

ОКРЕМІ АСПЕКТИ ЕКОЛОГО-ГІГІЄНИЧНОЇ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ДОСЛІДЖУВАНИХ ПРОМИСЛОВИХ РАЙОНІВ М. КИЄВА

Лобода Т.В., Якимець В.М.

Київська міська клінічна лікарня № 12

Резюме. В статті висвітлені окремі аспекти еколого-гігієнічної характеристики навколишнього середовища промислових районів та екологічної ситуації, яка склалася в м. Києва в результаті забруднення повітря міста.

Ключові слова: навколишнє середовище, еколого-гігієнічна характеристика, промислові райони м. Києва.

Вступ. Соціально-економічний розвиток суспільства залежить від рівня здоров'я населення і стану оточуючого середовища [1].

На сьогодні достатньо наукових публікацій, в яких фахівці багатьох країн світу висловлюють свою стурбованість незадовільним станом здоров'я населення, обумовленого дією виробничих та екологічних факторів оточуючого середовища (фізичних, хімічних, біологічних агентів, психо-емоційних навантажень тощо) [2, 3]. Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) кількісно визначила причини та умови збереження здоров'я, серед яких спосіб життя і стан оточуючого середовища становить більш ніж 70 % пріоритетів [4].

З небезпечних факторів оточуючого середовища найбільш повно вивчений вплив на стан здоров'я атмосферного повітря. Дослідження, проведені показали, що населення, яке проживає в районі розміщення великих хімічних підприємств, більш ніж у два рази частіше хворіє, ніж населення, яке проживає у відносно чистих регіонах [5].

Матеріали та методи дослідження. Об'єкт дослідження – навколишнє середовище промислових районів м. Києва; предмет – погіршення екологічної ситуації.

Матеріали дослідження – наукові публікації, звіти, акти санітарно-епідемічних обстежень.

Методи досліджень: спостереження, абстрагування, аналітичний.

Результати дослідження та їх обговорення. Місто Київ є великим промисловим центром країни і має промислову інфраструктуру, яка зосереджена в різних районах міста. В 2005 році на обліку відділень комунальної гігієни районних СЕС знаходилось 9507 об'єктів, це на 499 об'єктів більше у порівнянні з 2004 роком і на 980 у порівнянні з 2003 роком, та на 1789 з 2002 роком. За останні 4-и роки кількість об'єктів нагляду комунальної гігієни зросла в 1,23 рази або на 19 %.

Збільшення кількості об'єктів відбулося у всіх районах: Голосіївському на 12 (0,6 %); Дарницькому на 49 (5,8 %); Деснянському на 56 (0,6 %); Дніпровському на 57 (6,6 %); Оболонському на 48 (8,0 %); Печерському на 16

(3,6 %); Подільському на 33 (4,5 %); Солом'янському на 58 (7,1 %); Святошинському на 98 (15,4 %); Шевченківському на 22 (0,8 %).

За групою об'єктів «гуртожитки-готелі» збільшення не відбулося, їх кількість складала 352 (3,7 %), на рівні 2004 року. За групою санітарно-гігієнічних об'єктів (санпропускники, душові, пральні, перукарні) кількість об'єктів збільшилась на 82 (7,4 %) і становила 1096 (11,5 %). Збільшення кількості цих об'єктів відбулося за рахунок перукарень – на 81 (7,4 %). За групою об'єктів „оздоровчі заклади”, збільшення відбулося на один об'єкт (база відпочинку в Деснянському районі) і складало 59 об'єктів. За групою «лікувально-профілактичні заклади» кількість об'єктів збільшилась на 51 і складала 1711 (18 %).

Загальна кількість об'єктів, що не відповідали санітарно-гігієнічним вимогам збільшилась на 24 і становила 51(0,54 %), з них за групою «основних об'єктів», вказаних вище, не відповідали санітарно-гігієнічним вимогам - 18 (35,2 %) об'єктів (3 лікувально-профілактичні установи – тубдиспансери, 5 перукарень, 2 санітарні пропускники, 4 гуртожитки, 3 лазні, 1 пральня). За групою «інші об'єкти» не відповідали санітарно-гігієнічним вимогам 33 об'єкти, з них 1 будинок культури, 1 кінотеатр, 1 водойма, 28 громадських туалетів, 2 майстерні, 1 пляж «Тросщина», 1 локальний водопровід, 1 приймальний пункт вторинної сировини, 1 бювет, 3 міні-ринки.

Об'єкти нагляду відділень комунальної гігієни складала 42 % від загальної кількості таких об'єктів по службі. Для порівняння цей показник у 2004 році складав 40,8 %, у 2003р. – 40%. За 3-х річний період приріст склав 2%.

В 2005 р. лабораторно-інструментальним контролем було охоплено 6781 об'єкт нагляду, що складало 71,3 % від загальної кількості об'єктів комунальної гігієни. З них на 23-х (0,34 %) виявлені відхилення від гігієнічних нормативів. Найбільший цей показник у Печерській СЕС – 1,5 %, Деснянській СЕС – 0,7 % і у Солом'янській СЕС – 0,46 %. Дніпровська і Подільська – на рівні загальноміського показника – 0,3 %, інші мають ще менші показники.

У відділеннях комунальної гігієни станом на 01.01.2006р. нараховується 66 зайнятих посад (в наявності 61 фахівець), з них лікарів – 23 (в наявності 20, три знаходяться у відпустках по догляду за дитиною), помічників санітарного лікаря – 40 (в наявності 39), інженерів – 3 (в наявності 2).

Кількість лікарів у відділеннях комунальної гігієни складає 12,7 % від загальної кількості лікарів санітарно-гігієнічного профілю державної санітарно-епідеміологічної служби м. Києва.

В середньому на одного фахівця відділень комунальної гігієни (без міської СЕС) принадало 40,471 чол. населення м. Києва, 181 об'єкт державного санепідагляду, 78 виявлених порушень, 37 заходів адміністративного впливу, в т.ч. 21 штраф, 771 підготовлених фахівців по санітарному мінімуму, 50 скарг і заяв від населення.

Одним з найважливіших розділів роботи спеціалістів державного санітарно-епідеміологічного нагляду є нагляд за санітарною охороною

атмосферного повітря. На сьогодні стан атмосферного повітря міста Києва залишається стабільним. Відмічалися окремі високі показники (більше 5,0 ГДК) забруднення повітря діоксидом азоту в районах впливу автомагістралей на житлову забудову, особливо в центральній частині міста, перевантаженою автотранспортом. Це вулиці: Глушкова, 31, проспект 40-річчя Жовтня, 30, Червонозоряний проспект, 113, вул. Заболотного, 31, проспект Дружби Народів, 36, проспект Науки, 22, а також Харківське шосе, 2-а, Велика кільцева, 3.

До 4-х ГДК по діоксиду азоту відмічалися забруднення атмосферного повітря на вул. Артема, 35, О.Теліги, 53, бульвар Л.Українки, 34, вул. Кіквідзе, 2, Героїв Дніпра, 28/45, Т.Шевченка, 60 та деяких інших. На інших вулицях концентрації коливались від 1 до 3-х ГДК по діоксиду азоту, оксиду вуглецю, формальдегіду, сірчистому ангідриду, речовинам, властивим викидам автотранспорту, що контролюються державною санітарно-епідеміологічною службою в системі моніторингу м. Києва.

Ці дані підтверджені оперативною інформацією Українського гідрометеорологічного центру Міністерства екології та природних ресурсів України за результатами контролю стаціонарних постів атмосферного повітря у м. Києві. Так, протягом 3-5 діб 25 квітня, 4-5-го жовтня, 31 жовтня, 2 листопада, 14 листопада, 28 – 29 листопада, 5-8-го грудня 2005 року забруднення на постах, розташованих на Оболонському, Відрадненському проспекті, проспект Науки, Бессарабській площі, Московській площі, бульвар Л.Українки, вул. Попудренка, в районі Міжнародного виставкового центру, перевищували середньодобові ГДК від 3-х до 5-ти разів по діоксиду азоту, а по оксиду вуглецю – від 2-х до 3-х ГДК. Ця ситуація була обумовлена складними метеорологічними умовами та наявністю великої кількості автотранспорту на вищевказаних вулицях. Майже такі ж самі показники реєструвалися у м. Києві і в минулих роках.

Ситуація, що склалася в м. Києві обумовлена зростанням кількості автотранспортних засобів, внесок яких у забруднення повітряного середовища міста складає майже 90 %, що властиво багатьом міським мегаполісам світу. Це підтверджується вищенаведеними даними і дослідженнями повітря в зонах впливу промислових підприємств. Так, у порівнянні з дослідженнями повітря в місцях впливу автотранспорту на житлову забудову і в зонах впливу промислових підприємств, максимально-разові концентрації забруднюючих речовин від викидів останніх перевищували гігієнічні нормативи у 2,8 рази по оксиду вуглецю, в 2,6 рази по пилу і сірководню, в 2,2 рази по азоту діоксиду, в 1,65 рази по ацетону і в 1,6 рази по формальдегіду і сірчистому ангідриду.

В санітарно-захисних зонах і в зонах впливу промислових підприємств: ВАТ «Більшовик», асфальтобетонний завод АБ «Столичний», ВАТ «Електронприлад», підприємств Дніпровського промислового вузла та деяких інших підприємств, концентрації вищевказаних забруднюючих речовин знаходилися в межах 1,02-2,3 ГДК.

Крім цих досліджень, в зонах впливу підприємств ВАТ «Радикал» і КВФ «Хімволокно», на різній відстані від їх території і існуючих джерел викидів ртуті (від 900 до 2000 м), державною санітарно-епідеміологічною службою м. Києва продовжувались дослідження повітря на вміст ртуті під час проведення робіт з демеркуризації і санації їх територій. Отримані результати засвідчили про відсутність в повітрі житлової забудови парів ртуті під час виконання відповідних робіт з санації та демеркуризації територій і виробничих приміщень зазначених підприємств. Поступове освоєння територій цих підприємств під розміщення нових екологічно менш шкідливих виробництв з попереднім проведенням робіт з санації і демеркуризації сприятиме зменшенню екологічного напруження в цьому районі.

Отримав позитивний висновок МОЗ України проект реконструкції споруд першої черги Бортницької станції аерації, який за умов реалізації заходів з дезодорації і очистки шкідливих викидів (сірководню, метану, аміаку, формальдегіду, метил меркаптану та інших), при забезпеченні системи відомчого моніторингу повітря і підтвердження ефективності запланованих заходів, дозволить усунути негативний вплив підприємства («неприсмні запахи») на повітряне середовище навколишніх територій, в т.ч. житлової забудови і дозволить зменшити розмір його санітарно-захисної зони до 900м (згідно висновку МОЗ України).

Ряд підприємств, розташованих в оточенні житлової забудови, в т.ч. без дотримання нормативної санітарно-захисних зон, припинив свою діяльність, а їх території змінили функціональне призначення на житлово-громадське використання. Це такі підприємства, як ВО «Веда», Голосіївський завод будівельних матеріалів і конструкцій, завод електрозварювального устаткування, завод ім. Калініна та редукторний завод, трамвайні депо на вул. Горького, та інші.

За Генеральним планом розвитку м. Києва на період до 2020 року передбачається ліквідація і з зміною цільового використання території, перепрофілювання чи реконструкції 37 підприємств міста. Планується за проектом детального планування перепрофілювання промислової зони «Теличка» з винесенням або ліквідацією ряду нерентабельних виробництв і підприємств з використанням їх територій під розташування житлово-громадських комплексів, спортивно-оздоровчих об'єктів, тощо. За таких умов ситуація з забрудненням повітряного басейну міста Києва викидами підприємств значно покращиться, про що вже свідчать результати досліджень повітря, проведені державною санітарно-епідеміологічною службою за останні 3 роки.

З метою реалізації заходів щодо зменшення шкідливого впливу автотранспорту на повітряне середовище міста, з урахуванням раніше прийнятих рішень і програм з цього питання, на цей час розроблений і буде поданий на експертизу і затвердження Київміськради «Проект комплексної схеми розвитку транспорту м. Києва на період до 2020 року». За проектом планується ряд заходів спрямованих на зменшення шкідливого впливу

автотранспорту на доквілля і умови життєдіяльності населення міста. До основних планувальних заходів проекту слід віднести:

- створення автомагістралей безперервного руху і магістралей-дублерів;
- будівництво одно та дворівневих і радіальних тунелів та 11 мостових переходів через р. Дніпро (з урахуванням існуючих);
- створення автомобільних терміналів на в'їзді до міста і "перехоплюючих" зупинок на його околицях з метою недопущення транзитного і гостьового автотранспорту до центру міста;
- будівництво підземних та наземних паркінгів з метою заборони паркування автотранспорту на тротуарах біля житлових будинків;
- розвиток мережі електротранспорту, зокрема метрополітену, продовження всіх ліній і прерогатива будівництва Подільсько-Воскресенської і Сирецько-Печерської ліній, подовження мережі тролейбусної лінії з 88 км до 160 км до 2020 року.;
- будівництво монорельсової дороги на Дніпровських островах, протяжністю 20 км;
- поновлення пасажирських перевезень річковим транспортом і збільшення перевезень пасажирів залізничним в межах м. Києва;
- розробка Генеральної схеми організації транспортного руху, в т.ч. для центральної частини м. Києва та інші заходи.

Упровадження вищезазначених та інших заходів значно зменшить забруднення атмосферного повітря міста викидами автотранспорту.

Державною санітарно-епідеміологічною службою міста винесено 12 постанов про припинення експлуатації об'єктів (в 2004 р. – 9 постанов), оштрафовано 51 посадову особу, всі постанови виконані а штрафи утримані.

Висновок:

Таким чином робота, що була проведена державною санітарно-епідеміологічною службою щодо санітарної охорони атмосферного повітря м. Києва з використанням всіх наявних засобів привела за останні роки до стабілізації показників забруднення атмосферного повітря в м. Києві, а в деяких випадках і до їх зменшення.

Література:

1. Вороненко В.В. Еколого-гігієнічні аспекти здоров'я населення та військовослужбовців Збройних Сил України / В.В.Вороненко, В.Ф.Торбін // Сучасні аспекти військової медицини / зб. Наук. Праць ГВКГ МО України, – Київ. – 2003. – № 8. – С. 11-18.
2. Бердник О.В. Навколишнє середовище і здоров'я населення // Екологія та здоров'я жінок і молоді. – Київ. – 1998. – С. 31-35.
3. Звinyaцковский Я.И. Факторы риска и здоровье человека, проживающего в различных условиях окружающей среды / Я.И.Звinyaцковский, О.В.Бердник // Доквілля та здоров'я. – 1996. – № 1. – С. 8-11.
4. Присяжнюк А.В. Оздоровлення повітряного басейну міст України як один з факторів покращення стану здоров'я населення / А.В.Присяжнюк,

В.М.Доценко, О.П.Федоришин // Моделирование и управление состоянием эколого-экономических систем региона; Сб. науч. тр. – Киев. – 1999. – С. 59-65.

5. Присяжнюк А.В. Тенденції забруднення атмосферного повітря в Україні в 1991-1997 рр. / А.В.Присяжнюк, В.М.Доценко, О.П.Федоришин, С.М.Карпова // Гигиена населенных мест: Сб. науч. тр. – Киев. – 1999. – Вип. 35. – С.16-22.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЭКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ИССЛЕДУЕМЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ РАЙОНОВ Г. КИЕВА

Лобода Т.В., Якимець В.Н.

Резюме. В статье некоторые аспекты эколого-гигиенической характеристики окружающей среды исследуемых промышленных районов и экологической ситуации, которая сложилась в г. Киеве в результате загрязнения воздуха города.

Ключевые слова: окружающая среда, эколого-гигиеническая характеристика, промышленные районы г. Киева.

SOME ASPECTS OF THE ENVIRONMENTAL AND HYGIENIC ASPECTS OF THE ENVIRONMENT STUDIED INDUSTRIAL AREAS OF KIEV

T.Loboda, V.Yakimets

Summary. In this paper some aspects of environmental and hygienic aspects of the environment studied industrial areas and environmental conditions that prevailed in Kiev in the air pollution of the city.

Keywords: environment, environmental hygiene, industrial districts of Kiev.

УДК 616.98:578.828

ВИВЧЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ЕПІДЕМІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВІЛ-ІНФЕКЦІЇ СЕРЕД ЦИВІЛЬНОГО НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ ТА ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

Устінова Л.А., Якимець В.М., Хижняк М.І., Огороднийчук І.В., Лугова Г.В., Борисова І.В.

Українська військово-медична академія

Резюме. Проведено аналіз та узагальнення даних з питань вивчення факторів ризику, що впливають на епідемічний процес ВІЛ-інфекції серед цивільного населення України та військовослужбовців. Запропоновано заходи щодо покращення перепідготовки та підвищення кваліфікації військово-медичних кадрів у Збройних Силах за напрямом профілактики ВІЛ-інфекції та СНІДу на кафедрі військово-профілактичної медицини Української військово-медичної академії.

Ключові слова: ВІЛ-інфекція, епідемічний процес, профілактика.

Вступ. На сьогодні Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) і Об'єднана програма Організації Об'єднаних Націй з ВІЛ/СНІДу (ЮНЕЙДС) характеризують ситуацію з ВІЛ-інфекції/СНІДу в світі як пандемію, що має катастрофічні демографічні наслідки для всіх країн [1-5].