

середовищі може призводити також до розвитку інших ІЗЛ, що не були діагностовані та описані в публікаціях і це питання потребує ретельного вивчення.

При функціональному дослідженні стану легень у осіб, експонованих забруднювачами повітря в зоні бойових дій, виявляється бронхіальна гіперреактивність, що є патогенетичною ланкою ряду захворювань, таких як гіперсенситивний пневмоніт, реактивний синдром дисфункції дихальних шляхів, бронхіальна астма, що відносяться до DRLD – Deployment-Related Lung Diseases (захворювання легень, пов'язані з військовим розгортанням).

Слід зазначити, що на сьогодні залишаються обмеженими дослідження щодо вивчення особливостей патоморфологічних ознак інтерстиціальних захворювань, які спричиняються експозицією забруднювачів повітря на території воєнних дій. Визначення таких біомаркерів може стати серйозним інструментом в діагностиці патології легень у військових та цивільного населення, що перебувають в зоні воєнних дій. Потребують уточнення також специфічні ознаки візуалізаційних методів, ефективне використання яких надасть можливість уникнути застосування інвазивних методів діагностики у таких пацієнтів.

## **ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ ЗА УМОВ БЕЗПЕЧНОГО ВИКОРИСТАННЯ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН (гігієнічні та біохімічні аспекти)**

**Безродна А.І, Щербань М.Г.**

*Харківський національний медичний університет*

Застаріле сприйняття на побутовому рівні для більшості населення України щодо повної безпечності для здоров'я людини поверхнево-активних речовин (ПАР), практично, залишається в силі. Науковці, фахівці гігієнічного та екологічного профілів знають, що цей міф був розвінчаний особливо показово на основі гігієнічної регламентації ПАР у воді водойм, а саме: від безпечності до конкретних жорстких гігієнічних нормативів (ГДК) по мірі їх детального всебічного вивчення.

У Харківському національному медичному університеті (ХНМУ) стрімкий розвиток гігієнічних досліджень щодо вивчення та гігієнічної регламентації ПАР у воді водойм припадає на 40-60 роки двадцятого століття. Зокрема, це відноситься до багаторічних та глибоких досліджень колективу кафедри комунальної гігієни ХМІ під керівництвом професора В.М. Жаботинського, а в подальшому у центральній науково-дослідній лабораторії під керівництвом Щербаня М.Г., а потім Жукова В.І.

На сьогодні світові тенденції щодо розуміння проблем ПАР свідчать про зростаючу увагу ВООЗ та вчених США, Германії, Англії та Франції, які сповіщають про існуючу загрозу щодо необхідності негайного рішення проблеми забруднення світового океану та питної води ПАР, з якою вони безпосередньо пов'язують зростаючу захворюваність населення діабетом, психічними розладами, ожирінням та захворюваннями печінки. В Україні використання

ПАР катастрофічно зростає внаслідок впровадження в практику населенням нових косметичних, миючих засобів, сучасних будівельних матеріалів, фармпрепаратів та багато іншого, що створило умови для агресивного проникнення ПАР до всіх сфер перебування людини та сприяє виникненню у населення нової екологічної патології хімічного генезу, для якої науковцями ще не визначений патогенетичний симптомокомплекс.

Для розрахунків рівнів ризиків для здоров'я населення внаслідок можливого шкідливого впливу ПАР нами розроблено цільовий методичний алгоритм. За рівнями величин розрахованих цільових коефіцієнтів, відносно до використаної населенням продукції на основі ПАР, зроблено висновок про наявність підвищеного ризику виникнення у населення хронічного гепатиту, хвороб нервової системи та злоякісних новоутворень, що може бути пов'язано з підвищеними рівнями використання продукції, яка містить ПАР населенням м. Харкова.

Біохімічними дослідженнями встановлено, що біологічна дія ПАР на молекулярному, субклітинному, клітинному, органному, організменному та популяційному рівнях за механізмами розвитку вільнорадикальної патології аналогічна радіобіологічному ефекту від іонізуючих випромінювань. ПАР мають властивості модулювати радіоміметичні ефекти в біологічних об'єктах, стимулюючи розвиток молекулярної патології, впливати на мембрани і потребують нових методичних підходів до розробки профілактичних заходів.

Світова практика свідчить, що для забезпечення дієвості державних програм з проблем громадського здоров'я важливо сформувати та реалізувати комплекс багаторівневих комунікаційних стратегій і втручань, який повинен включати: адвокацію у ЗМІ на політичному рівні, медіакомпанії на популяційному рівні, соціальний маркетинг на рівні громади, цільові повідомлення на рівні групи і спеціальні повідомлення на індивідуальному рівні. Всі ці складові є важливими, але найважчими для реалізації є комунікативні стратегії, спрямовані на досягнення змін в орієнтаціях та установках громад і населення.

Таким чином, наведений аналіз свідчить про те, що проблема охорони довкілля від забруднення ПАР на сьогодні в Україні набула високої актуальності і потребує наукового обґрунтування та розробки нових, більш жорстких підходів до методів оцінки санітарної та екологічної ситуації в Україні, а також розробки та впровадження ефективних еколого-гігієнічних заходів з охорони як довкілля, так і здоров'я населення.

## **ГІГІЄНІЧНА ОЦІНКА РИЗИКУ ЗАБРУДНЕННЯ ҐРУНТУ ЗАЛИШКОВИМИ КІЛЬКОСТЯМИ ГЕРБІЦИДІВ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ НА ЯГІДНИХ ТА БАШТАННИХ КУЛЬТУРАХ**

**Білоус О.С., Ваврієвич О.П., Білоус С.В.**

*Національний медичний університет імені О.О. Богомольця*

**Актуальність.** Застосування пестицидів у агропромисловому секторі України та в сільському господарстві є потужним фактором ризику для здоров'я населення та навколишнього середовища. На токсичність гербіцидів, які використовуються в сільському господарстві, впливають їх хімічна