

*Курепін В. М., канд. екон. наук, доцент
Миколаївський національний аграрний університет,
м. Миколаїв, Україна*

ВПЛИВ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ ТА БІОРИЗНОМАНІТТА

Принцип, згідно з яким екологічна безпека є складовою національної безпеки держави покладено в основу формування державної екологічної політики. Державна природоохоронна діяльність полягає в досягненні оптимального балансу між шкідливими для довкілля наслідками і можливостями природних ресурсів до самовідтворення [1]. Неможливо рухатися вперед, не використовуючи наукові досягнення, не впроваджуючи нові технології, але при цьому важливо передбачити, як природа відреагує на діяльність людини, наскільки раціонально ми використовуємо її багатства, які є альтернативи тієї чи іншої діяльності.

Перше місце за ступенем хімічної небезпеки для людини посідає забруднення атмосферного повітря [2]. Людина споживає за добу і в цілому за життя в об'ємному відношенні повітря набагато більше, ніж води і їжі.

Маючи природні захисні бар'єри, які певною мірою захищають людину від потрапляння шкідливих речовин до організму через шлунково-кишковий тракт, організм людини не має таких бар'єрів та надійних природних механізмів від потрапляння шкідливих речовин через дихальні шляхи. Через це, не викликає сумніву про наявність ризиків для здоров'я людини від забруднення повітря [3], більшість яких й досі недостатньо визначені. Невизначеність відбувається внаслідок того, що:

- забруднення повітря широко розповсюджене і важко підібрати неекспоновані групи населення для контролю;
- існують проблеми в оцінці розмірів індивідуального впливу;
- концентрації атмосферних домішок надзвичайно залежні від метеоумов;
- хвороби, у виникненні і перебігу яких забруднення повітря може відігравати значну роль, є, головним чином, хвороби дихальної системи.

Разом з тим, хвороби неспецифічні і можуть викликатися іншими факторами, наприклад, палінням, або професійним впливом; значну роль при цьому може відігравати дія внутрішніх алергенів.

Домінуюча проблема сьогодення, це постійне зростання кількості автомобільного транспорту у містах та його вплив на стан повітряного середовища [4], і відповідно, на стан здоров'я населення. Викиди автомобільного транспорту є одним із основних факторів, що формують експозицію населення, яке проживає у районі автомагістралей чи щодня пересувається маршрутами вздовж автодоріг.

Стан атмосферного повітря є найгірший в мікрорайонах, прилеглих до автомагістралей. У теперішній час це відповідає стану речей: за останні роки викиди стаціонарних джерел забруднення атмосферного повітря значно скоротилися [5], а викиди від пересувних джерел – прогресують.

Дослідження останніх років довели наявність взаємозв'язку між різними проявами респіраторних захворювань, включаючи погіршення стану хворих на астму, що проживають чи проводять значну частину часу у близькості до автодоріг з інтенсивним рухом транспорту.

Важливим для прогнозування захворюваності, зниження ризиків розвитку респіраторних захворювань та розробки профілактичних програм є оцінка потенційних негативних ефектів для здоров'я населення, що перебуває поблизу завантажених автомобільних доріг. Дослідження дозволяють оцінити вплив викидів автомобільного транспорту на здоров'я населення, що перебуває в зоні впливу автодоріг міста.

Результати досліджень можуть слугувати підґрунтям для розробки профілактичних програм оздоровлення населення [6], подальших досліджень з вивчення впливу викидів автомобільного транспорту на здоров'я населення.

Забруднення атмосферного повітря є одним із провідних елементів оцінки якості середовища проживання людини, що спричиняє шкідливий вплив на її здоров'я. Сьогодні в Україні, незважаючи на певний спад виробництва, стабільно високим залишається забруднення повітряного середовища великих міст і промислових центрів. В результаті практично дві третини населення країни проживає на територіях, де стан атмосфери не відповідає гігієнічним нормативам. Проте, питання щодо ступеня ризику за умов постійної тривалої дії шкідливих чинників повітряного середовища, якому піддається населення великих міст з різним профілем промисловості, залишаються відкритими.

Сумарний канцерогенний ризик для здоров'я міського населення, що створюється сполуками, розглядається як високий, незалежно від промислового профілю міст, і потребує заходів до його зниження. При цьому сумарний канцерогенний ризик забрудненого повітряного середовища міст із переважно хімічним спрямуванням виробництв дещо вищий у порівнянні з містами, на території яких превалюють підприємства металургійної галузі промисловості, хоча різниця і недостовірна. Найбільший внесок у сумарне канцерогенне навантаження, що формує канцерогенний ризик, дають нітрозаміни, хром, бензол.

Загрозливі демографічні тенденції, зростання захворюваності та смертності серед населення вимагають детального вивчення ситуації, аналізу, оцінки і прогнозу стану здоров'я населення та середовища життєдіяльності людини, виявлення причинно-наслідкових зв'язків між станом здоров'я населення та впливом на нього факторів довкілля для

розробки й впровадження профілактичних заходів щодо покращення загального стану здоров'я населення.

Довготривале дослідження ступеню забруднення атмосферного повітря в населених місцях є одним з важливих завдань санітарно-епідеміологічної служби України з метою розробки ефективних заходів з профілактики захворювань населення, спричинених впливом шкідливих речовин в атмосферному повітрі.

Основними заходами, що мінімізують ризики з цього питання є:

- удосконалення технологічних процесів [7];
- будівництво та введення в дію нових газоочисних установок та споруд;
- підвищення ефективності існуючих очисних установок;
- ліквідація джерел забруднення.

Таким чином, важливим резервом поліпшення здоров'я населення є оздоровлення довкілля, зокрема, поліпшення якості атмосферного повітря, зменшення негативної дії на здоров'я погодних та соціально-побутових умов.

Використані інформаційні джерела:

1. Курепін В. М., Іваненко В. С. Механізм управління екологічною безпекою об'єктами господарювання на засадах маркетингу // Обліково-аналітичне і фінансове забезпечення діяльності суб'єктів господарювання: національні, глобалізаційні, євроінтеграційні аспекти : матеріали IV міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, м. Миколаїв, 20-21 листопада 2019 р. Миколаїв : МНАУ, 2019. С. 169–172.

URL:<http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/6411>.

2. Мазур В. Є. Загальні поняття про хімічні небезпечні та шкідливі виробничі фактори // Глобальні тенденції сучасного світу: соціально-економічні та інформаційно-психологічні аспекти розвитку суспільства : матеріали тематичного «круглого столу» на обліково-фінансовому факультеті, м. Миколаїв, 18 листопада 2021 року Миколаїв : МНАУ, 2021. С. 31–34. URL:<https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/10167>.

3. Іваненко В. С. Прояви екологічного неблагополуччя у місті Миколаїв // Актуальні проблеми життєдіяльності людини в сучасному суспільстві : тези доповідей здобувачів вищої освіти інженерно-енергетичного факультету та інших учасників освітнього процесу за результатами тематичного «круглого столу» на інженерно-енергетичному факультеті, м. Миколаїв, 18-20 листопада 2020 р. Миколаїв : Миколаївський національний аграрний університет, 2020. С. 78–81.

URL:<http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/8147>.

4. Курепін В. М., Іваненко В. С. Альтернативні джерела енергії, як захід скорочення антропогенних викидів парникових газів у Миколаївській області // Глобальні ризики у формуванні міжнародної екологічної безпеки.

Збережемо джерело життя – воду! [Електронний ресурс] : тези доповідей здобувачів вищої освіти спеціальностей 071 «Облік і оподаткування», 072 «Фінанси, банківська справа та страхування» та інших учасників освітнього процесу за результатами тематичного «круглого столу» на обліково-фінансовому факультеті до Всесвітнього Дня водних ресурсів, м. Миколаїв, 22 квітня 2020 року. Миколаїв : МНАУ, 2020. С. 26–29.
URL: <http://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/7057>.

5. Піндера М. В. Екологічна безпека територій у зоні бойових дій // Молодь, наука, бізнес : матеріали Всеукр. інтер.-конф. здоб. вищ. освіти і мол. учених, м. Миколаїв, 5-6 жовтня 2022 р. Миколаїв : МНАУ, 2022. С. 81–84.

6. Іваненко В. С. Зміна клімату: причини та наслідки // Інформаційно-психологічна та техногенна безпека: історичні аспекти, особливості захисту суспільства та особистості: матеріали доповідей за результатами проведеного спільного «круглого столу» обліково-фінансовий факультет, інженерно-енергетичний факультет, м. Миколаїв, 9 грудня, 2021 р. Миколаїв : МНАУ, 2021. С. 45–48.

URL: <https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/handle/123456789/10685>.

7. Куренін В. М., Горбунова К. М., Веліховська А. Б. Пріоритети екологоорієнтованого економічного розвитку аграрного сектору. *Modern Economics*. 2020. № 23(2020). С. 80–88.

DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V23\(2020\)-13](https://doi.org/10.31521/modecon.V23(2020)-13).