

Труханович Я. Г., Свистунова Е. В.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА МИНСКА (НА ПРИМЕРЕ ЗАВОДСКОГО РАЙОНА) РАЗЛИЧНЫМИ НОЗОЛОГИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КАЧЕСТВЕННОГО И КОЛИЧЕСТВЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Научный руководитель ст. преп. Стаховская О. А.

Кафедра радиационной медицины и экологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Актуальность. Важнейшим индикатором, отражающим различные воздействия экологических, медико-биологических, социально-экономических и демографических процессов, является здоровье населения. В последнее десятилетие наблюдается тенденция к увеличению тяжести болезней и росту количества заболевших. Важнейшим фактором, оказывающим влияние на здоровье человека, является окружающая среда. Состояние атмосферного воздуха представляет собой приоритетный показатель, влияющий на здоровье человека, так как наиболее быстрым для попадания вредных веществ в организм является ингаляционный путь.

Цель: определить степень загрязнения воздуха в Заводском районе города Минска. Установить наличие причинно-следственных связей в системе «загрязнение атмосферного воздуха – заболеваемость населения» в крупном промышленном городе (на примере Заводского района города Минска).

Материалы и методы. Оценка качества атмосферного воздуха проводилась на основании данных исследований ГУ «Минский городской ЦГЭ» по комплексному индексу загрязнения атмосферы в Заводском районе города Минска в динамике за период 2019-2021 годы. В работе использованы официальные статистические данные о первичной заболеваемости населения заводского района г. Минска по информации информационно-аналитического центра Мингорисполкома.

Результаты и их обсуждение. В период с 2019 по 2021 г. комплексный индекс загрязнения атмосферы веществами, входящими в состав выбросов, был оценен как низкий ($ИЗА \leq 5$). Суммарный показатель загрязнения атмосферного воздуха соответствовал допустимой степени загрязнения атмосферы («Р» до 3,0), что соответствует низкому уровню загрязнения атмосферного воздуха. Приоритетными поллютантами атмосферного воздуха в Заводском районе г. Минска являются диоксид серы, взвешенные вещества, оксид углерода, диоксид азота, фенол и формальдегид с ацетилацетоном.

Умеренная прямая зависимость выявлена между уровнем первичной заболеваемости бронхитом хроническим и неутонченным, эмфиземы легких и комплексным индексом загрязнения атмосферы (КИЗА); бронхитом хроническим и неутонченным, эмфиземы легких и суммарным показателем загрязнения атмосферного воздуха.

Высокая прямая зависимость выявлена между уровнем первичной заболеваемости хронической обструктивной болезнью легких и КИЗА; хронической обструктивной болезнью легких и суммарным показателем загрязнения атмосферного воздуха; астмы, астматического статуса и КИЗА; астмы, астматического статуса и суммарным показателем загрязнения атмосферного воздуха.

Весьма высокая прямая зависимость выявлена между уровнем первичной заболеваемости бронхоэктатической болезнью легких и КИЗА; бронхоэктатической болезнью легких и суммарным показателем загрязнения атмосферного воздуха.

Выводы. Анализ влияния атмосферы на заболеваемость болезнями органов дыхания населения Заводского района г. Минска за 2019-2021 гг. позволил выявить взаимосвязь между динамикой выбросов в атмосферу загрязняющих веществ и первичной неинфекционной заболеваемостью органов дыхания.