

забруднення важкими металами [2, 4]. Підвищений вміст наведених хімічних елементів спостерігається в ґрунтових і підземних водах району сміттєзвалища і, відповідно, у с. Брище, які використовуються для питних потреб цього села. Вода в сільських колодязях, що розташовані в межах 1,5 км від звалища ТПВ має неприємний запах та вищу за ГДК мінералізацію. Для створення небезпечних умов життєдіяльності населення запропоновано будівництво спеціальних інженерних споруд і дотримання відповідних технологій [1].

ЛІТЕРАТУРА

1. Мольчак Я. О. Технічні заходи екологічного захисту територій від впливу сміттєзвалищ. Я.Мольчак, М.Колядинський //Наукові нотатки. Міжвузівський збірник. Випуск 36, м.Луцьк – 2012. – С.157-160
2. Мольчак Я.О. Вплив сміттєзвалищ м. Луцька на екологічний стан територій. /Я.Мольчак, М.Колядинський, І.Мисковець //Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування: науково-техн. Журнал (ІФНТУНГ).- Івано-Франківськ: Симфонія форте – 2012, № 2 (6), – С.112-115
3. Мольчак Я.О. Особливості небезпеки твердих побутових відходів. /Я.Мольчак, І.Мисковець // «Сучасні проблеми збалансованого природокористування» [зб. наук. пр]. м.Кам'янець-Подільський. ПДАТУ – 2013 – С.93-98.
4. Landschaftsokologische Struktur und Bewertung von Stadtgebiete – ten // Geogr. Ber. – 1989. – 34, №2. – С. 105-116.

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК МІЖ СТАНОМ ПОВІТРЯНОГО СЕРЕДОВИЩА ТА ЗДОРОВ'ЯМ ЛЮДИНИ

А.М. Охріменко, керівник М.І. Ворожбіян

Українська державна академія залізничного транспорту, м. Харків

Анотація. Розглядається взаємозв'язок викидів шкідливих речовин і розвиток хвороб, а також вплив на спадковість, що особливо проявляється в промислово розвинених регіонах.

Ключові слова: виробництво, шкідливі викиди, здоров'я людини.

Аннотация. Рассматривается взаимосвязь выбросов вредных веществ и развитие болезней, а также влияние на наследственность, что особенно проявляется в промышленно развитых регионах.

Ключевые слова: производство, вредные выбросы, здоровья человека.

Abstract. The correlation between the emission of hazardous substances and the development of diseases as well as their influence on heredity that is especially evident in industrially developed regions are considered.

Key words: hazardous emissions, human health.

Сьогодні людство впливає на навколишнє середовище для задоволення своїх потреб все більше та більше, досягнувши найвіддаленіших куточків земної кулі та ближнього космосу.

Усі ці фактори призвели до того, що на земній кулі відбувається екологічна катастрофа. Деякі регіони повністю деградують і люди в них жити не можуть, або живуть в екстремальних умовах, наприклад, зона ЧАЕС, Донбас та ін.

Захворювання населення – це динамічний процес, який знаходиться в тісному зв'язку з соціально-економічними умовами і якістю навколишнього середовища. Прийнято вважати, що близько 30 % захворювань є екологічно обумовленими.

Чорна та кольорова металургія належать до тих галузей виробництва, що найбільше забруднюють природне середовище. У середньому на 1 млн. т. річної продукції заводів чорної металургії становить виділення пилу – 350, сірчаного ангідриду – 200, оксиду вуглецю – 400, оксидів азоту – 42 т/доб. Концентрація шкідливих речовин у навколишньому середовищі великих металургійних центрів значно перевищує норми. Неприятлива екологічна ситуація спостерігається у таких металургійних центрах України, як Донецьк, Запоріжжя, Дніпропетровськ, Кривий Ріг.

У регіоні України Рубіжне - Лисичанськ - Северодонецьк зосереджена величезна кількість хімічних заводів. Навіть тепер, після зупинки ряду промислових підприємств, у місті Лисичанськ вміст шкідливих речовин у повітрі перевищує норму в 3–4 рази. Це визначає той факт, що в Луганській області найвища в Україні смертність і найнижча народжуваність, а захворювання по регіону в 1,5–2,5 рази перевищують середні показники.

Автомобілі щорічно викидають у біосферу 400 млн. т. оксидів вуглецю, 100 млн. т. вуглеводнів, сотні тисяч тон свинцю, сажі та ін. Більше 200 найменувань шкідливих речовин і сполук, у тому числі і канцерогенних, мають відпрацьовані гази двигунів внутрішнього згорання.

Вищевказані джерела забруднення негативно впливають на стан здоров'я людини.

Ряд речовин у забрудненому повітрі (бензол, оксиди вуглецю, сірки та азоту, свинець, пил тощо) можуть сприяти розвитку онкології, появі дефектів у новонароджених, пошкодженню мозку та нервової системи, а також легенів і шляхів дихання. Людина може і не одержати специфічних захворювань від даного конкретного фактора, але при цьому страждає його загальний стан здоров'я, знижується імунітет,

загострюються хронічні захворювання, які має людина, виникають різні генетичні зміни або порушення здоров'я.

Високий рівень алергічних та респіраторних захворювань виникає в районах, де високий рівень забруднення повітря пилом, оксидом сірки й азоту, а також наявністю сажі, яка викидається теплоелектростанціями.

Встановлені зв'язки між вмістом сіркового ангідриду в повітрі і розвитком стенокардії, захворювань шкіри і верхніх дихальних шляхів населення.

З забрудненням навколишнього середовища залізом пов'язана поява у населення захворювань сечовидільної системи, міддю – ожиріння та захворювань кістково-м'язової системи, марганцем – ішемічної хвороби серця, бензапіреном – фарингітів та онкологічних захворювань.

Алюмінієва промисловість підвищує рівень захворювання на виразку шлунку і дванадцятипалої кишки, холецистит, хвороби кістково-м'язової системи, шкіри і підшкірної клітини.

Виявлено, що навіть дуже малі концентрації діоксинів у повітрі впливають на репродуктивну функцію людини. Діоксини офіційно признані речовинами, які викликають онкологічні захворювання. Основним джерелом діоксинів в атмосферному повітрі є сміттєспалювальні установки, особливо коли спалюють різноманітні пластики.

Аналіз зв'язку між якістю атмосферного повітря і захворюванням населення виявив пріоритетний вплив підвищеної концентрації формальдегіду в житлових районах на формування хронічних патологій з боку дихальних шляхів у людини й особливо у дітей.

Таким чином потрібні комплексні дослідження по впливу кожної шкідливої речовини, та їх комплекс в повітряному середовищі певних регіонів, та вжити заходів по профілактиці вищевказаних хвороб з одного боку та вжити заходів до приведення вмісту шкідливих речовин до ГДК в повітрі.

БЕЗПЕКА ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМ І ТЕХНОЛОГІЙ

Студенти В.В. Панасдирь, М.В. Заблодська

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

Анотація. Внаслідок швидких і революційних змін, яких зазнає цивілізація, постійно зростають ризики виникнення катастроф, аварій, соціальних конфліктів тощо. Особливої шкоди завдають суспільству дорожньо-транспортні пригоди й аварії на