

**ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ  
КОМИТЕТ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКЕ  
Рабочая группа по мониторингу и оценке окружающей среды**

Рабочее совещание по экологическому мониторингу и отчётности предприятий  
Варшава, 4-6 сентября 2006 года

**О НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ И МЕТОДИЧЕСКИХ АСПЕКТАХ  
ОРГАНИЗАЦИИ И ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯМИ МОНИТОРИНГА  
ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА<sup>1</sup>**

Мониторинг как понятие означает систематическое слежение, или наблюдение, которое подразумевает выполнение неких управляющих и/или контрольных функций, информационной базой для которых служат данные мониторинга. Применительно к мониторингу загрязнения окружающей среды акад. Ю.А. Израэль предложил в свое время определение мониторинга как триады «наблюдение – оценка – прогноз». В этой триаде «оценка» означает получение «диагноза» состояния окружающей среды на основе анализа данных наблюдений с применением показателей и критериев качества окружающей среды. Показатели и критерии качества окружающей среды могут быть как нормативными, применение которых регулируется государственными документами, так и дополнительными, ненормативными (например, целевыми). Для атмосферного воздуха нормативными критериями в РФ являются максимальные разовые и среднесуточные предельно допустимые концентрации, которые утверждаются органами Госсанэпиднадзора (сейчас это Роспотребнадзор).

Во втором случае сфера применения ненормативных критериев качества окружающей среды становится в последнее время все более широкой, а сами критерии могут служить эффективным инструментом для формирования текущей и долгосрочной производственной политики предприятия с учетом факторов его воздействия на окружающую среду. В частности, методы управления качеством окружающей среды и здоровьем населения все шире опираются на оценку персональной и групповой экспозиции к конкретным загрязняющим веществам. Эти подходы позволяют вырабатывать, оценивать и сопоставлять альтернативные стратегии управления качеством окружающей среды как в территориальном разрезе, так и на уровне отдельного предприятия.

Сочетание территориального и производственных методов приводит к синергизму, поскольку, при достаточной степени открытости информации о территориальной экологической политике органов исполнительной власти, это позволяет корреспондировать варианты экологической политики предприятия с экологической политикой властных органов. В этом случае эффективным оказывается применение дополнительных показателей и критериев качества окружающей среды, а также специальных индикаторов.

---

<sup>1</sup> Подготовлено г-ном С.С. Чичериным, Заместитель директора Главной геофизической обсерватории им. Воейкова Росгидромета (ГГО), Российская Федерация.

"Прогноз" как элемент указанной выше триады является результатом либо инструментом оценки ожидаемого или возможного изменения показателей качества окружающей среды. Здесь следует отметить, что в русском языке, к сожалению, одним термином "прогноз" описываются понятия, для которых, скажем, в английском языке имеются специальные термины, например, "forecast", "foresight", "projection". Переводы этих терминов "предвидение", "проекция" не получили распространения в специальной литературе на русском языке.

Прогноз, в зависимости от поставленной задачи, может составляться на основе учета только факторов природной среды. Например, краткосрочный прогноз загрязнения атмосферного воздуха при наступлении неблагоприятных метеорологических условий (forecast, prediction). Такого рода прогнозы регулярно составляются для более чем 200 городов России. Прогностические схемы разработаны по методикам Главной геофизической обсерватории и Гидрометцентра РФ с использованием многолетних рядов наблюдений за загрязнением атмосферы и соответствующими метеорологическими параметрами. На основе этих прогнозов на предприятия направляются предупреждения, которые являются сигналами для осуществления тех или иных заранее запланированных предприятием атмосферноохранных мероприятий.

Другого рода прогнозы разрабатываются на сценарной основе (projection, foresight). Как правило, такие прогнозы являются долгосрочными и сверхдолгосрочными. Их целью обычно является оценка ожидаемого уровня загрязнения окружающей среды для различных сценариев развития конкретного предприятия или совокупности предприятий на рассматриваемой территории.

В силу исторических причин, в России, как ранее в СССР, Государственная служба наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха (ГСНА) организована и функционирует на базе гидрометеослужбы (Росгидромет). Другие федеральные органы исполнительной власти, такие как санэпиднадзор и охрана природы, а также промышленные предприятия производят не более 10% информации о загрязнении атмосферы.

При создании ГСНА в 70-х годах предусматривалось, что в дополнение к государственной системе наблюдений крупные промышленные предприятия будут выполнять работы по мониторингу загрязнения атмосферы (МЗА), причем с соблюдением правил ГСНА. Эти правила изложены в нормативно-методическом документе РД 52.06.186-89 "Руководство по контролю загрязнения атмосферы" (1991), который утвержден совместным решением Госкомгидромета и Минздрава. Как указывается в преамбуле этого документа, его применение обязательно для всех организаций независимо от их ведомственной принадлежности, или, как принято говорить сейчас, независимо от организационно-правовых форм.

Хотя в целом по России доля ведомственных сетей незначительна, в некоторых городах, особенно в малых и в средних городах с крупными градообразующими предприятиями их значение и роль достаточно велики. Иногда такие сети являются единственным источником информации о качестве атмосферного воздуха в населенных пунктах. Среди таких городов есть несколько малых городов на Урале, о которых ниже будет сказано более подробно.

Ежегодно в Главной геофизической обсерватории им. Воейкова Росгидромета (ГГО) на основе анализа и обобщения данных ГСНА составляется так называемый "приоритетный перечень" городов с высоким и очень высоким среднегодовым уровнем загрязнения атмосферного воздуха. В городах приоритетного перечня загрязнение атмосферы

обусловлено, главным образом, следующими загрязняющими веществами: диоксид азота, бенз(а)пирен, взвешенные вещества, формальдегид, фенол. Кроме того, в некоторых городах **высокие среднегодовые уровни** загрязнения создаются аммиаком, фторидом водорода, этилбензолом и другими специфическими веществами. **Кратковременные очень высокие уровни** загрязнения (10 ПДК и более) создаются такими веществами, как диоксид азота, формальдегид, этилбензол, хлорид водорода, метилмеркаптан, оксид углерода, сероводород, сажа, анилин, метанол.

В приоритетный перечень входят, в основном, две группы городов. В первую группу можно отнести большие города, в которых общий высокий уровень ЗА определяется влиянием выбросов автотранспорта, энергетики и отдельных крупных предприятий. Ко второй группе относятся небольшие и средние города с крупными градообразующими предприятиями. Для городов второй группы вклад промышленных предприятий является, как правило, преобладающим. Поэтому и ответственность за организацию МЗА в таких городах должны разделять местные крупные промышленные предприятия. Городов второй группы больше в азиатской части России, нежели в европейской, что обусловлено спецификой индустриализации в СССР.

Важным показателем влияния предприятий на окружающую среду является содержание токсикантов промышленного происхождения в почве. Почва из-за малой скорости обменных процессов является своеобразным долгосрочным депозитарием вредных веществ, выпавших из атмосферы. Разумеется, это относится в большей степени к вредным веществам, содержащимся во взвешенных веществах (бенз(а)пирен, тяжелые металлы и др.).

Данные наблюдений, выполненных НПО «Тайфун» Росгидромета, показывают, что в городах с крупными предприятиями цветной и черной металлургии, энергетики, машиностроения и металлообработки, химической, нефтехимической промышленности, стройматериалов отмечается повышенное содержание в почве тяжелых металлов. Зона повышенного загрязнения почвы может простираться до 5-20 км от предприятия. (Что, кстати, показывает, что зона влияния предприятий на окружающую среду может выходить далеко за пределы их непосредственных окрестностей.)

В случаях, когда деятельность предприятия сопровождается значительным (сверхнормативным) воздействием на окружающую среду, можно говорить, что предприятие пользуется своеобразной природной рентой, получая выгоду за счет нарушения нормативов качества окружающей среды. Такие случаи можно квалифицировать как недобросовестную конкуренцию, при которой предприятие уменьшает себестоимость продукции за счет сокращения производственных издержек в ущерб окружающей среде.

В связи с обсуждением вопросов влияния предприятий на окружающую среду нельзя не затронуть вопрос о так называемых санитарно-защитных зонах (СЗЗ), которые создаются в соответствии с санитарными правилами в зависимости от категории предприятия. Протяженность СЗЗ может составлять от 50 м до 1 км и более.

Следует признать, что в условиях, когда введено право собственности на землю, само понятие СЗЗ должно быть переосмыслено. Согласно сложившимся правовым нормам и практике, СЗЗ есть не что иное, как механизм введения обременения на земельные участки, которые примыкают к предприятию, но не принадлежат ему. Такое обременение, в соответствии со статусом СЗЗ существенно ограничивает возможности использования земельных участков, входящих в СЗЗ. Поэтому в старой, традиционной трактовке СЗЗ - это правовая нелепость.

Однако СЗЗ можно использовать, в том числе с применением данных инструментального и/или расчетного мониторинга загрязнения атмосферного воздуха, в качестве инструмента давления на предприятие с тем, чтобы побудить его административными или экономическими рычагами к улучшению экологических показателей, которое приведет к обоснованному сокращению размеров СЗЗ вплоть до их полной ликвидации.

В противном случае предприятие следует перемещать на незаселенные участки либо принудительно останавливать его деятельность. (Отметим, что тезис о необходимости пересмотра правового статуса СЗЗ был высказан автором еще в 1997г. на парламентских слушаниях в Государственной Думе РФ и в других публичных выступлениях. Хотя и с трудом, но постепенно этот тезис находит своих сторонников в кругах госсанэпиднадзора).

В связи с обсуждением вопроса о СЗЗ следует сделать еще одно важное замечание. В ст.1 Федерального закона «Об охране атмосферного воздуха», которая дает определение основных понятий, атмосферный воздух определен как воздух «за пределами жилых, производственных и иных помещений». Иначе говоря, не только СЗЗ, но и территория предприятий подпадает под прямое действие этого закона. При подготовке проекта этого закона в Комитете по экологии Госдумы была острая дискуссия вокруг этой нормы, и лишь с большим трудом удалось отстоять формулировку «воздуха без границ в атмосфере».

В отношении регулирования качества воздуха ВОЗ идет еще дальше. А именно, рекомендации ВОЗ по качеству воздуха относятся в равной мере к атмосферному воздуху и к воздуху помещений. Исключение составляет лишь воздух производственных помещений, поскольку эта сфера входит в компетенцию другого органа ООН – Всемирной организации труда, а качество воздуха в производственных помещениях регулируется законодательством о труде. На самом деле было бы разумно распространить действие общих норм по качеству воздуха и на производственные помещения, в которых не имеется производственных источников загрязнения воздуха. Тогда можно быть уверенным, что здоровье любого работника предприятия, не связанного непосредственно с вредностями на производстве, как и здоровье любого посетителя предприятия, будет защищено общими нормами. В этой связи можно отметить, что мониторинг качества воздуха на территории предприятия также не лишен смысла.

Основные правовые акты, регулирующие МЗА в РФ - федеральные законы "О гидрометеорологической службе" (ФЗ ГМС) и "Об охране атмосферного воздуха" (ФЗ ОАВ), другие федеральные законы и постановления правительства РФ. Деятельность в области мониторинга атмосферного воздуха осуществляется на основе лицензий Росгидромета (ст. 9 ФЗ ГМС).

За время действия ФЗ ГМС многие предприятия реального сектора экономики получили лицензии Росгидромета на осуществление деятельности в области мониторинга загрязнения окружающей среды. Среди предприятий, получивших лицензии Росгидромета в 2005-2006 годах есть предприятия химических отраслей, энергетического и атомного машиностроения, нефте- и газодобычи, транспортировки нефти и газа, генерирующей энергетики, металлургии, горнодобывающие, автомобилестроения и др. (Интересный пример: лицензия частного санаторно-курортного предприятия.)

Согласно ст. 10 ФЗ ГМС "участники деятельности гидрометеорологической службы обязаны соблюдать ... в том числе, требования, установленные специально уполномоченным органом исполнительной власти в области гидрометеорологии и смежных с ней областях, при проведении наблюдений за состоянием окружающей среды, ее загрязнением, сборе,

обработке, хранении и распространении информации о состоянии окружающей среды, ее загрязнении, а также при получении информационной продукции".

В целом в системе Росгидромета создан механизм, который позволяет выполнить все необходимые требования по организации и осуществлению МЗА. В частности, в Росгидромете под председательством его руководителя действует Центральная комиссия по методам и приборам (ЦКПМ), которая принимает решения о допуске к применению методов и средств измерений, технологий обработки данных и т.д. ЦКПМ рассматривает вопросы при наличии положительного заключения соответствующей головной научной организации Росгидромета. В области МЗА такой головной организацией является Главная геофизическая обсерватория им. Воейкова.

Однако этот механизм действует недостаточно эффективно в отношении сторонних организаций, не входящих в систему Росгидромета. Среди причин такого положения есть факторы как объективного, так и субъективного характера. В частности, можно отметить некоторую несогласованность федеральных нормативных правовых актов и, в некоторой степени, правовой нигилизм. К сожалению, эти обстоятельства приводят к тому, что проблема обеспечения и контроля качества данных МЗА, получаемых предприятиями, продолжает оставаться первостепенной.

Практика показывает, что специалисты, не работающие в гидрометеослужбе, мало знакомы с ФЗ ГМС. Вместе с тем, ряд положений этого закона очень важен именно в методическом отношении. Среди таких важных норм следует особо отметить следующие (ст.4):

- "единство и сопоставимость методов наблюдений за состоянием окружающей среды, ее загрязнением, а также методов сбора, обработки, хранения и распространения полученной в результате наблюдений информации";
- "обеспечение достоверности информации о состоянии окружающей среды, ее загрязнении и ее доступности для пользователей (потребителей)";
- "эффективность использования информации о фактическом и прогнозируемом состоянии окружающей среды, ее загрязнении";
- "интеграция с внутригосударственными и международными системами мониторинга окружающей среды, ее загрязнения".

Приведенные выше принципы делают совершенно понятным, что среди основных направлений государственного регулирования в рассматриваемой области одним из ключевых является "определение требований к информационной продукции, ... обеспечение ... непротиворечивости информационной продукции" (ст. 5). Эта норма, в силу того, что ее требование относится к конечному продукту мониторинга загрязнения окружающей среды, аккумулирует требования и к промежуточным организационным и технологическим элементам мониторинга, начиная с размещения пунктов наблюдений и методов измерений и заканчивая технологиями обработки данных и формирования информационной продукции.

Ст.16 ФЗ ГМС устанавливает, что организации, осуществляющие сбор информации о загрязнении окружающей среды, обязаны предоставлять эту информацию в Росгидромет. Это требование содержится и в каждой лицензии, которую выдает Росгидромет. Таким образом, информация о ЗА, полученная предприятиями на основе лицензии Росгидромета, становится важным дополнением к государственным информационным ресурсам и должна, в частности, удовлетворять требованиям законодательства к архивным документам. С другой стороны, хотя закон прямо не устанавливает степень открытости такой информации,

полученной предприятиями, но соблюдение упомянутой выше нормы можно рассматривать как важный шаг к обеспечению открытости информации о загрязнении окружающей среды.

Отдельно следует подчеркнуть, что одним из важнейших назначений информационной продукции МЗА является обоснование природоохранной политики, конкретных природоохранных мероприятий. Безусловно, доказательность данных МЗА и соответствующей информационной продукции являются одним из важнейших факторов, от которых зависит эффективность затрат на реализацию природоохранных мероприятий.

В методической литературе получил распространение термин "объектовый мониторинг" (ОМ). Этот термин скорее указывает на источник финансирования (т.е. на предприятия), чем на цель и задачи мониторинга.

Прежде чем переходить к методическим аспектам ОМ, отметим, что правовое поле РФ позволяет реализовать две модели ОМ: добровольную и принудительную. Добровольная модель основана на праве любого юридического лица обратиться в Росгидромет за получением лицензии на осуществление МЗА. Интересно отметить, что участники менеджмента крупных предприятий с большими объемами экспортных поставок признают, что они уделяют значительное внимание мониторингу атмосферного воздуха в том числе из соображений улучшения имиджа предприятия на международном рынке, чтобы избежать обвинений в недружественном отношении к окружающей среде и недобросовестной конкуренции.

Принудительная модель тоже реализуется на основе лицензии Росгидромета и опирается на норму ст. 23(3) ФЗ ОАВ, согласно которой территориальные органы в области охраны окружающей среды совместно с территориальными органами Росгидромета "устанавливают и пересматривают перечень объектов, владельцы которых должны осуществлять мониторинг атмосферного воздуха". К сожалению, до настоящего времени не принят и не введен в действие межведомственный подзаконный нормативный акт, который должен регулировать порядок формирования такого перечня объектов и проект которого был разработан Главной геофизической обсерваторией и одобрен Росгидрометом.

Кроме этого правового механизма, в области охраны атмосферного воздуха и гигиены окружающей среды имеются подзаконные нормативные документы госсанэпиднадзора и природоохранного ведомства, на основе которых от предприятия можно требовать проведения МЗА в пределах зоны влияния предприятия. На практике это обычно бывает требование проводить регулярные наблюдения на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ).

Вопросы регулирования мониторинга окружающей среды предприятиями могут быть рассмотрены и под другим углом зрения, а именно в рамках стандартов ИСО серии 14 000. Группа этих стандартов в виде аутентичных переводов принята и введена в действие Постановлениями Госстандарта России в конце 90-х годов.

Отметим, что в п. 3.2 стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-98 «Системы управления окружающей средой. Требования и руководство по применению» указывается, что «в данном контексте под понятием «окружающая среда» подразумеваются понятия от «среда в пределах организации» до «глобальная система». В п.4.5.3. этого стандарта указывается, что «организация должна устанавливать и поддерживать в рабочем состоянии процедуры идентификации, ведения и размещения зарегистрированных данных об окружающей среде... Зарегистрированные данные об окружающей среде должны быть удобочитаемыми, идентифицируемыми и прослеживаемыми».

Стандарты ИСО группы 9000 о системах качества также можно использовать для совершенствования систем оценки воздействия на окружающую среду, организованных предприятиями. Напомним, что в Приложении Б к ГОСТ Р ИСО 14001 приводится детализированное сопоставление соответствия между стандартами ГОСТ Р ИСО 14001 и ГОСТ Р ИСО 9001.

Круг предприятий, получивших сертификаты соответствия стандартам ИСО групп 9000 и 14000, постепенно расширяется. Однако следует отметить, что вопросы оценки характеристик окружающей среды с применением инструментальных методов, в том числе в отношении качества атмосферного воздуха, не могут быть в полной мере решены на основе исключительно стандартов ИСО. По этой причине в настоящее время экспертами ВМО прорабатываются подходы по развитию систем качества при изучении окружающей среды с учетом специфики природных процессов.

Следует признать, что при осуществлении ОМ у предприятия может возникнуть источник конфликта интересов, если это предприятие оказывает значительное, сверхнормативное воздействие на окружающую среду. Одним из такого рода мотивов может стать желание улучшить имидж предприятия, когда для этого нет достаточных оснований. Это объективное обстоятельство является, по-видимому, основным внутренним противоречием ОМ, что необходимо принимать во внимание. Наличие таких фактов подтверждается информацией сетевых организаций Росгидромета, которые объективно являются незаинтересованной стороной.

При организации и осуществлении ОМ можно выделить две главные задачи:

- (1) обеспечение сопоставимости данных и
- (2) обеспечение и контроль репрезентативности и достоверности данных наблюдений и информационной продукции.

Первую задачу можно обозначить как технологическую и адресовать в большей мере к разработчикам и производителям средств измерений и алгоритмов обработки данных. Ее решение обусловлено соблюдением требований, предъявляемых к методам и средствам измерений и к информационной продукции в нормативно-методических документах Росгидромета. Вторая задача в большей степени затрагивает непосредственно деятельность ОМ.

Росгидромет осуществляет государственное регулирование в области МЗА, но его полномочий недостаточно для прямого воздействия на недобросовестных производителей средств измерений и на участников ОМ. Поэтому основным механизмом, с помощью которого можно эффективно влиять на все основные элементы технологической цепочки ОМ от планирования сети до архивации данных наблюдений, является предъявление требований к конечному информационному продукту ОМ и определение его статуса.

Примеры из практики показывают, что такой подход, при его последовательном применении, приводит к положительным результатам. Однако его успешность в решающей степени зависит от квалификации и требовательной настойчивости специалистов ГСН на местах. Большой резерв здесь имеется и в развитии нормативно-методической базы МЗА в целом и ОМ в частности.

Рассмотрим конкретные примеры организации МЗА силами предприятий в малых городах Урала. Материалы любезно предоставлены О.А. Банниковой, Свердловский ЦГМС-Р Уральского УГМС.

В настоящее время в состав ведомственной сети мониторинга загрязнения атмосферного воздуха в Свердловской области входят 22 предприятия в 14 городах, которые регулярно проводят подфакельные наблюдения на различных расстояниях от источников загрязнения.

Кроме того, регулярные наблюдения за состоянием загрязнения атмосферного воздуха проводятся на 14 стационарных ведомственных постах в 11 городах Свердловской области: Ревда, Первоуральск (2 поста), Каменск-Уральский, Асбест (2 поста), Верхняя Салда, Верхняя Пышма (2 поста), Красноуральск, Новоуральск, Полевской, Кировград, Верх-Нейвинский.

Из всего перечня ведомственной сети Свердловской области только у двух центров Госсанэпиднадзора есть лицензия Росгидромета: ЦГСЭН г. Екатеринбурга и ЦГСЭН г. Первоуральска, однако они не проводят наблюдений на стационарных постах.

Данные наблюдений ведомственной сети не проходят автоматизированную обработку по правилам Росгидромета и не формируются по форматам Госфонда данных.

Специалисты УрУГМС отмечают, что по мере роста ведомственной сети растет и количество проблем по вопросам методического обеспечения работ по выполнению наблюдений, по проверке и обработке данных. Многие специалисты промышленных предприятий не знакомы с требованиями к размещению стационарных пунктов наблюдения, а также с основными закономерностями переноса и рассеивания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. Используемые методики в своем большинстве не допущены к применению решением Росгидромета. Это вносит существенные неопределенности при решении вопросов сопоставимости и достоверности получаемых данных наблюдений.

Постановлением правительства РФ формирование и ведение Госфонда данных о состоянии окружающей среды, ее загрязнении поручено Росгидромету. Он же уполномочен принимать нормативные правовые акты в сфере своей ответственности. К сожалению, до настоящего времени не полностью регламентированы вопросы о требованиях к методам и средствам измерений, допущенным к применению для МЗА, к данным наблюдений, которые лицензиаты обязаны представлять в Госфонд.

При обработке данных ведомственной и государственной сети мониторинга атмосферного воздуха на территории УрУГМС была отмечена следующая тенденция: по данным государственной сети уровни загрязнения атмосферного воздуха варьировали от высокого до очень высокого, а по данным ведомственной сети от низкого до повышенного.

Особое внимание вызывают данные загрязнения атмосферного воздуха г. Ревда, где за последние 2 года отмечен низкий уровень загрязнения атмосферы, не смотря на постоянные жалобы жителей города на плохое качество воздуха.

Кроме того, отмечено определенное несоответствие данных государственной и ведомственной сети наблюдений в городах Каменск-Уральский и Первоуральск. По данным государственной сети наблюдения в этих городах отмечен высокий и очень высокий уровень загрязнения атмосферы, а по данным ведомственной сети – низкий уровень.

В связи с изложенным, появляются сомнения в достоверности данных ведомственной сети наблюдений. Эти сомнения тем более обоснованы, что средства измерений, применяемые предприятиями, не были представлены на рассмотрение ЦКПМ Росгидромета и, следовательно, не были допущены Росгидрометом к применению в целях МЗА.

Тем не менее, территориальные подразделения Минздравсоцразвития и Минприроды России, обладающие надзорными функциями, не только принимают к рассмотрению от предприятий все данные наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха независимо от наличия лицензии, но и требуют, чтобы такие наблюдения проводились в соответствии с нормативными документами этих ведомств, которые зачастую несопоставимы с нормативными документами Росгидромета. Такая ситуация приводит к тому, что даже предприятия, имеющие лицензию в области гидрометеорологии и смежных с ней областях, не считают нужным выполнять требования нормативных документов Росгидромета, а предпочитают работать по нормативным документам Минздрава и Минприроды. Это в свою очередь приводит к получению несопоставимых, а зачастую противоречивых сведений о загрязнении окружающей природной среды.

Выявленные недостатки приводят к выводу о том, что такие данные наблюдений не могут иметь юридической силы. На их основе нельзя сделать заключение о степени влияния предприятий на окружающую среду. Эти данные не могут быть использованы для принятия решений органами исполнительной власти. Эти обстоятельства были доведены до сведения изготовителей соответствующих приборов и до предприятий-лицензиатов.

Поэтому заслуживает упоминания положительный пример организации МЗА силами предприятия. В г. Череповце ОАО «Северсталь» профинансировало создание небольшой автоматизированной системы мониторинга атмосферного воздуха. Создание системы проходило при взаимодействии с ГГО, что позволило обеспечить учет методических и метрологических требований. Заслуживает одобрения и организационный прием, который применили владельцы созданной системы мониторинга: передачу системы в эксплуатацию в местную организацию Росгидромета – Череповецкое гидрометбюро - которая является незаинтересованной стороной, что повышает доверие различных групп к данным наблюдений. В настоящее время данные наблюдений этой системы принимаются для обобщения территориальным органом Росгидромета – Северным УГМС.

Взаимодействие предприятий, с одной стороны, и организаций ГСНА, с другой стороны, может значительно усилить деятельность по улучшению качества воздуха в населенных пунктах. Такое взаимодействие способствует рациональному планированию наблюдательной сети, ее техническому и технологическому развитию и, как следствие, усилению обоснованности текущих и долгосрочных мер по улучшению качества атмосферного воздуха.

Большие возможности улучшения деятельности в области управления качеством атмосферного воздуха открываются при совместном применении инструментальных и расчетных методов оценки качества воздуха. Здесь, прежде всего, целесообразно применять те расчетные методы, которые используются в официальных процедурах нормирования выбросов и установления нормативов ПДВ (ВСВ). Недавно эти методы дополнены методикой расчета долгопериодных средних концентраций, которая построена на тех же научных принципах, что и известная методика ОНД-86. В отличие от инструментальных методов оценки качества воздуха расчетные методы обладают большой гибкостью и позволяют заблаговременно проанализировать последствия применения тех или иных мер по улучшению качества воздуха и выбрать из них наиболее рациональные с точки зрения «затраты – эффект».

В свою очередь, приемлемой эффективностью применения расчетных методов можно достичь лишь при условии получения достоверной информации о выбросах в атмосферу вредных веществ.