

Додина Н.С., Шашина Т.А., Кислицин В.А., Воронова А.В., Гошин М.Е., Рыжаков Н.Н.
ФБУН «ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора г. Мытищи, Московская область,
Россия

АПРОБАЦИЯ МЕТОДИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СНИЖЕНИЯ ВЫБРОСОВ В РАМКАХ ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ЧИСТЫЙ ВОЗДУХ»

Введение. Проведение ФП «Чистый воздух» нацелено на снижение выбросов в городах-участниках на 20% к 2026г. Анализ данных Роспотребнадзора и Росгидромета показал, что в городах-участниках всё ещё сохраняются превышения ПДК и высокие уровни риска для здоровья.

Цель работы - отработка и аprobация Оценка эффективности реализации мероприятий по снижению выбросов в атмосферный воздух в городах-участниках ФП «Чистый воздух».

Материалы и методы исследования: результаты натурных измерений концентраций ЗВ в атмосферном воздухе; данные заключений на актуализированные сводные расчёты риска для здоровья; результаты социологического опроса населения, проведённого в городах-участниках проекта. Для оценки реального воздействия на здоровье населения помимо снижения объема выбросов, сформулированы три ключевые критерия оценки эффективности: отсутствие превышений гигиенических нормативов (ПДК) по данным мониторинга и сводных расчётов; достижение приемлемых уровней канцерогенного и неканцерогенного риска для здоровья населения; рост доли населения, удовлетворённого качеством атмосферного воздуха.

Результаты. Анализ данных наблюдений Роспотребнадзора показывает, что в большинстве городов-участников ФП «Чистый воздух» в 2024 году по сравнению с максимальными значениями 2020 года отмечается устойчивая тенденция к снижению концентраций приоритетных загрязняющих веществ. Однако, несмотря на общее снижение загрязненности, по ряду веществ продолжают фиксироваться случаи превышения ПДК.

По данным Росгидромета на протяжении всего времени проведения проекта в список городов с превышениями ПДКм.р. более чем в 10 раз и с ИЗА более 14 попадают города-участники ФП «Чистый воздух» (например, г. Новокузнецк 2022-2024гг., Череповец (2022-2023гг.).

С учётом частоты выявленных превышений гигиенических нормативов применяется подход, при котором для ПДКм.р. допускаются превышения в течение года не более чем в 2% случаев, для ПДКс.с - не более чем в 5% случае за год, а для ПДКс.г. не должно формироваться неблагоприятное воздействие на здоровье человека при пожизненном воздействии.

По данным мониторинга во всех городах прослеживаются незначительная, но тенденция к снижению уровней канцерогенного риска, однако их величины продолжают оставаться на неприемлемом уровне. Для неканцерогенного риска также прослеживается тенденция к снижению, и в последние два года регистрируется минимальные превышения приемлемого уровня риска.

Анализ заключений на актуализированные сводные расчеты 2023 г. в городах-участниках показал небольшую тенденцию к снижению объемов выбросов, что говорит о положительном влиянии проводимых мероприятий, но при этом продолжают прогнозироваться превышения, как разовых, так и годовых ПДК.

По данным соцопроса, проведенного в г. Череповец в 2025г., сохраняется негативная картина восприятия экологической ситуации и состояние атмосферного воздуха вызывает беспокойство у большинства населения.

Заключение. Применение предложенного подхода к гигиенической оценке эффективности проводимых мероприятий по снижению выбросов в городах-участниках необходимо в связи с сохраняющимися превышения гигиенических нормативов и неприемлемые уровни канцерогенного риска и в целях определения причин формирования повышенных уровней загрязнения атмосферного воздуха.