

## СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ СТАНУ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ТА ЙОГО БЕЗПЕКИ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ

Швагер О.В., Кучеренко О.С.

*Національний медичний університет імені О.О. Богомольця*

За даними ВООЗ, забруднення повітряного середовища є пріоритетним чинником ризику для здоров'я населення, при цьому понад 80% захворювань тією чи іншою мірою залежать саме від якості повітря. В Україні негативного впливу атмосферних забруднень зазнає близько 14 млн. осіб, або третина всього населення держави. Саме тому оцінка безпеки забруднення повітряного середовища шкідливими хімічними речовинами, його вплив на стан здоров'я населення і як наслідок пошук оптимальних критеріїв їх визначення залишається на даний момент одним з найважливіших питань профілактичної медицини.

У теперішній час широко використовують декілька методів оцінки небезпечності забруднення повітряного середовища хімічними сполуками. Так, в Україні найпоширенішим критерієм безпечного стану атмосферного повітря досі залишаються гігієнічні нормативи допустимого вмісту шкідливих речовин. При цьому рівень допустимих концентрацій визначався за лімітуючою ознакою шкідливості. Як наслідок, для великої кількості речовин рівень ГДК встановлено за органолептичними, рефлєкторними чи загальносанітарними ознаками, тобто за показниками, що прямо не пов'язані з біологічними ефектами і не можуть бути критерієм порушень у стані здоров'я. До того ж для декількох сотень хімічних сполук розроблено гігієнічні нормативи прискореним способом (ОБРВ), які взагалі не несуть інформації щодо можливих біологічних ефектів. Останнім часом за кордоном та у США зокрема, пріоритет було віддано такому критерію безпеки, як ризик для здоров'я людини. Основними параметрами, що використовуються для оцінки ризику канцерогенних сполук, стали фактори канцерогенного потенціалу, а для загальнопошкоджуючих речовин — індекси безпеки, а також так звані референтні дози та концентрації (Rfc), які визначаються лише на основі вивчення безпосередньо ефектів дії на здоров'я людини.

Метою нашої роботи було проаналізувати та порівняти інформативність таких критеріїв визначення рівня безпеки впливу хімічних сполук атмосферного повітря населених місць для здоров'я населення як ГДК, Rfc і ризик.

В своїй роботі ми провели визначення вмісту лише тих речовин з усього спектру ідентифікованих сполук, біологічна дія яких характеризується канцерогенним ефектом, а саме бенз/а/пірену, формальдегіду, бензолу та нітрозамінів (нітрозодиметиламіну і нітрозодіетиламіну) з наступним порівнянням отриманих значень з величинами ГДК та Rfc. Для оцінки безпеки цих речовин та гігієнічних нормативних рівнів розрахували показники ризику.

На основі отриманих даних встановлено, що існуючі критерії безпеки забруднення повітряного середовища хімічними сполуками не можуть бути взаємозамінними, а повинні використовуватись одночасно і доповнювати одне одного для більшої інформативності результатів гігієнічної оцінки стану довкілля та визначення рівня небезпеки для здоров'я людини.

Визначено, що показники ГДК спрямовані переважно на оцінку якості повітряного середовища і можуть використовуватись з метою санітарно-гігієнічного моніторингу стану забруднення атмосферного повітря, в той час як використання референтних концентрацій виправдано при вивченні біологічних ефектів дії хімічного забруднення безпосередньо на людину, а показники ризику, в свою чергу, дозволяють з більшою ймовірністю наголошувати на небезпеці забруднення для здоров'я населення та визначати речовини, які потребують першочергової уваги.

## **ОБґРУНТУВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ГІГІЄНІЧНИХ ЗАХОДІВ ЩОДО ПОПЕРЕДЖЕННЯ ЕПІДЕМІЙ ТА ПОРУШЕННЯ ВИМОГ САНІТАРНОГО ЗАКОНОДАВСТВА В ПЕРІОД ВІДБУДОВИ ПОРУШЕНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ РЕГІОНІВ ПІСЛЯ ПЕРЕМОГИ НАД РОСІЙСЬКИМ ЗАГАРБНИКОМ**

**Щербань М.Г., Резуненко Ю.К., Мельник О.Г.**

*Харківський національний медичний університет*

Можна з великою долею вірогідності прогнозувати, що якщо влада не відновить діяльність санітарно-епідеміологічної служби України у повному, принципово жорсткому фаховому рівні проведення попереджувального та поточного санітарного нагляду після перемоги над російським загарбником, то при існуючій системі контролю за виконанням вимог санітарного законодавства в період відбудови порушеної інфраструктури в регіонах очевидно можливі не тільки порушення вимог санітарного законодавства, а і виникнення епідемій, а тим більш, якщо боротьба з ними буде знову доручена, в основному, сімейним лікарям.

Припустимо ситуацію, що влада не відновила діяльність санітарно-епідеміологічної служби України після перемоги. Чи є вихід з цієї ситуації?

З нашого розсуду вихід є. Якщо провести цільовий аналітичний пошук в історичному плані при яких умовах в різних країнах в тяжкі часи найбільш ефективно спрацьовувала система контролю над виконанням навіть обмежених вимог санітарної культури та існуючого законодавства, то серед багатьох структур найбільш ефективно спрацьовувала система, при якій функції контролю виконувала поліція. Більш детальний аналіз цієї системи свідчить, що при ній був присутній у більшій мірі юридичний контроль, а фаховий гігієнічний був відсутній, оскільки цей контроль здійснювали оперативні співробітники поліції.

Наші рекомендації з цього приводу наступні. На сьогодні можна стверджувати, що в кожному обласному центрі регіонів України ще збереглись фахові санітарні лікарі в системі Держпродспоживслужби, крім того важливим