

УДК 662.613.5

Д.В. Стыцюра, асп.
Владивостокский Государственный университет экономики и сервиса

ТЕХНИЧЕСКИЙ НОРМАТИВ И ПРОБЛЕМА НОРМИРОВАНИЯ ВЫБРОСОВ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ

Критическое состояние окружающей природной среды на территории России, связанное с антропогенным влиянием, требует от правительства изменения системы контроля качества среды. Одним из первых шагов в этом направлении является утверждение новой редакции “Закона об охране атмосферного воздуха”.

Принципиально новым для нашей страны является введенное Федеральным законом об охране атмосферного воздуха, принятого Государственной Думой Российской Федерации 2 апреля 1999 года, понятие технического норматива выброса загрязняющего вещества в атмосферный воздух. По определению “технический норматив — норматив выброса вредного (загрязняющего) вещества в атмосферный воздух, который устанавливается для передвижных и стационарных источников выбросов, технологических процессов, оборудования и отражает максимально допустимую массу выброса вредного (загрязняющего) вещества в атмосферный воздух в расчете на единицу продукции, мощности, пробега транспортных или иных передвижных средств и другие показатели”.

Введение понятия технического норматива является по сути поворотным моментом в отечественной практике природоохранного законодательства. До принятия закона об охране атмосферного воздуха в 1999 г было законодательно закреплено нормирование вредных выбросов от предприятий и источников загрязнения атмосферы по санитарно-гигиеническому принципу с помощью расчетных методов нормирования. Считалось, что предприятие вошло в норматив предельно допустимого выброса загрязняющих веществ (ПДВ) в случае, если расчетами рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы (в данном случае под приземным понимается слой высотой 2 м от земной поверхности) не установлено превышения уровня концентрации вредных веществ, определяемого сначала предельно допустимыми концентрациями (ПДК), а в последствии местным комитетом по охране окружающей среды. Такой подход к нормированию содержит ряд очевидных недостатков, вызывающих критику специалистов с самого начала своего установления. Так, использование расчетных методов нормирования позволяет за счет увеличения высоты труб источников выбросов добиться выполнения санитарных норм для приземных концентраций вредных веществ, не уменьшая количественных и качественных характеристик выброса в целом. Таким образом, степень экологичности предприятия фактически устанавливалась исходя из максимально разового выброса (г/с), в то время как именно валовый (тонн/год) выброс вредных веществ способствует накоплению примеси в атмосфере и влияет на загрязнение атмосферного воздуха. Такой подход приводит к росту суммарного выброса вредных веществ в атмосферу и не стимулирует развитие безотходных производств и реализацию технологических и газоочистных мероприятий, направленных на охрану воздушного бассейна.

В то же время в городских и промышленных конгломератах, где имеются значительные концентрации малых и больших источников, лишь комплексный подход, базирующийся на конкретных ограничениях для конкретных источников или их групп, может привести к установлению приемлемого уровня загрязнения атмосферы при сочетании оптимальных экономических и технологических условий. Общим принципом

нормирования и контроля загрязнений должен быть принцип локализации, то есть нормировать и контролировать нужно не только содержание загрязнений во внешней среде, но прежде всего источники загрязнений. Из этого утверждения следует практически важный вывод о том, что существующая практика нормирования и контроля только по нормам ПДК является недостаточно эффективной. Существует два тесно взаимосвязанных аспекта проблемы нормирования и контроля загрязнений. Это, прежде всего, необходимость установления критериев или стандартов качества окружающей среды (типа ПДК и аналогов), и эти стандарты ни в коем случае не должны нарушаться. Однако реальность достижения такого положения вещей решающим образом зависит от контроля самих источников загрязнений. Поэтому нормирование и контроль, с одной стороны, качества окружающей среды, и источников загрязнения с другой являются взаимно дополняющими. Первым шагом к обеспечению такой взаимосвязи является введение понятия технического норматива.

Внедрение технического норматива позволяет контролировать выброс загрязняющих веществ, исходя из характеристик оборудования, технологического процесса и состава используемого сырья, что требует глубокого анализа и всестороннего подхода, и только рассмотрение проблемы с точки зрения всех этих трех составляющих позволит реализовать положение о техническом нормативе.

В качестве примера рассмотрим ситуацию, сложившуюся в топливно-энергетическом комплексе Приморского края. Подавляющее большинство котельных региона в качестве топлива использует угли (в основном местного происхождения) и привозные мазуты. В условиях отсутствия рынка топлива в крае предприятие оказывается в ситуации, когда выбор топлива с приемлемыми экологическими характеристиками (малая сернистость, зольность, высокая теплота сгорания) невозможен. Автором проведен анализ характеристик поставляемых мазутов, указанных в государственных сертификатах. Всего было рассмотрено более 200 сертификатов, выданных в период от 1990 до 2000 года. Анализ показал существенное снижение качества, так, если содержание серы в мазутах в период до 1992 года колебалось в пределах 0,3...0,5 %, то к 1997...2000 годам содержание серы составляет уже 2...3%. С таким исходным сырьем, даже имея высокоэффективные технологии сжигания топлива и очистки дымовых газов, невозможно добиться нормативного уровня выбросов.

Таким образом, комплекс мер, направленных на соблюдение технического норматива, в данном случае должен предусматривать как совершенство технологии и оборудования, так и контроль за качеством поставляемого сырья. Очевидно, что попасть в норматив, решая только одну проблему, невозможно.

Со времени выхода новой редакции “Закона об охране атмосферного воздуха” прошло более полутора лет, и, несмотря на очевидную прогрессивность нововведений (хотя за рубежом, в таких странах, как США, Япония, Франция, Германия, и т.д. уже много лет нормирование осуществляется исходя из удельных выбросов вредных веществ на единицу сырья, оборудования, или технологического процесса), изменения в практике нормирования в России не происходят, что еще раз говорит о сложности и многогранности стоящей проблемы.