

Н. В. Хильченко,
Институт экономики Уральского отделения РАН, Екатеринбург, Россия

ПРИРОДООХРАННАЯ ПОЛИТИКА И ДИАГНОСТИКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В ПРОБЛЕМНОМ РЕГИОНЕ¹

The analysis of air pollution in the Ural Federal District (Ufd) based on the data of governmental reports on the State and protection of the environment Wednesday, called the shortcomings of their conclusions. Justification priority environmental event to improve air quality in cities.

Природоохранная (экологическая) политика на данной территории направлена на создание условий для развития природоохранной деятельности, экологизации экономики в целом для обеспечения здоровой окружающей среды, сохранение уникальных природных комплексов. Главный принцип ее формирования – это осуществление в приоритетном порядке учета интересов и безопасности населения. Одним из отработанных в международной практике механизмов формирования и реализации экологической политики является разработка планов действий по охране окружающей среды (ПДОС), который включает несколько этапов. Первым и важнейшим этапом является обзор состояния окружающей среды и выявление основных экологических проблем, в частности, в части загрязнения атмосферного воздуха. Атмосферный воздух является важнейшим фактором, определяющим здоровье населения, а также состояние гидросферы и литосферы.

Одним из проблемных регионов в части низкого качества атмосферного воздуха является Уральский федеральный округ (УрФО), особенно Свердловская, Челябинская и Курганская области.

Для оценки качества воздуха в ежегодных Государственных докладах о состоянии окружающей природной среды используются три интегральных показатели качества атмосферы. Важнейший их них ИЗА (индекс загрязнения

¹ Статья подготовлена в соответствии с государственным заданием ФАНО России для ФГБУН Институт экономики УрО РАН на 2018 г.

атмосферы), учитывающий среднегодовые концентрации нескольких примесей. Уровень загрязнения атмосферного воздуха считается высоким при ИЗА от 7 до 13 и очень высоким при ИЗА, равном или больше 14. На его основе определяется удельный вес населения, проживающего в населенных пунктах с ИЗА>7, и эти сведения приводятся в разрезе субъектов РФ в ежегодных Государственных докладах о состоянии и об охране окружающей среды [1].

В 2016 г. среднем по стране 15 % городского населения испытывали воздействие высокого и очень высокого уровня загрязнения воздуха (ИЗА>7), а в трех регионах УрФО (Курганская, Челябинская и Свердловская области) данный показатель был существенно выше (соответственно: 61 %, 56 % и 54 %). В 2015 г. наибольший показатель был у Свердловской области – 93 % [2]. Здесь значение данного показателя за 7 лет (2008–2015 гг.) выросло в 2 раза. Снижение же выбросов за этот период в Свердловской области составило 24 % по стационарным источникам и 4,6 % по передвижным. В Челябинской области снижение выбросов от стационарных источников на 35 % и на 18 % от передвижных источников позволило лишь стабилизировать экологическую ситуацию. Аналогично не улучшалось качество атмосферы в Курганской области, несмотря на снижение выбросов, особенно от передвижных источников (в 2 раза 2016 г. к 2008 г). Удельный вес населения в грязных городах (ИЗА>7) при этом несколько вырос. При этом в 2015 г. произошло резкое снижение данного показателя к 2014 г. во многих регионах РФ.

Снижение данного показателя было обусловлено не улучшением качества атмосферного воздуха, а связано с введением в 2014 г. Роспотребнадзором новых гигиенических нормативов для формальдегида в сторону их увеличения в 3 раза. Ранее новое значение ПДК использовалось для оценки воздуха в рабочей зоне. В результате доля населения в городах с высоким и очень высоким уровнем загрязнения воздуха ко всему городскому населению в России в целом существенно снизилась: с 55 % в 2008 г. до 15 % в 2016 г. Данный показатель снизился до нуля в ХМАО, ЯНАО и Тюменской области в 2016 г. Хотя ХМАО занимает второе место в РФ по объему выбросов в

атмосферу от стационарных источников. При этом реальных изменений уровня загрязнения атмосферного воздуха формальдегидом в городах не произошло. Наблюдается тенденция роста концентраций формальдегида в атмосферном воздухе многих городов. По данным Росстата, объем выбросов формальдегида за 10 лет увеличился в 2 раза [1]. В 2015 г. также было установлено новое значение среднесуточной концентрации фенола, что привело к снижению количества городов, где среднегодовые концентрации фенола превысили гигиенический норматив. Несмотря на это качество атмосферы в вышеназванных трех проблемных регионах УрФО остается значительно выше среднероссийского уровня при заметном снижении выбросов от стационарных и передвижных источников (по данным статистики).

В чем причина такой странной ситуации? Причин, на наш взгляд, несколько. Во-первых, влияет структура выбросов загрязняющих веществ. Общая масса выбросов может снижаться, но отдельные виды (наиболее опасные) расти, что произошло в Свердловской области. Во-вторых, неудовлетворительное качество предоставляемой предприятиями информации о выбросах в атмосферу по форме 2-ТП (воздух). Хотя число учитываемых источников выбросов, как организованных, так и неорганизованных растет. В-третьих, на формирование качества атмосферного воздуха в городах наибольшее влияние (80–90 %) оказывают передвижные источники (автотранспорт) особенно в урбанизированных регионах, где большая часть населения проживает в городах. Выбросы от автотранспорта производятся на уровне органов дыхания человека, поэтому их влияние на качество воздуха значительно больше, чем аналогичных от стационарных источников. В-четвертых, данные о выбросах от передвижных источников получены расчетным путем на основании устаревшей Методики (1993 г.) [3], которая требует обновления. Также не учитывается сопряженные виды загрязнения атмосферы, которое определяется в значительной степени техническим состоянием автомобиля, качеством моторного топлива и состоянием дорог. Общеизвестно, что у нас большие объемы топлива, находящегося в обороте, не

соответствуют характеристикам и требованиям технического регламента. Аналогичная ситуация и с качеством дорог.

Все это вместе взятое, как известно, в значительной степени влияет на загрязнение атмосферы и представляет в России весьма острую проблему. Считаем, что экологические приоритеты в части улучшения качества атмосферного воздуха, особенно в городах, лежат именно в данной области. Эти мероприятия можно отнести к разряду приоритетных воздухоохраных мероприятий. Качество атмосферы в городах, как отмечается в Госдокладе по РФ за 2016 г. [1], в целом улучшается. Однако нет анализа причин фактического отсутствия улучшения качества воздуха в городах при снижении в динамике выбросов в атмосферу, в частности, в регионах УрФО, что не позволяет сформулировать научно обоснованную природоохранную политику для данной проблемной территории.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2016 году». – М. : Минприроды России; НИИ-Природа. – 2017. – 760 с. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.priroda.ru> (дата обращения 12.03.2018)
2. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2015 году». – М. : Минприроды России; НИИ-Природа. – 2017. – 639 с. [Электронный ресурс]. – URL: <http://base.garant.ru/http://www.priroda.ru> (дата обращения 12.03.2018)
3. Методика определения массы выбросов загрязняющих веществ автотранспортными средствами в атмосферный воздух. – М., 1993 – 19 с. [Электронный ресурс]. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200072057> (дата обращения 12.03.2018)