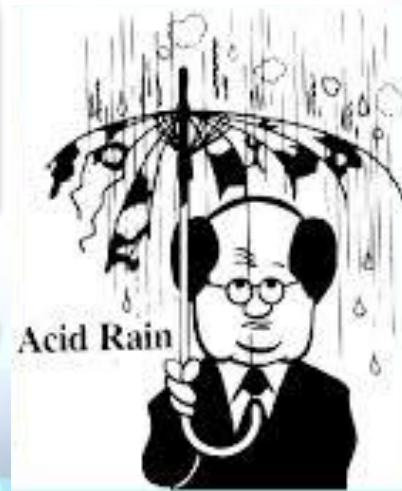
Предмети особистої гігієни містять широкий спектр летких речовин і твердих часток, а в багатьох з них наявні також пропеленти аерозолів.



# Кислотні дощі

Щорічно при спалюванні палива в атмосферу надходить до 15 млн. т сульфур (IV) оксиду, який, сполучаючись з водою, утворює слабкий розчин сірчаної кислоти, що разом з дощем випадає на землю

Кислотні дощі негативно впливають на здоров'я людей, врожай, споруди тощо



# Основними джерелами забруднення гідросфери є:



- стічні води підприємств;
- забруднення радіоактивними відходами;
- викиди транспорту;
- змивання мінералів, отрутохімікатів з с/г угідь, стоки з тваринницьких ферм



Дякую за увагу, бережіть  
здоров`я !

