

## ХІМІЧНІ ФАКТОРИ НЕБЕЗПЕКИ

Бойко Ю. С.  
м.Полтава

**Анотація.** У даній статті розглядається проблема ураження людини хімічними речовинами у побуті та на виробництві, показані наслідки такого ураження та описані способи захисту від нього.

**Ключові слова:** хімічні фактори небезпеки, токсичність, ртуть, свинець, оксид вуглецю.

Кожного дня людина зустрічається з великою кількістю хімічних сполук, які несуть загрозу життю людини. Наприклад, у побуті ми зустрічаємось з різними лікарськими речовинами, харчовими добавками, засобами побутової хімії. Взагалі здається, що побутова хімія має бути нешкідливою для нашого здоров'я, але це не так. Зараз ми не уявляємо жодної сім'ї, у якій не було б лікарських засобів, різних засобів для миття, порошоків, паст, пестицидів.[1] Концентрація токсичних речовин вдома у 2 рази (часто у 10 разів) більша, ніж на подвір'ї. Меблі, які є в кожному домі, виготовлені з деревинно-тирсових плит, а вони несуть велику небезпеку нашому здоров'ю, адже всі вони просочені полімерами. Нові меблі – це велика небезпека для дому, тому що просочені полімерами, а згодом вони повільно виділяють аміак та фенол, формальдегід, які отруюють оточуючи приміщення та мешканців в них[1].

Хімічними факторами небезпеки є чинники, що мають високу хімічну спорідненість із тканинами організму людини та речовинами довкілля, і здатні заподіяти шкоду людському організму [2]. Хімічні елементи можуть набувати трьох станів: твердий, рідкий та газоподібний. Тому до організму людини вони потрапляють через шкіру, органи дихання, слизові оболонки, шлунково-кишковий тракт. Від вибіркової дії, тривалості, токсичності залежить ступінь отруєння хімічними речовинами. Отруєння поділяють на гостре та хронічне. В незалежності від форми отруєння, інтенсивність визначають токсичністю. Це властивість деяких хімічних елементів, сполук і біогенних речовин згубно впливати на живі організми і здоров'я людей[2].

Отруйні речовини за токсичністю поділяють на речовини нервово-паралітичної дії, загальнотоксичної дії, подразнювальної дії, шкірноаривної дії [2].

Особливої уваги потребують лікарські препарати, адже ми з ними зустрічаємось як вдома, так і на виробництві. У побуті лікарські препарати майже безконтрольні. Їхньою основою є синтетичні хімічні речовини, до яких потрібно відноситись з обережністю. При передозуванні або одночасному вживанні декількох препаратів спостерігаються небезпечні явища. Тому важливо зберігати ліки вдома подалі від дітей, щоб не наражати їх на отруєння.

При передозуванні або великій насиченості організму ліками виникають токсичні ефекти; при відносному або абсолютному передозуванні – токсичні побічні дії; специфічні побічні дії залежать від індивідуальної взаємодії ліків з внутрішньоклітинними речовинами [1].

Найбільш небезпечними і шкідливими факторами довкілля є ртуть, свинець, цинк, марганець та їхні сполуки. Ртуть –хімічний елемент з атомним номером 80, який має атомну масу 200,59, що позначається в хімічних формулах символом Hg [4]. Гранично допустима концентрація ртуті у повітрі – 0,0003 мг/м. Пари ртуті, при кімнатній температурі, легко потрапляють у меблі, паркет, штукатурку стін. При потраплянні у кров ртуть легко поєднується з білками, цим самим порушує білковий обмін, що дуже змінює центральну нервову систему, серце, нирки. Щоб запобігти

ураженню ртуттю, слід не ушкоджувати медичні та технічні термометри, кварцеві лампи та інші прилади, які містять ртуть [3]. Свинець – хімічний елемент, який має атомний номер 82, належить до 14 групи періодичної системи елементів та у хімічних формулах позначається символом Pb [4]. Допустима концентрація свинцю у бензині – 0,36 г/л. Органи дихання, травний тракт – це шлях потрапляння свинцю до організму. Він розноситься по всьому організму, потрапляючи у кров, найчастіше осідає в кістках. Оксид вуглецю – хімічна сполука, яка немає ні запаху, ні кольору та легша за повітря. При з'єднанні оксиду вуглецю із залізом гемоглобіну крові порушується процес насичення киснем і розвивається кисневе голодування. Людина через 2 години втрачає свідомість і помирає, якщо концентрація у повітрі 0.1%, а протягом декількох хвилин при концентрації 0.2% [3].

Таким чином, можна зробити висновок, що хімічні фактори небезпечно впливають на наш організм та наше середовище, тому слід ретельніше обирати речовини, якими ми користуємось, та вивчати їхні фізико-хімічні властивості.

#### Список використаної літератури

1. Мягченко О.П. Безпека життєдіяльності людини та суспільства [електронний ресурс]. Режим доступу: [https://pidruchniki.com/1584072026949/bzhd/bezpeka\\_zhittyediyalnosti\\_lyudini\\_ta\\_suspilstva](https://pidruchniki.com/1584072026949/bzhd/bezpeka_zhittyediyalnosti_lyudini_ta_suspilstva).
2. Піскунова Л. Е., Прилипко В.А., Зубок Т.О. Безпека життєдіяльності [електронний ресурс]. Режим доступу: [https://pidruchniki.com/70717/bzhd/bezpeka\\_zhittyediyalnosti](https://pidruchniki.com/70717/bzhd/bezpeka_zhittyediyalnosti).
3. Лукашук-Фелонь С.В. Безпека життєдіяльності [електронний ресурс]. Режим доступу: [https://pidruchniki.com/85478/bzhd/bezpeka\\_zhittyediyalnosti](https://pidruchniki.com/85478/bzhd/bezpeka_zhittyediyalnosti)
4. <https://uk.wikipedia.org/wiki>.

## БЕЗПЕКА ОСОБИСТОСТІ ЛЮДИНИ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ ТА ЕФЕКТИВНІ ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Потанова А.Є.  
м. Полтава

*Анотація.* У статті охарактеризовані підходи з дослідження проблем безпеки особистості в умовах глибоких небезпек і загроз, визначено напрями та принципи політики підвищення захищеності особистості та її інтересів в умовах наростання глобальних загроз та небезпек.

*Ключові слова:* безпека особистості, життєві інтереси особистості, середовище перебування особистості, глобалізація, політика національної безпеки.

Проблеми безпеки особистості належать до найважливіших, найскладніших та багатоаспектних явищ суспільного життя. У ХХІ ст. небезпеки й загрози набувають глобального характеру, тому проблема забезпечення безпечної життєдіяльності особистості не втрачає своєї актуальності та набуває більш гострого характеру, адже вона активізується та підсилюється новими випадками, викликами та інцидентами. Загалом, поняття безпека особистості інтерпретується не лише з відсутністю загроз для людини, але й з її емоційним станом та переживаннями. Асоціацією для людини поняття «безпека» є саме її почуття знаходження у безпеці, відчуття відсутності тривоги, стан впевненості у її захищеності [2].

Сучасний розвиток науково-технічного прогресу створює цілу низку нових глобальних загроз для життєвих інтересів особистості. Тому, все частіше виступає