

Забруднення, його вплив
на компоненти природи й
живі організми.

Джерела антропогенного
забруднення
навколишнього
середовища

Зміст

- ▶ Категорія «забруднення»
- ▶ Основні показники забруднення природного середовища
- ▶ Види забруднень і їх вплив на компоненти природи, живі організми
- ▶ небезпечні забруднювачі довкілля
- ▶ Нові забруднювачі
- ▶ Година Землі
- ▶ Джерела антропогенного забруднення навколишнього середовища

Категорія «забруднення»

Забруднення — привнесення в природно-антропогенне середовище не характерних для нього фізичних, хімічних, біологічних речовин, агентів, які негативно впливають на людину і живі організми.

Основні показники забруднення природного середовища

- ▶ Показник гранично допустимих концентрацій (ГДК)
- ▶ Показник біологічної потреби кисню (БПК)
- ▶ Модуль техногенного навантаження ($M_{т.н.}$)

Види забруднень і їх вплив на компоненти природи, живі організми

- ▶ Механічні
- ▶ Хімічні
- ▶ Фізичні
- ▶ Біологічні

Небезпечні забруднювачі довкілля

- ▶ Оксид карбону (CO), або чадний газ
- ▶ Двооксид сульфуру (SO₂)
- ▶ Шкідливі вуглеводні (C_nH_n)
- ▶ Оксиди нітрогену (NO_x)
- ▶ Аерозолі
- ▶ ПАР і СПАР
- ▶ Пестициди
- ▶ Важкі метали
- ▶ Нафтопродукти

Нові забруднювачі

- ▶ Поліхлорфеніли (ПХБ)
- ▶ Полібромні біфеніли (ППБ)
- ▶ Поліциклічні ароматичні вуглеводні (ПАВ)

Масове вимирання риби – наслідок забруднення водойми



Погіршення родючості – наслідок забруднення ґрунтів



Година Землі



Година Землі

Вплив рослин на збереження природи



Джерела антропогенного забруднення навколишнього середовища

- ▶ Промислові підприємства
- ▶ Транспорт
- ▶ Комунальне господарство
- ▶ Сільське господарство

Області з найбільшим вмістом викидів забруднювальних речовин

- ▶ Хмельницька
- ▶ Житомирська
- ▶ Вінницька
- ▶ Полтавська
- ▶ Миколаївська
- ▶ Тернопільська
- ▶ Луганська

Міста з найбільшим антропогенним навантаженням

- ▶ Ладизин
- ▶ Дніпропетровськ
- ▶ Дніпродзержинськ
- ▶ Зеленодольськ
- ▶ Кривий Ріг
- ▶ Донецьк
- ▶ Маріуполь
- ▶ Макіївка
- ▶ Запоріжжя
- ▶ Алчевськ
- ▶ Луганськ

Аргументи і факти

Динаміка основних показників викидів в атмосферне повітря України, 1990-2007рр.

Рік	Усього, тис. т	У тому числі	
		стаціонарними джерелами	пересувними джерелами
1990	15549,4	9439,1	6110,3
1991	14315,4	8774,6	5540,8
1992	12269,7	8632,9	3636,8
1993	10015,0	7308,3	2706,7
1994	8347,4	6201,4	2146,0
1995	7483,5	5687,0	1796,5
1996	6342,3	4763,8	1578,5
1997	5966,2	4533,2	1433,0
1998	6040,8	4156,3	1884,5
1999	5853,4	4106,4	1747,0
2000	5908,6	3959,4	1949,2
2001	6049,5	4054,8	1994,7
2002	6101,9	4075,0	2026,9
2003	6191,3	4087,8	2103,5
2004	6325,9	4151,9	2174,0
2005	6615,6	4464,1	2151,5
2006	7027,6	4822,2	2205,4
2007	7380,0	4813,3	2566,7

Динаміка скиду стічних вод у поверхневі водні об'єкти за основними галузями економіки України, 2001-2007рр.

Галузі	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Промисловість, усього	6024	5708	5205	4914	4858	4817	5082
у т. ч.: забруднених	1776	1759	1677	1703	1731	2259	2332
без очищення	578	622	565	544	671	1248	2485
Сільське господарство, усього	976	1012	948	927	2734	1007	1000
у т. ч.: забруднених	56	44	70	54	58	48	54
без очищення	55	43	69	52	56	46	49
Житлово-комунальне господарство, усього	3096	3085	2906	2821	2718	2619	2458
у т. ч.: забруднених	1164	1109	1195	1562	1646	1575	1459
без очищення	111	115	168	157	163	130	133
Загалом по Україні	10136	9613	9028	8697	8554	8484	8579

Ключові категорії та поняття

- ▶ Забруднення
- ▶ Джерела забруднення
- ▶ Забруднювальні речовини
- ▶ Механічні, хімічні, фізичні, біологічні забруднювачі

Висновки


- ▶ Забруднення середовища існування живих організмів призводить до вимирання, захворювання останніх.
- ▶ Територія України належить до однієї із найзабрудненіших у Європі.

Запитання та завдання для самоконтролю

- ▶ Дайте визначення категорії «забруднення».
- ▶ Охарактеризуйте основні види забруднення навколишнього середовища та їх наслідки.
- ▶ Які джерела забруднення в Україні є провідними.





- 
- ▶ Підготувала:
 - ▶ Студентка групи ПО-16-2/9
 - ▶ Пітенко Людмила