

Михайловський Я.Е., Якушко С.І.; за ред. А.П. Врагова. — Суми: Вид-во СумДУ, 2008. — 170 с.: іл.

## **ВПЛИВ ЗАБРУДНЕННЯ ДОВКІЛЛЯ НА РОСЛИННИЙ СВІТ: НАСЛІДКИ ТА ЗАХОДИ ЗАХИСТУ**

**Масовець Д. Б.**, студент

**Ладур С. К.**, студент

**Новописьменний С. А.**, декан факультету природничих наук та менеджменту  
*Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка*

Людина в процесі еволюції адаптувалася до навколишнього середовища, яке є необхідним для її існування, оскільки воно є взаємопов'язаним з її внутрішнім середовищем. Від моменту ембріонального розвитку до останніх днів свого життя людина взаємодіє з різними складовими навколишнього середовища, такими як повітря, вода, ґрунт, харчування та інші. Життєдіяльність організму людини знаходиться в постійному динамічному взаємозв'язку з факторами навколишнього середовища.

Забруднення навколишнього середовища негативно впливає на здоров'я людей. Наприклад, забруднене повітря може спричиняти виникнення шкідливих реакцій через дихальні шляхи. Забруднена вода може містити патогенні мікроорганізми та небезпечні хімічні речовини. Забруднені ґрунти погіршують якість сільськогосподарських продуктів. Традиційно люди розглядають природу як джерело ресурсів для задоволення своїх потреб, проте значна частина цих ресурсів віддається назад у природу у вигляді відходів. Основні джерела забруднення знаходяться в містах. У містах велика кількість промислових та побутових відходів створюється в результаті людської діяльності. Це призводить до поширення неприємних запахів і розмноження комах, які можуть бути переносниками хвороб [1].

Забруднення повітря: в одних випадках забруднення повітря обумовлено газоподібними речовинами, в інших – присутністю зважених часток. Газоподібні домішки включають різні сполуки вуглецю, азоту, сірки і вуглеводнів. Найбільш поширені тверді домішки – це частинки пилу і сажі. До основних джерел забруднення повітря відносяться підприємства паливно-енергетичного комплексу, транспорт і промислові підприємства.

Забруднення вод: основні забруднювачі природних вод – нафта і нафтопродукти, які надходять у воду в результаті природних виходів нафти в районах її залягання, нафтовидобутку, транспортування, переробки та використання в якості палива і промислової сировини.

Забруднення водного середовища відбувається при надходженні у водойми рідини, що стікає з оброблених хімікатами сільськогосподарських і лісових земель, і при скиданні у водойми відходів підприємств. Все це погіршує санітарно-гігієнічні показники якості води.

Забруднення ґрунтів: основними забруднювачами ґрунтів є метали та їх сполуки, радіоактивні елементи, а також добрива і пестициди (хімічні препарати, що застосовуються для боротьби з бур'янами).

Відомо, що під впливом навколишнього середовища в організмі людини можуть відбуватися передаються у спадок зміни (мутації). Постійне погіршення навколишнього середовища в кінцевому рахунку може привести до зниження захисних властивостей організму, який перестане опиратися різним захворюванням. [2]

Наслідки забруднення довкілля на рослинний світ є серйозною проблемою, оскільки рослини відіграють важливу роль у забезпеченні екологічної рівноваги та життєдіяльності біосфери. Деякі наслідки забруднення довкілля для рослинного світу включають:

**1.Токсичність речовин:** забруднюючі речовини, такі як важкі метали, пестициди та інші хімічні сполуки, можуть негативно впливати на рослини, спричиняючи отруєння та зниження їхньої життєздатності.

**2.Забруднення ґрунту:** викиди промислових відходів, сміттєзвалища та інші джерела забруднення можуть забруднити ґрунт, утворюючи токсичні середовища для росту та розвитку рослин.

**3.Забруднення водних ресурсів:** скидання хімічних речовин у водні джерела може призвести до забруднення води, що впливає на рослини, що ростуть у водоймах або користуються цією водою для зростання.

**4.Зміна клімату:** забруднення довкілля може призвести до зміни кліматичних умов, таких як збільшення концентрації парникових газів, що може впливати на ріст, розвиток та розповсюдження рослин.

**5.Зниження біорізноманіття:** забруднення довкілля може призвести до зниження біорізноманіття, оскільки деякі види рослин можуть виживати тільки в певних екологічно чистих умовах.

Існують різноманітні заходи, спрямовані на захист рослинного світу від забруднення довкілля. Деякі з них включають:

**1.Зменшення викидів:** зменшення промислових викидів шкідливих речовин в атмосферу і водні джерела шляхом впровадження ефективних технологій очищення стічних вод та вибору більш екологічно чистих джерел енергії.

**2.Використання технологій очищення:** впровадження технологій очищення ґрунту для видалення токсичних забруднювачів, таких як важкі метали та хімічні речовини, що сприяють збереженню родючості ґрунту та здоров'ю рослин.

**3.Підтримка екологічно чистих методів сільського господарства:** застосування екологічно чистих методів сільського господарства, таких як використання органічних добрив та біологічних контролерів шкідників, може допомогти зберегти родючість ґрунту та знизити токсичний вплив на

рослини. **4. Збереження водних ресурсів:** ефективне управління водними ресурсами, включаючи захист водних джерел від забруднення та збереження водних екосистем, сприяє здоров'ю рослин та збереженню їхнього середовища.

**5. Екологічна освіта та усвідомлення:** здійснення освітніх кампаній та просвітницьких заходів щодо важливості захисту довкілля для рослинного світу може сприяти збереженню різноманітності та здоров'ю рослин.

**6. Підтримка екологічних ініціатив:** підтримка та сприяння екологічним ініціативам та проектам, спрямованим на захист рослинного світу та його середовища, є важливими для забезпечення сталого розвитку і збереження біорізноманіття.

Люди у всьому світі приймають певні заходи по зменшенню шкідливих промислових викидів у навколишнє природне середовище, але цього недостатньо. Кожна людина повинна і сама піклуватися про довкілля і своє здоров'я. Турбота про довкілля починається з власного будинку, вулиці, парку. Необхідно змінити своє споживацьке, агресивне ставлення до природи, замінити його турботою про збереження всього живого, брати участь в озелененні рідного міста чи населеного пункту.

## **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Тимошенко О. В. Вплив навколишнього середовища (антропогенного) на організм людини та шляхи вирішення основних проблем // Біологічні, медичні та науково-педагогічні аспекти здоров'я людини. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції / За загальною редакцією проф. Дубініна С. І. Полтава, 2022. С. 242-245.
2. Рижко Ю. П. Вплив навколишнього середовища на здоров'я людини // Біологічні, медичні та науково-педагогічні аспекти здоров'я людини. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції / За загальною редакцією проф. Дубініна С. І. Полтава, 2022. С. 234-235.