

Німеччині широко застосовується під час оцінювання забруднень і токсичності не тільки водного середовища, але і повітря та ґрунту. Таким чином, роль біоіндикаторів для екологічного моніторингу НПС в умовах постійно зростаючого техногенного навантаження на біосферу, зміни клімату значна, досліджується вченими в усьому світі і потребує виявлення та залучення більш широкого спектру цікавих універсальних щодо дії екотоксикантів біологічних видів.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Abas A., Awang A., Aiyub K. // *Applied Ecology & Environmental Research*. 2020. 18(1): 1175-1182.
2. Anderle M., Brambilla M., Angelini L., Guariento E., Paniccia C., Plunger J., Seeber J., Stifter S., Tappeiner U., Tasser E., Hilpold A. // *Ecological Indicators*. 2024. 158: 111569.
3. Директива Європейського Парламенту і Ради 2009/147/ЄС від 30 листопада 2009 року про збереження диких птахів. Режим доступу: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984\\_001-09#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_001-09#Text)
4. Thakur M., Bhardwaj S., Kumar V., Rodrigo-Comino J. // *Total Environment Advances*. 2024. 9: 200085.
5. Abas A., Awang, A. // *Pollution research*. 2017. 36(2): 242-249.
6. Гончаренко Т.П., Жицька Л.І., Плахотня Л.І. // *Вісник Черкаського державного технологічного університету*. 2019. 2: 117–125.
7. Бойко М.Ф. // *Чорноморськ. бот. ж.* 2010. 6(1): 35-40.

#### СУЧАСНИЙ СТАН ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ В УКРАЇНІ

П.О. Варавіна

Державний біотехнологічний університет, Харків, Україна  
здобувач першого(бакалаврського) рівня освіти, [pokisy@ukr.net](mailto:pokisy@ukr.net)

Україна має значний природний потенціал, який включає в себе різноманітні природні ресурси. Серед них можна виділити ґрунти різної родючості, різноманітні лісові масиви, велику кількість водних ресурсів (річки, озера, водосховища), а також мінеральні багатства, такі як вугілля, залізна руда, гіпс, кам'яне вугілля, агрегатні ресурси тощо.

Природні ресурси України є важливим фактором економічного розвитку країни. Наприклад, ґрунти використовуються для сільського господарства, ліси – для деревообробної та деревинної промисловості, водні ресурси – для забезпечення питної води та зрошення сільськогосподарських угідь, а мінеральні ресурси використовуються в промисловості, будівництві та енергетиці, є складовою частиною екосистем та мають важливе значення для збереження біорізноманіття та забезпечення екологічної рівноваги. Ліси сприяють очищенню повітря та збереженню ґрунтового покриву, водні екосистеми є важливими для життя риб та інших водних організмів, а різноманітність мінеральних ресурсів дозволяє забезпечувати різноманітність екосистем та їх стійкість [3].

Україна стикається зі значним забрудненням повітря внаслідок викидів промислових підприємств, транспорту, теплових електростанцій та інших джерел. Це призводить до погіршення якості життя населення, здоров'я та екологічної ситуації в країні.

Необроблені стічні води викидаються безпосередньо у водні джерела, що призводить до забруднення річок, озер та підземних вод. Це має негативний вплив на здоров'я людей, розвиток водних екосистем та аграрну сферу.

Неправильне використання хімічних добрив та пестицидів в сільському господарстві, а також накопичення токсичних відходів на промислових майданчиках призводять до забруднення ґрунтів, що може призвести до втрати родючості та знищення екосистем.

Україна втрачає своє біорізноманіття через неефективне використання природних ресурсів, незаконний вируб лісів, забруднення довкілля та інші дії людини. Це може призвести до втрати видового різноманіття та порушення екологічної рівноваги [1].

Сучасний стан ґрунтового використання в аграрному секторі України характеризується значними викликами та проблемами. Багата родюча ґрунтова покрив у країні є одним із основних ресурсів для сільськогосподарського виробництва, проте його стан постійно погіршується.

Проблема ерозії: Ерозія ґрунтів – серйозна проблема, яка впливає на втрату родючості ґрунтів та зниження їх продуктивності. Неправильне використання та обробка земель, недостатність захисних смуг та пасовищ, а також зміни в рельєфі призводять до ерозії ґрунтів та втрати верхнього плодородного шару.

Недбале використання та недооцінка ресурсу призводять до втрати родючості ґрунтів. Зниження родючості може призвести до погіршення врожайності та стану сільськогосподарських угідь, а також до загрози продовольчій безпеці країни.

Брак адекватних захисних заходів, таких як терасування схилів, збереження лісових смуг та берегових зон, веде до подальшого зниження якості ґрунтів та погіршення екологічної ситуації в аграрному секторі.

Сучасний стан ґрунтового використання в аграрному секторі України є непокращеним, а проблеми ерозії, забруднення та втрати родючості потребують негайного уваги та ефективних заходів для їх вирішення. Необхідно впровадження стратегій сталого землекористування, посилення контролю за використанням агрохімікатів та захисту ґрунтів від ерозії [4].

Участь України у міжнародних програмах та ініціативах з охорони природи важлива для забезпечення сталого розвитку та збереження біорізноманіття. Україна активно співпрацює з різними міжнародними організаціями та ініціативами, такими як ООН, Європейський Союз, ЮНЕСКО, Європейське Агентство з Охорони Навколишнього Середовища (ЄАОНС), Міжнародний Союз Охорони Природи (МСОП), а також укладає різноманітні міжнародні угоди та конвенції з охорони природи.

Однією з важливих ініціатив, в яких бере участь Україна, є реалізація цілей сталого розвитку, визначених ООН у Повідомленні про стале розвиток до 2030 року. Україна зобов'язана досягти цих цілей шляхом забезпечення екологічно стійкого господарювання та ефективного використання природних ресурсів.

Ще однією важливою ініціативою є участь у реалізації Паризької угоди з мінімізації викидів парникових газів та боротьби зі зміною клімату. Україна вживає заходів для зменшення викидів та розвитку відновлювальної енергетики.

Необхідність співпраці з іншими країнами полягає у тому, що багато екологічних проблем є транскордонними та вимагають спільних зусиль для їх вирішення. Співпраця в цій сфері дозволяє обмінюватися досвідом, технологіями та ресурсами для досягнення спільних цілей щодо збереження природи та зменшення негативного впливу на навколишнє середовище.

Один з методів покращення природокористування – це впровадження інноваційних технологій та практик, спрямованих на зменшення негативного впливу господарської діяльності на природу. Також важливо проводити екологічну освіту та підвищення обізнаності громадськості щодо важливості охорони природи та сталого використання ресурсів [1, 2].

Отже, у сучасній Україні спостерігається складна ситуація у сфері природокористування. Різноманіття природних ресурсів, таких як ґрунти, ліси, води, мінеральні ресурси, є важливими для економіки та екології країни. Проте, існує низка проблем, включаючи ерозію ґрунтів, забруднення повітря, води та ґрунтів, втрату

біорізноманіття та неефективне використання ресурсів. Для вирішення цих проблем необхідні комплексні заходи, спрямовані на стале та екологічно безпечне природокористування.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Захарчук О.А. // Ефективна економіка. 2021. 8: 12-43.
2. Дронова О.В., Запотоцький С.А. // Сучасне природокористування: навчально-методичний посібник. 2020: 32-33.
3. Екологічна ситуація в Україні: оцінка сучасного становища. URL: [https://osvita.ua/vnz/reports/ecology/1874/#google\\_vignette](https://osvita.ua/vnz/reports/ecology/1874/#google_vignette)
4. Використання природно-ресурсного потенціалу України та його наслідки. URL: <https://st.kharkov.ua/wpcontent/uploads/2022/1/pryrodokorystuvnnia>

## **ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ЯКОСТІ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ МІСТА ДНІПРО ТА ЗАХОДИ ДЛЯ ЗНИЖЕННЯ РІВНЯ ЗАБРУДНЕННЯ**

І.М. Бузіна<sup>1</sup>, Р.О. Лизь<sup>2</sup>

Державний біотехнологічний університет, кафедра екології та біотехнологій у рослинництві,  
Харків, Україна

<sup>1</sup>к.с.-г.н., доцент, [nezabudka120187@gmail.com](mailto:nezabudka120187@gmail.com)

<sup>2</sup>здобувач другого (магістерського) рівня освіти

В Україні виділили викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення за регіонами та за видами економічної діяльності. Західний регіон має найбільшу кількість викидів забруднюючих речовин (73 %) від постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря, у Північному регіоні – половину викидів забруднюючих речовин (54 %) від постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря, а друге місце займає переробна промисловість (20 %). У Східному регіоні крім постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря (38 %), добувна промисловість (23 %) та розроблення кар'єрів (23 %) відіграють суттєву роль у забрудненні повітря. У Південному регіоні найбільша кількість викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел припадає на постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря (41 %) та на переробну промисловість (39 %). У Центральному регіоні найбільша кількість викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел припадає на переробну промисловість (45 %). Друге місце займають постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря (23 %) та добувна промисловість і розроблення кар'єрів (23 %) [1].

Контакт з забрудненим повітрям може мати негативні наслідки для здоров'я людини як на короткострокову, так і на довгострокову перспективу. Серед забрудників, які за дослідженнями найбільше впливають на здоров'я, можна виділити тверді пилові частинки, озон, діоксид нітрогену та діоксид сірки.

Дніпропетровська область має найбільшу кількість міст з високим та дуже високим рівнем забруднення атмосферного повітря, з трьома містами, на другому місці знаходиться Донецька область з двома містами, а на третьому місці Луганська область з одним містом. Усі інші міста, за винятком Києва та інших обласних центрів, не мають такого високого рівня забруднення.

Статистична інформація про середньорічні забруднення за останні 5–7 років до початку повномасштабного вторгнення у м. Дніпро свідчила про зменшення викидів