

news.ecoindustry.ru

ОХРАНА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА. ЧТО ИЗМЕНИЛОСЬ В 2019 ГОДУ.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ДЛЯ ЭКОЛОГОВ ПРЕДПРИЯТИЙ

ЭКОЛОГИЯ
ПРОИЗВОДСТВА | БИБЛИОТЕКА
ЖУРНАЛА



НОВЫЙ ПОРЯДОК ИНВЕНТАРИЗАЦИИ ВЫБРОСОВ

В.А. Алымова

ООО «Центр правовой экологии»

Что изменится 26 апреля 2019 года с вступлением в силу приказа Минприроды России от 07.08.2018 № 3521?

До конца 2014 года законодательство об охране атмосферного воздуха устанавливало только общую обязанность владельцев источников выбросов (без уточнения передвижных или стационарных) проводить инвентаризацию выбросов и их источников.

С 2015 года, согласно действующей редакции пункта 1 статьи 22 Закона № 96-ФЗ, законодатель «сузил» обязанность хозяйствующих субъектов по проведению инвентаризации, ограничив ее необходимость только в отношении:

- 1) выбросов от **стационарных** источников;
- 2) **стационарных** источников выбросов.

Одновременно общая обязанность по проведению инвентаризации выбросов и стационарных источников выбросов дифференцирована на обязанности:

- 1) проводить инвентаризацию;
- 2) документировать результаты инвентаризации;
- 3) хранить результаты инвентаризации;
- 4) проводить корректировку результатов инвентаризации.

Обязанность хозяйствующих субъектов по проведению инвентаризации выбросов и их источников

...1. Юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие хозяйственную и (или) иную деятельность с использованием стационарных источников, при осуществлении производственного экологического контроля в соответствии с установленными требованиями проводят инвентаризацию стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, документируют и хранят полученные в результате проведения инвентаризации и корректировки этой инвентаризации сведения.

Из статьи 22 Закона № 96-ФЗ

При этом, по замыслу законодателя, детальное регулирование порядка инвентаризации должно осуществляться на уровне подзаконного нормативного правового акта.

Так, в соответствии с пунктом 4 статьи 22 Закона № 96-ФЗ:

«Инвентаризация стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, корректировка ее данных, документирование и хранение данных, полученных в результате проведения таких инвентаризации и корректировки, осуществляются в порядке, установленном уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти».

При этом полномочием по установлению порядка проведения инвентаризации выбросов и источников выбросов наделен федеральный орган исполнительной власти в области охраны атмосферного воздуха, а именно Минприроды России.

Порядок проведения инвентаризации стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, корректировки ее данных, документирования и хранения данных, полученных в результате проведения таких инвентаризации и корректировки (далее – Порядок инвентари-

зации), утвержден приказом № 3521, опубликован на официальном интернет-портале правовой информации 25 октября 2018 года и вступит в силу 26 апреля 2019 года.

До этой даты природопользователи вынуждены довольствоваться советским документом – Инструкцией по инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, утвержденной Госкомприроды СССР в 1991 г. (далее – Инструкция 1991 года).

Указанная Инструкция 1991 г., как и любой другой советский природоохранный документ, должна применяться в части, не противоречащей действующему законодательству. С изменением редакции статьи 22 Закона № 96-ФЗ некоторые противоречия Инструкции 1991 года стали очевидны.

Нестыковки в основном связаны с вопросами выбора способа измерений при проведении инвентаризации и с определением ее периодичности.

С приближением даты вступления в силу нового Порядка инвентаризации вопрос различий между «старым» и «новым» порядком инвентаризации становится еще более актуальным.

Рассмотрим далее два ключевых повода для дискуссии об особенностях проведения инвентаризации.

1. Какой способ измерения при проведении инвентаризации выбросов выбрать: инструментальный или расчетный?

Напомним, что Инструкция 1991 года устанавливала приоритет инструментальных методов проведения инвентаризации выбросов.

Возможность использования расчетных методов предусматривалась лишь в случае отсутствия необходимых инструментальных методов.

Вместе с тем в соответствии с пунктом 2 статьи 22 Закона № 96-ФЗ:

«Инвентаризация стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух проводится инструментальными и расчетными методами».

Как видно из приведенного положения, ни о каком приоритете одного метода над другим при инвентаризации на законодательном уровне речь не идет. Из этого можно сделать вывод, что Инструкция 1991 года в отличие от Закона № 96-ФЗ излишне ограничивает хозяйствующих субъектов в выборе методов инвентаризации выбросов.

С 26 апреля 2019 года природопользователи должны будут учитывать положения нового Порядка инвентаризации, который предусматривает правила выбора методов определения качественного и количественного состава выбросов при проведении инвентаризации.

Так, в соответствии с приказом № 3521 определение качественного и количественного состава выбросов из выявленных источников загрязнения атмосферного воздуха осуществляется инструментальными и расчетными методами.

Для определения показателей выбросов организованных источников используются преимущественно инструментальные методы.

В новом Порядке инвентаризации для определения показателей выбросов организованных источников используются преимущественно инструментальные методы.

На источниках загрязнения атмосферного воздуха (ИЗАВ), оснащенных газоочистными установками (ГОУ), определение показателей выбросов осуществляется **только** инструментальными методами в специально оборудованных местах отбора проб, предусмотренных Правилами эксплуатации ГОУ и проектной документацией изготовителя ГОУ.

Использование расчетных методов для определения показателей выбросов организованных источников допускается в следующих случаях:

- отсутствие аттестованных в установленном порядке методик измерения загрязняющего вещества;

- отсутствие практической возможности забора проб для определения инструментальными методами в соответствии с требованиями действующих национальных стандартов;
- отсутствие практической возможности проведения инструментальных измерений выбросов (высокая температура газовой смеси, высокая скорость потока отходящих газов, сверхнизкое или сверхвысокое давление внутри газохода, отсутствие доступа к источнику);
- определение показателей выбросов для неорганизованных или линейных стационарных источников.

Расчетные методы с использованием результатов измерений отдельных характеристик источника выбросов, расхода сырья или топлива, а также загруженности, продолжительности работы оборудования применяются для инвентаризации выбросов:

- от неорганизованных ИЗАВ;
- от топливосжигающих установок мощностью не более 50 мВт;
- при выполнении работ по нанесению металлопокрытий гальваническим способом, по механической обработке материалов, сварочных и окрасочных работ; взрывных работ, погрузоч-

но-разгрузочных работ;

- от источников открытого хранения топлива, сырья, веществ, материалов, отходов, открытых поверхностей испарения;
- карьеров добычи полезных ископаемых и открытых участков обработки полезных ископаемых;
- от оборудования и технологических процессов, расположенных на открытом воздухе или в производственных помещениях, не оборудованных вентиляционными установками;
- для получения данных о показателях выбросов проектируемых, строящихся и реконструируемых объектов негативного воздействия.

Для определения показателей выбросов расчетным методом применяются методики, включенные в Перечень методик расчета выбросов загрязняющих веществ.

При отсутствии утвержденных в установленном законодательством порядке методик расчета выбросов для определения показателей выбросов расчетным методом используются расчеты на основе материально-сырьевого баланса технологического процесса, физико-химических закономерностей процессов образования выбросов или показателей удельных величин выбросов от однотипного оборудования.

2. С какой периодичностью проводить инвентаризацию выбросов?

Напомним, что пункт 1.7 Инструкции 1991 г. предусматривал, что «инвентаризация должна проводиться периодически, **один раз в пять лет**. В случае реконструкции и изменения технологии производства предприятие производит уточнение данных проведенной ранее инвентаризации».

С 1 января 2015 года в соответствии с пунктом 3 статьи 22 Закона № 96-ФЗ»:

«Инвентаризация стационарных источников на объектах, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, вводимых в эксплуатацию, проводится не позднее чем через два года после выдачи разрешения на ввод в эксплуатацию указанных объектов. Корректировка данных инвентаризации стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух осуществляется в случаях изменения технологических процессов, замены технологического оборудования, сырья, приводящих к изменению состава, объема или массы выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, обнаружения несоответствия между выбросами вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и данными последней инвентаризации, изменения требований к порядку проведения инвентаризации,

а также в случаях, определенных правилами эксплуатации установок очистки газа».

Таким образом, федеральное законодательство не предусматривает необходимость периодического проведения инвентаризации, вводя при этом понятие «корректировка данных инвентаризации».

Указанное, по мнению Центра правовой экологии, может означать следующее:

1) законодатель решил уйти от обязанности хозяйствующих субъектов **периодически проводить инвентаризацию стационарных источников и выбросов от стационарных источников выбросов, предусмотрев **лишь основания для корректировки данных инвентаризации,****

или

2) законодатель решил на уровне Закона № 96-ФЗ прописать основания для «внеочередной» корректировки данных инвентаризации, оставив установление периодичности «плановой» инвентаризации на усмотрение Минприроды России (посредством введения соответствующих положений в Порядок инвентаризации).

Обратимся к положениям Порядка инвентаризации, утвержденного приказом № 352.

Указанный подзаконный нормативный правовой акт также не содержит положений, устанавливающих определенную (общую для всех владельцев стацио-

нарных источников выбросов) периодичность проведения инвентаризации.

Вопрос, связанный с необходимостью периодического проведения инвентаризации, так же, как и в Законе № 96-ФЗ, решен через установление оснований и порядка корректировки данных инвентаризации.

Так, положениями Порядка инвентаризации предусмотрено, что **корректировка данных инвентаризации выбросов осуществляется (не позднее одного года) в следующих случаях:**

1) изменение технологических процессов и (или) режимов работы технологического оборудования и ГОУ, включая установку (оснащение) ГОУ на ИЗАВ, ввод в эксплуатацию или ликвидацию ИЗАВ;

2) изменение объемов производства;

3) замена технологического оборудования, сырья, материалов, топливно-энергетических ресурсов, приводящих к изменению состава, объема или массы выбросов;

4) выявление при проведении производственного экологического контроля или государственного экологического надзора несоответствия между показателями выбросов и данными последней инвентаризации выбросов, в том числе выявление неучтенных ИЗАВ и (или) выбрасываемых загрязняющих веществ;

5) изменения законодательства РФ в области ат-

мосферного воздуха, связанные с инвентаризацией выбросов;

б) реконструкция, модернизация ГОУ, приводящая к изменению состава, объема и (или) массы выбросов.

При этом (в случае выявления изменения объема или массы выбросов, а также выявления при проведении ПЭК или госэконадзора несоответствия между показателями выбросов и данными утвержденной инвентаризации выбросов) корректировка инвентаризации выбросов обязательна, если фактические показатели выбросов конкретного источника по конкретному веществу превышают более чем на 25% соответствующие максимальные разовые показатели выброса или фактические показатели выбросов объекта НВОС превышают более чем на 10% суммарные годовые валовые показатели, соответствующие нормативам выбросов, установленным для данного объекта НВОС (технологическим нормативам выбросов, предельно допустимым выбросам, временно согласованным выбросам или временно разрешенным выбросам).

Новый Порядок инвентаризации отменяет периодичность ее проведения, но устанавливает необходимость корректировки данных в ряде случаев.

Выводы

Порядок инвентаризации, вступающий в силу 26 апреля 2019 года, существенно отличается по вопросам выбора методов измерений и определения периодичности от порядка проведения инвентаризации по Инструкции 1991 года.

Документы

1. Приказ Минприроды России от 07.08.2018 № 352 «Об утверждении Порядка проведения инвентаризации стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, корректировки ее данных, документирования и хранения данных, полученных в результате проведения таких инвентаризации и корректировки».
2. Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».

КАК СЧИТАТЬ: ОСОБЕННОСТИ ОТЧЕТНОСТИ ПО ФОРМЕ № 2-ТП (ВОЗДУХ)

В.А. Алымова

ООО «Центр правовой экологии»

Комментарий к письму Росприроднадзора от 16.01.2019 № РН-03-01-31/1722 «Разъяснения по представлению отчетности по форме № 2-ТП (воздух)»

Вопрос, на который отвечает госорган

Кто должен представлять форму № 2-ТП (воздух) с учетом **количественных** критериев выбросов, предусмотренных в пункте 4 Указаний¹? Отражают ли данные количественные критерии объемы разрешенных выбросов загрязняющих веществ **отдельно по каждому объекту**, оказывающему НВОС, или **по всем объектам**, оказывающим НВОС и эксплуатируемым юридическим лицом (ИП)?

Ответ

Отчетность представляется юридическими лицами и ИП в случае, если объемы разрешенных выбросов загрязняющих веществ по всем объектам юридическо-

го лица или ИП превышают 10 тонн в год или составляют от 5 до 10 тонн в год включительно при наличии в составе выбросов загрязняющих веществ 1 и (или) 2 класса опасности.

Правовое или иное обоснование ответа.

Отсутствует.

К сожалению, в письме не дано объяснение утверждения.

Центральный аппарат Росприроднадзора ограничивается ссылкой на пункт 4 Указаний, утвержденных приказом Росстата № 6611 (далее – Указания).

Однако если обратиться к пункту 3 Указаний, то позиция Службы становится более понятной.

Так, в соответствии с пунктом 3 Указаний:

«Юридическое лицо, индивидуальный предприниматель заполняет форму и предоставляет ее в территориальные органы Росприроднадзора по месту

учета **объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (далее – ОНВ)**, имеющему в своем составе стационарные источники загрязнения атмосферного воздуха».

При этом согласно пункту 4 Указаний:

«Сведения предоставляются юридическими лицами или индивидуальными предпринимателями, в результате хозяйственной или иной деятельности которых:

- объемы разрешенных выбросов загрязняющих веществ по ОНВ превышают 10 тонн в год;
- объемы разрешенных выбросов загрязняющих веществ по ОНВ составляют от 5 до 10 тонн в год включительно при наличии в составе выбросов загрязняющих атмосферу веществ 1 и (или) 2 класса опасности».

Следует обратить внимание на то, что в пункте 3 Указаний аббревиатура «ОНВ» приравнена к словосочетанию «объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду».

Таким образом, далее по тексту Указаний при формальном подходе аббревиатура «ОНВ» должна рассматриваться и расшифровываться как эквивалент словосочетания «объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду» (разумеется, с учетом применяемого падежа).

Если подставить данный эквивалент в пункт 4 Указаний, получаем:

«Сведения предоставляются юридическими лицами или индивидуальными предпринимателями, в результате хозяйственной или иной деятельности которых:

- объемы разрешенных выбросов загрязняющих веществ по **ОНВ [объектам, оказывающим негативное воздействие на окружающую среду]**, превышают 10 тонн в год;
- объемы разрешенных выбросов загрязняющих веществ по **ОНВ [объектам, оказывающим негативное воздействие на окружающую среду]** составляют от 5 до 10 тонн в год включительно при наличии в составе выбросов загрязняющих атмосферу веществ 1 и (или) 2 класса опасности».

В связи с этим позиция, предлагаемая к применению Росприроднадзором, вероятно, основана на формальном толковании пункта 3 Указаний.

Однако нельзя не отметить, что вопреки принятому в пункте 3 сокращению в Указаниях неоднократно допущено употребление аббревиатуры «ОНВ» в единственном числе, например в пункте 14: «*респондент заполняет форму отдельно по каждому ОНВ, на котором происходило наблюдаемое событие, с указанием кода ОНВ, присвоенного при его постановке на государственный учет в государственный реестр*».

И здесь важно отметить, что под «наблюдаемым событием» Указания подразумевают как раз те самые

количественные показатели разрешенных выбросов по ОНВ.

При этом *«форма предоставляется в территориальные органы Росприроднадзора только **при наличии наблюдаемого события**. В случае отсутствия события отчет по форме в территориальные органы Росприроднадзора не предоставляется»* (абзац 5 пункта 4 Указаний).

С учетом указанных положений позиция центрального аппарата Службы выглядит не так уж и бесспорно.

Тем не менее попробуем применить подход, предложенный Росприроднадзором, при решении вопроса о необходимости представления отчетности в различных ситуациях.

Пример 1

Юридическое лицо (ИП) эксплуатирует три объекта, оказывающих НВОС. Объемы разрешенных выбросов составляют:

- по объекту 1 – 3 тонны в год;
- по объекту 2 – 3,5 тонны в год;
- по объекту 3 – 4 тонны в год;
- всего по трем объектам – **10,5 тонн в год**.

В рассматриваемой ситуации, по логике Росприроднадзора, лицо **обязано представлять статистическую отчетность** по форме № 2-ТП (воздух).

Пример 2

Юридическое лицо (ИП) эксплуатирует 4 объекта, оказывающих НВОС. Объемы разрешенных выбросов составляют:

- по объекту 1 – 1,5 тонны в год;
- по объекту 2 – 2 тонны в год;
- по объекту 3 – 2 тонны в год;
- по объекту 4 – 1 тонну в год.

Вещества 1 и (или) 2 класса опасности в составе выбросов отсутствуют.

Общие объемы разрешенных выбросов по четырем объектам составляют **6,5 тонн в год**. В рассматриваемой ситуации, по логике Росприроднадзора, **лицо не обязано представлять статистическую отчетность** по форме № 2-ТП (воздух).

Пример 3

Юридическое лицо (ИП) эксплуатирует один объект, оказывающий НВОС.

Объем разрешенных выбросов составляет 12 тонн в год.

В рассматриваемой ситуации, по логике Росприроднадзора, лицо **обязано представлять статистическую отчетность** по форме № 2-ТП (воздух).

Пример 4

Юридическое лицо (ИП) эксплуатирует один объект, оказывающий НВОС.

Объем разрешенных выбросов составляет 9 тонн в год.

Вещества 1 и (или) 2 класса опасности в составе выбросов отсутствуют.

В рассматриваемой ситуации, по логике Росприроднадзора, лицо **не обязано представлять статистическую отчетность** по форме № 2-ТП (воздух).

К сожалению, в комментируемом письме не разъясняется – следует ли при подсчете выбросов учитывать объекты, эксплуатируемые на всей территории РФ, или только объекты, эксплуатируемые на территории, подведомственной тому территориальному органу Росприроднадзора, в который направляется конкретный отчет.

Например, организация владеет заводом на территории Вологодской области (выбросы в год более 10 тонн) и складом на территории Краснодарского края (выбросы в год менее 5 тонн и в составе выбросов нет веществ 1 и (или) 2 класса опасности).

Понятно, что форму № 2-ТП (воздух) потребуется представить в территориальный орган Росприроднадзора по Вологодской области. А в территориальный орган Росприроднадзора по Краснодарскому краю?

На наш взгляд, следует учитывать общие выбросы на территории всей страны (*по крайней мере, это гарантированно избавит от риска привлечения к административной ответственности*), хотя нельзя исключить получение иных разъяснений госоргана.

Разумеется, даже при таком подходе форму № 2-ТП (воздух) нужно сдавать только в терорганы Росприроднадзора, полномочия которых распространяются именно на те субъекты РФ, на территории которых «происходило наблюдаемое событие».

То есть, если у рассматриваемого юрлица есть еще и офис в Оренбургской области, при эксплуатации которого выбросы отсутствуют, сдавать «нулевую» форму № 2-ТП (воздух) в терорган Росприроднадзора по Оренбургской области не требуется.

Документы

1. Приказ Росстата от 08.11.2018 № 661 «Об утверждении статистического инструментария для организации Федеральной службой по надзору в сфере природопользования федерального статистического наблюдения за охраной атмосферного воздуха» (вместе с Указаниями по заполнению формы федерального статистического наблюдения № 2-ТП-воздух).

ФОРМА 2-ТП (ОТХОДЫ): ЛОЖЬ ИЛИ СТАТИСТИКА?

П. Ф. Агаханянц, канд. тех. наук, ООО «Институт проектирования, экологии и гигиены»

В. В. Унжаков, Комитет по благоустройству Правительства Санкт-Петербурга

Обратим внимание на интерпретацию данных федерального статистического учета в области обращения с отходами.

Статистика, как всем известно, призвана улучшать нашу жизнь. И сфера обращения с отходами – не исключение. В свете этого невозможно переоценить значение региональной статистики по отрасли обращения с отходами, а именно формы 2-ТП (отходы).

В России юридические лица и ИП, осуществляющие деятельность в области обращения с отходами, обязаны безвозмездно представлять отчетность для формирования официальной статистической информации об экологических и прочих процессах в стране. Данные этой отчетности играют ключевую роль при планировании обращения отходов на региональном уровне, в

частности без них невозможно полноценно разработать территориальную схему обращения с отходами.

С одной стороны, для того чтобы полученная в результате сбора и анализа формы 2-ТП (отходы) информация стала фундаментом работающей региональной системы обращения с отходами, нужно сделать правильные выводы на основании объективных данных. Интерпретация этих данных – одна из ключевых задач в разработке региональной стратегии обращения с отходами.

С другой стороны, все знают, что «существуют три вида лжи: ложь, наглая ложь и статистика». Суть кроется в деталях – как собирается статистика и как она интерпретируется. К сожалению, у формы 2-ТП (отходы) есть проблемы как со сбором информации, так и с ее анализом.

Основные законодательные и подзаконные акты, регулирующие использование статистических данных в сфере обращения с отходами:

- Федеральный закон от 29.11.2007 № 282-ФЗ (ред. от 18.04.2018) «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ (ред. от 25.12.2018) «Об отходах производства и потребления»;
- Федеральный закон от 24.07.2007 № 209-ФЗ (ред. от 27.12.2018) «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации»;
- постановление Правительства РФ от 18.08.2008 № 620 (ред. от 22.04.2015) «Об условиях предоставления в обязательном порядке первичных статистических данных и административных данных субъектам официального статистического учета»;
- приказ Росстата от 10.08.2017 № 529 «Об утверждении статистического инструментария для организации Федеральной службой по надзору в сфере природопользования федерального статистического наблюдения за отходами производства и потребления».

Проблема 1.

Некоторые предприятия по разным причинам вообще не сдают форму 2-ТП (отходы). В этой сфере уровень экологического правосознания в стране довольно низкий.

Например, в одном из муниципальных районов центральной России с населением около 5 000 человек за три года по форме 2-ТП (отходы) отчиталось только две организации, причем администрация муниципального образования в их число не входила.

Этот случай – не единичный. Сопоставление представленных статистических данных с реестрами лицензий в сфере обращения с отходами показывает, что иногда даже фирмы с действующими лицензиями не сдают форму 2-ТП (отходы). Одна из ключевых причин – срок привлечения к административной ответственности за непредоставление статистической информации по части 1 статьи 13.19 КоАП РФ составляет всего два месяца со дня совершения правонарушения (часть 1 статьи 4.5 КоАП РФ).

Проблема 2.

Респонденты – субъекты малого и среднего предпринимательства (МСП) предоставляют первичные статистические данные в упрощенном порядке в соответствии с Законом № 209-ФЗ, в этом случае проводятся сплошные (один раз в пять лет) и выборочные статистические наблюдения. Эта выборочность, возможно, и облегчает деятельность субъектов МСП, но может

быть еще одним источником неопределенности в статистике.

Проблема 3.

Одна из основных сложностей, препятствующих адекватному анализу формы 2-ТП (отходы), в частности отслеживанию потоков отходов, – отсутствие географической привязки. В случае образования отходов не по месту юридической регистрации организации отследить реальное их место образования становится проблематично. Ситуация осложняется при наличии у организации обособленных подразделений.

Словарь

Обособленное подразделение организации – любое территориально обособленное от нее подразделение, по месту нахождения которого оборудованы стационарные рабочие места.

Признание обособленного подразделения организации таковым производится независимо от того, отражено или не отражено его создание в учредительных или иных организационно-распорядительных документах организации, и от полномочий, которыми наделяется указанное подразделение. При этом рабочее место считается стационарным, если оно создается на срок более одного месяца

Из Налогового кодекса РФ

Ранее в форму 2-ТП (отходы) включались сведения в целом по юридическому лицу, т.е. по всем подразделениям данного юридического лица независимо от их местонахождения. Новые Указания по заполнению формы федерального статистического наблюдения, утвержденные приказом Росстата № 5294, предполагают представление сведений по обособленным подразделениям, однако многие предприятия продолжают заполнять форму «по старинке», без учета того, что деятельность они ведут на нескольких производственных площадках. В результате данные, например по сетевым магазинам и предприятиям с десятками обособленных подразделений, суммируются и привязываются к офису компании. А для планирования аспектов обращения с отходами крайне важно учитывать все такие площадки по отдельности, так как от этого зависит логистика, а следовательно, и экономика.

Проблема 4.

Интерпретацию данных усложняет то, что изменения в форме 2-ТП (отходы) на два года опоздали по сравнению с внесением изменений в Закон № 89-ФЗ Законом № 458-ФЗ. В 2015–2016 годах уже использовались новый перечень видов обращения с отходами: сбор, транспортирование, обработка, утилизация, обезвреживание, размещение, новые термины «обработка» и «утилизация», а статистическая отчетность сдавалась в старых терминах (сбор, транспортирование, использо-

вание, обезвреживание, размещение). Терминология формы 2-ТП (отходы) была приведена в соответствие с законом только в 2017 году приказом Росстата № 529.

Проблема 5.

Важнейшей является информация о поступлении отходов из других организаций, которая отражается в графе 3 формы 2-ТП (отходы). К сожалению, из формы неясно, находится источник в регионе или это «импортные отходы».

Так, в одном регионе оператор полигона в один год принял более полумиллиона тонн ТКО, что утроило количество «поступивших ТКО» по региону! В другие годы цифры были на порядок ниже. В данном случае очевидно, что речь шла о потоке из другого региона.

Таким образом, в регионах возникает опасность двойного учета или, наоборот, недоучета потоков отходов.

Проблема 6.

Предприятия-переработчики по-разному трактуют слово «поступивших».

Одни считают, что указывать нужно только те отходы, которые поступили на баланс предприятия с переходом права собственности по договору.

Другие – что указывать в 3-й графе формы 2-ТП (отходы) нужно только те отходы, которые заканчивают свой жизненный цикл именно на этом предприятии (скажем, захораниваются или обрабатываются, превращаясь во вторсырье, которое становится товаром и т.п.).

Третьи предприятия считают, что нужно указывать только те отходы, с которыми предприятие проводило операции, а отходы, которые, например, просто собираются и передаются для дальнейших действий с ними на другое предприятие (ртутные термометры, например), не нужно.

Четвертые указывают все отходы, которые попадают любым способом на территорию предприятия, независимо от того, что с ними делают потом (на наш взгляд, наиболее правильная позиция).

Например, предприятие, которое занимается обезвреживанием тел животных и птиц, а также отходов перьев и пуха (проще говоря, их сжиганием), по данным формы 2-ТП (отходы) за год получило почти 20 тонн «отходов при обезвреживании биологических и медицинских отходов», при этом в графе 3 стоят сплошные нули. Иными словами, 20 тонн золы, направленной дальше на захоронение, получены «из воздуха».

Другое предприятие, занимающееся переработкой аккумуляторов, получило, по данным формы 2-ТП (отходы), 2108 тонн аккумуляторов отработанных свинцовых, с электролитом и без него, но затем почти все аккумуляторы (около 2000 тонн) передало другим организациям для использования.

Существованию «серых» схем мы обязаны тем, что информация по образованию ТКО в регионе много меньше информации полигонов о размещении ТКО,

разница может достигать десятков процентов. С учетом анализа данных, поступающих от муниципальных образований и объектов захоронения ТКО, образование ТКО по формам 2-ТП (отходы) представляется существенно заниженным по сравнению с реальным образованием ТКО.

Проблема 7.

Формы статистической отчетности не защищены и от обычных ошибок. Приходилось видеть формы 2-ТП (отходы) даже с кодом отхода, оканчивающимся на «1», но отнесенным к III классу опасности.

Выводы

Чтобы решить проблемы как со сбором, так и анализом информации по форме 2-ТП (отходы), необходимо ее обновление.

Прежде всего следует ввести географическую привязку и идентификацию потоков отходов, по которым можно проследить поступление отходов от организаций, от населения, от обособленных подразделений и пр.

Измениться должно не только содержание, но и форма. Онлайн-сервисы и мобильные приложения позволят избежать типичных ошибок и помогут облегчить для пользователя заполнение формы 2-ТП (отходы).

Также необходимо продление срока привлечения к административной ответственности. Равняться надо

на Московскую область, где сразу в трех чтениях был принят закон, который предусматривает административное наказание в виде штрафа размером 300 тысяч рублей за непредставление сведений, необходимых для разработки областной территориальной схемы.

Документы

1. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ.
2. Федеральный закон от 24.07.2007 № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации».
3. Налоговый кодекс РФ (часть 1-я) от 31.07.1998 № 146-ФЗ.
4. Приказ Росстата от 10.08.2017 № 529 «Об утверждении статистического инструментария для организации Федеральной службой по надзору в сфере природопользования федерального статистического наблюдения за отходами производства и потребления».
5. Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».
6. Федеральный закон от 29.12.2014 № 458-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об отходах производства и потребления», отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации».

НОРМАТИВЫ ВЫБРОСОВ ПО-НОВОМУ

Н.Н. Шамихина

Кому: Редакция журнала «Экология производства»

red@ecoindustry.ru

Тема: проект ПДВ

ВОПРОС

С 2019 года вступили в силу изменения природоохранного законодательства в области охраны атмосферного воздуха, в которых отсутствуют какие-либо исключения в части установления нормативов допустимых выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (НДВ).

В целях предотвращения негативного воздействия на окружающую среду (НВОС) в соответствии с требованиями части 1 статьи 23 Закона № 7-ФЗ НДВ устанавливаются для стационарных источников выбросов субъектами хозяйственной и иной деятельности исходя их нормативов допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду, нормативов качества окружающей среды.

В соответствии с частью 1 статьи 27 названного закона нормативы допустимой антропогенной нагрузки устанавливаются для юридических лиц или ИП в целях оценки и регулирования воздействия всех стационарных источников, расположенных в пределах конкретных территорий.

В то же время согласно статье 12 Закона № 96-ФЗ устанавливаются предельно допустимые выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (ПДВ). Они определяются для стационарного источника и (или) совокупности стационарных источников расчетным путем на основе нормативов качества атмосферного воздуха с учетом фоновго уровня загрязнения атмосферного воздуха.

Порядок разработки и утверждения нормативов выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, вредных физических воздействий на атмосферный воздух и временно согласованных выбросов определен постановлением Правительства РФ от 02.03.2000 № 1833. В этом постановлении отсутствуют какие-либо изменения в части установления нормативов ПДВ для конкретного стационарного источника выбросов юридического лица, ИП или его отдельных производственных территорий с учетом всех источников выбросов.

Кроме того, согласно приказу Минприроды России от 07.08.2018 № 3524, в случае, если фактические показатели выбросов объекта негативного воздействия (ОНВ) превышают более чем на 10% суммарные годовые (валовые) показатели, соответствующие **нормативам выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, установленным для данного**

ОНВ, юридические лица обязаны провести корректировку инвентаризации выбросов.

Также юридические лица и ИП в Отчете об организации и о результатах осуществления производственного контроля, оформленном в соответствии с приказом Минприроды России от 14.06.2018 № 2615, в таблице 2.2 «Результаты контроля стационарных источников выброса загрязняющих веществ в атмосферный воздух» обязаны привести ПДВ или временно согласованный выброс по каждому загрязняющему веществу каждого стационарного источника.

В отсутствие установленных ПДВ теряется целесообразность проведения производственного экологического контроля.

Юридическое лицо будет контролировать источники выброса, которые могут создать приземные концентрации по загрязняющим веществам на границе санитарно-защитной зоны (СЗЗ) в селитебной зоне ОНВ с превышением санитарно-гигиенических нормативов, так как проведение инвентаризации стационарных источников и выбросов не предусматривает оценку воздействия объекта на атмосферный воздух в СЗЗ и жилой зоне объекта (отсутствует проведение расчета рассеивания и его анализ).

Должны ли разрабатываться нормативы ПДВ юридическим лицом (ИП), имеющим стационарные источники? И кто должен утверждать нормативы ПДВ?

Отвечает

М.В. Ламихова, ГК «Экологический центр»

Кому: Шамихина Н.Н.

RE: проект ПДВ

Для того чтобы ответить на этот вопрос, необходимы подробный обзор законодательных изменений и анализ всех моментов, касающихся упоминания нормативов ПДВ.

Согласно статье 22 Закона № 7-ФЗ в новой редакции, нормативы допустимых выбросов (НДВ), нормативы допустимых сбросов (НДС) определяются для стационарного источника и (или) их совокупности в отношении загрязняющих веществ, включенных в установленный Правительством РФ перечень, расчетным путем на основе нормативов качества окружающей среды, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций, с учетом фоновое состояние компонентов природной среды. При этом расчет нормативов производится для строящихся объектов I и II категории при проведении ОВОС и для действующих объектов I и II категории.

Расчет таких нормативов является приложением к декларации о воздействии на окружающую среду (ДВОС) для объектов II категории. Согласно приказу

Минприроды России от 11.10.2018 № 5096, к декларации должны быть приложены расчеты НДВ и НДС.

Далее, согласно статье 22, НДВ, НДС, за исключением радиоактивных, высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II класса опасности), не рассчитываются для объектов III категории. Для объектов IV категории нормативы не устанавливаются.

Помимо этого, согласно статье 31.1 Закона № 7-ФЗ: «1. Юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I категории, обязаны получить комплексное экологическое разрешение.

2. Комплексное экологическое разрешение выдается на отдельный объект, оказывающий негативное воздействие на окружающую среду, в том числе линейный объект, на основании заявки, подаваемой в уполномоченный Правительством Российской Федерации федеральный орган исполнительной власти.

3. Заявка на получение комплексного экологического разрешения должна содержать следующую информацию:

[...]

- расчеты нормативов допустимых выбросов, нормативов допустимых сбросов радиоактивных, высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами

(веществ I, II класса опасности), при наличии таких веществ в выбросах, сбросах загрязняющих веществ;

[...]

4. К заявке на получение комплексного экологического разрешения при невозможности соблюдения технологических нормативов, нормативов допустимых выбросов, нормативов допустимых сбросов высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II класса опасности), прилагаются:

- проект программы повышения экологической эффективности, разработанной в соответствии со статьей 67.1 настоящего Федерального закона;*
 - планируемые временно разрешенные выбросы, временно разрешенные сбросы с указанием объема или массы выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ на текущий момент, на период реализации программы повышения экологической эффективности и после ее реализации.*
- [...]*

10. Комплексное экологическое разрешение содержит:

- технологические нормативы;*
- нормативы допустимых выбросов, сбросов высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II класса опасности), при наличии таких*

веществ в выбросах загрязняющих веществ, сбросах загрязняющих веществ;

- нормативы допустимых физических воздействий;*
- нормативы образования отходов и лимиты на их размещение;*
- требования к обращению с отходами производства и потребления;*
- согласованную программу производственного экологического контроля;*
- срок действия комплексного экологического разрешения».*

Постановление Правительства РФ от 13.02.2019 № 143 содержит порядок подачи заявки на комплексное экологическое разрешение (КЭР). Приказ Минприроды России от 11.10.2018 № 510 устанавливает форму такой заявки. В заявку на КЭР включается в том числе раздел III «Расчеты нормативов допустимых выбросов радиоактивных, высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II классов опасности), при наличии таких веществ в выбросах загрязняющих веществ». Эти расчеты проводятся в соответствии с постановлением Правительства РФ № 1833 и приказом Минприроды России от 06.06.2017 № 2739.

Обобщим сказанное – в составе заявки на КЭР и самого КЭР присутствуют расчеты НДВ и сами НДВ, установленные либо временно разрешенные.

Указанные методики и (или) методы разработки НДВ, НДС утверждаются уполномоченным Правительством РФ федеральным органом исполнительной власти.

На данный момент такие методы не установлены, но есть проект Методов. В нем говорится, что для действующих ОНВ определение ПДВ обеспечивается юридическими лицами и ИП, осуществляющими деятельность с использованием стационарных источников выбросов, на основании данных инвентаризации стационарных источников и выбросов ЗВ в атмосферный воздух. При разработке ПДВ для конкретного стационарного источника выбросов и для ОНВ в целом для каждого вещества проводится расчет рассеивания данного ЗВ в атмосферном воздухе, определяется зона влияния выбросов данного ЗВ, выявляются особенности распределения концентраций данного ЗВ в атмосферном воздухе и проверяется соблюдение гигиенических и экологических нормативов качества атмосферного воздуха. Согласно проекту нормативного акта:

«При разработке ПДВ для конкретного стационарного источника выбросов и ОНВ в целом обеспечивается выполнение следующих основных этапов:

- *формирование таблиц с необходимыми для расчетов загрязнения атмосферного воздуха сведениями о выбросах в разрезе стационарных источни-*

ков на основе данных инвентаризации с учетом нестационарности (неодновременности) выбросов во времени (в соответствии с таблицами 3 и 4 приложения 1 к настоящим Методам);

- *проведение расчетов рассеивания выбросов и определение воздействия выбросов на состояние атмосферного воздуха с учетом фоновое загрязнение атмосферного воздуха;*
- ***определение величин предельно допустимых выбросов;***
- ***в случае несоблюдения нормативов ПДВ – разработка плана мероприятий по охране окружающей среды или программы повышения экологической эффективности для достижения нормативов ПДВ и обеспечения соблюдения нормативов качества атмосферного воздуха;***
- *оценка снижения воздействия выбросов от конкретного стационарного источника и ОНВ в целом на состояние атмосферного воздуха после реализации плана мероприятий по охране окружающей среды или программы повышения экологической эффективности;*
- *составление предложений по ВРВ на период поэтапного достижения ПДВ с указанием сроков поэтапного достижения ПДВ для установления ВРВ в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды;*

- *определение **периодичности производственно-го экологического контроля за соблюдением ПДВ и ВРВ** с учетом степени воздействия источников выбросов на атмосферный воздух, которая определяется в соответствии с приложением 3 к настоящему Методам;*
- *оформление материалов определения ПДВ, в том числе для представления в территориальные органы Роспотребнадзора в целях получения санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии ПДВ санитарным правилам».*

Согласно статье 15 Закона № 96-ФЗ, для осуществления выбросов ЗВ на объектах III категории, за исключением выбросов радиоактивных веществ, получение КЭР и заполнение ДВОС не требуются. Юридические лица и ИП, осуществляющие хозяйственную и (или) иную деятельность на указанных объектах, представляют в уполномоченный Правительством РФ федеральный орган исполнительной власти или орган исполнительной власти субъекта РФ в уведомительном порядке отчетность о выбросах вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

В соответствии со статьей 67.1 Закона № 7-ФЗ в случае невозможности соблюдения НДВ и НДС юридическими лицами или ИП, осуществляющими хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах II и III категорий, на период поэтапного достижения НДВ, НДС

разрабатывается и утверждается план мероприятий по охране окружающей среды.

В случае невозможности соблюдения НДВ, НДС, технологических нормативов юридическими лицами или ИП, осуществляющими хозяйственную и (или) иную деятельность на объектах I категории, на период поэтапного достижения НДВ, НДС, технологических нормативов в обязательном порядке разрабатывается и утверждается программа повышения экологической эффективности.

То есть, при невозможности соблюдения НДВ необходимо разработать план мероприятий (программу повышения экологической эффективности) для всех категорий, кроме IV.

Обратимся к производственному контролю. Согласно приказу Минприроды России от 28.02.2018 № 7410:

*«9.1.1. В План-график контроля должны включаться загрязняющие вещества, в том числе маркерные, которые присутствуют в выбросах стационарных источников и в отношении которых **установлены технологические нормативы, предельно допустимые выбросы, временно согласованные выбросы** с указанием используемых методов контроля (расчетные и инструментальные) показателей загрязняющих веществ в выбросах стационарных источников, а также периодичность проведения контроля (рас-*

четными и инструментальными методами контроля) в отношении каждого стационарного источника выбросов и выбрасываемого им загрязняющего вещества, включая случаи работы технологического оборудования в измененном режиме более 3 месяцев или перевода его на новый постоянный режим работы и завершения капитального ремонта или реконструкции установки».

Понятие нормативов ПДВ (сейчас они называются НДВ) не исчезло. Нормативы ПДВ включаются в программу ПЭК для I и II категории, так как они будут установлены в рамках КЭР и ДВОС, а для III категории – в случае наличия особо опасных веществ в выбросах и соответствующих расчетов нормативов для этих веществ. Кроме того, если таких веществ в выбросах объекта III категории нет, будет подаваться упомянутая отчетность о выбросах, пока ее форма и порядок подачи не установлены. Механизм расчета нормативов и подзаконные акты для данной процедуры тоже пока не приняты.

НДВ устанавливаются для объектов I категории в рамках КЭР, для объектов II категории – в рамках ДВОС. Постановление Правительства РФ № 1833, содержащее требования к порядку установления ПДВ, может использоваться в процедуре установления НДВ в рамках КЭР и ДВОС, хотя и требует дополнительных изменений, например в перечне представляемых до-

кументов (согласно пунктам 9.1, 9.2 для этого необходимо заявление, проект ПДВ, информация о фоновом загрязнении атмосферного воздуха, наличие санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии ПДВ санитарным правилам). В целом же процедура установления нормативов выбросов не изменилась и включает инвентаризацию источников, расчет рассеивания, прохождение санитарно-эпидемиологической экспертизы с получением заключения, рассмотрение документации Росприроднадзором с установлением нормативов и дальнейшее получение КЭР либо «согласование» ДВОС.

Следует отметить, что в разъясняющем письме территориального органа Росприроднадзора по Саратовской области дается прямая ссылка на постановление № 183, а также на Административный регламент Росприроднадзора по предоставлению государственной услуги по выдаче разрешений на выбросы, утвержденный приказом Минприроды России № 65011, как на документы, используемые при процедуре подачи ДВОС для объектов II категории.

Постановление № 183 также упоминается в приказе, устанавливающем форму ДВОС.

Отметим дополнительно, что согласно Закону № 496-ФЗ, разрешения и лимиты на выброс, разрешения и лимиты на сброс, нормативы образования отходов и лимиты на их размещение, получен-

ные для объектов I и II категорий до 1 января 2019 года, действуют до дня истечения срока их действия либо до дня получения КЭР или представления ДВОС в течение срока действия таких разрешений и документов. С 1 января 2019 года и до получения КЭР допускается выдача или переоформление указанных разрешений и документов. Юридические лица и ИП, осуществляющие деятельность на объектах II категории, обязаны представить ДВОС не позднее дня истечения срока действия хотя бы одного из разрешений и документов.

Таким образом, для большей части объектов I и II категорий действующие проекты ПДВ с выданными разрешениями на выброс старого образца будут действовать еще несколько лет, и даже есть возможность переоформить их в случае изменений до получения КЭР.

Напомним, что юридические лица и ИП, которые осуществляют деятельность на объектах I категории, включенных в утвержденный «особый» перечень 300 объектов, обязаны обратиться с заявкой на получение КЭР в период с 1 января 2019 года по 31 декабря 2022 года включительно. Для прочих объектов срок получения КЭР установлен до 1 января 2025 года.

Наконец, на основании программы ПЭК, разработанной для объекта, проводится ежегодный производственный экологический контроль, и до 25 марта года, следующего за отчетным, необходимо подать отчет согласно приказу Минприроды России № 2615. В данном отчете содержатся таблицы, в том числе указанная ранее таблица 2.2, в которой присутствуют графы, содержащие установленные нормативы ПДВ.

Правила заполнения отчета по ПЭК содержатся в методических указаниях, утвержденных приказом Минприроды России № 52213 Согласно данному приказу, при заполнении респондентом таблицы 2.2 «Результаты контроля стационарных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух» формы Отчета рекомендуется указывать:

- в графе 7 – **ПДВ или временно согласованный выброс загрязняющего вещества в атмосферный воздух;**
- в графе 8 – фактический выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух по результатам лабораторных исследований;
- в графе 9 – **превышение установленного ПДВ или временно согласованного выброса;**
- в графе 11 – **общее количество случаев превышения ПДВ, временно согласованного выброса** в целом по объекту по всем источникам выбросов и выбрасываемым ими загрязняющим веществам.

Сделаем выводы.

На данном этапе мы находимся на переходном этапе от старой системы нормирования к новой.

Для объектов I категории этот этап самый длительный, так как он требует внедрения НДТ на объекте, а данная процедура еще не отработана, механизм подтверждения внедрения НДТ отсутствует, справочники НДТ разработаны не по всем отраслям.

Для объектов II категории переходный этап значительно короче – до окончания действия любого из разрешительных документов старого образца, поле чего нужно подавать ДВОС.

Для III категории переходного этапа нет, их разрешительные документы уже фактически не имеют силы.

Объекты I и II категории, а также объекты III категории, имеющие в составе выбросов особо опасные вещества, могут получить новые нормативы выбросов в рамках КЭР, ДВОС, расчетов нормативов соответственно. Именно эти нормативы (старые ПДВ и новые НДВ) должны указываться в отчетности по ПЭК согласно приказу № 261, с ними и нужно сравнивать фактические выбросы веществ, зафиксированные в рамках ПЭК.

Если же у объекта III категории опасных веществ в выбросах нет и расчет НДВ не нужен, видимо, придется ставить в отчете прочерки либо указывать в соответствующих графах те значения выбросов, которые будут

приведены для данного объекта в отчетности о выбросах, указанной в части 11 статьи 15 Закона № 96-ФЗ. В данном вопросе, возможно, понадобятся отдельные разъяснения от Минприроды России.

Кроме того, необходимо принятие еще нескольких подзаконных актов, чтобы система нормирования пришла в соответствие с законодательными требованиями и заработала.

Документы

1. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
2. Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».
3. Постановление Правительства РФ от 02.03.2000 № 183 «О нормативах выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и вредных физических воздействий на него».
4. Приказ Минприроды России от 07.08.2018 № 352 «Об утверждении Порядка проведения инвентаризации стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, корректировки ее данных, документирования и хранения данных, полученных в результате проведения инвентаризации и корректировки».

5. Приказ Минприроды России от 14.06.2018 № 261 «Об утверждении формы отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля».

6. Приказ Минприроды России от 11.10.2018 № 509 «Об утверждении формы декларации о воздействии на окружающую среду и порядка ее заполнения, в том числе в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью».

7. Постановление Правительства РФ от 13.02.2019 № 143 «О порядке выдачи комплексных экологических разрешений, их переоформления, пересмотра, внесения в них изменений, а также отзыва».

8. Приказ Минприроды России от 11.10.2018 № 510 «Об утверждении формы заявки на получение комплексного экологического разрешения и формы комплексного экологического разрешения».

9. Приказ Минприроды России от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».

10. Приказ Минприроды России от 28.02.2018 № 74 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля».

11. Приказ Минприроды России от 25.07.2011 № 650 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по предоставлению государственной услуги по выдаче разрешений на выбросы вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух (за исключением радиоактивных веществ)».

12. Федеральный закон от 25.12.2018 № 496-ФЗ «О внесении изменений в статью 14 Федерального закона «Об экологической экспертизе» и Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»».

13. Приказ Минприроды России от 16.10.2018 № 522 «Об утверждении методических рекомендаций по заполнению формы отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля, в том числе в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью».

НОВАЯ ПОБЕДА НАД ЗДРАВЫМ СМЫСЛОМ

Н.Д. Сорокин, канд. физ-мат. наук, ООО «Фирма "Интеграл"»

Применение методик расчета выбросов, размещенных на сайте АО «НИИ Атмосфера», допускается только после включения их в перечень, который формирует и ведет Минприроды России согласно его приказу от 31.07.2018 № 341.

К каким последствиям это может привести?

Согласно статье 22 Закона № 96-ФЗ, юридические лица и ИП проводят инвентаризацию стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух инструментальными и расчетными методами. Относительно расчетных методов определено, что их порядок разработки и утверждения устанавливает Правительство РФ, а формирование и ведение перечня методик осуществляет Минприроды России.

Во исполнение требований Закона № 96-ФЗ постановлением № 422² утверждены Правила разработки и утверждения методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стацио-

нарными источниками (далее – Правила). Согласно п. 15 Правил, **применение методики расчета выбросов допускается после ее включения в перечень, которой ведет Минприроды России.**

При этом в постановлении № 422² упущено, что делать с государственными стандартами по методикам расчета выбросов, например с действующими:

- ГОСТ 56163-2014 «Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета выбросов от стационарных дизельных установок»;
- ГОСТ Р 56164-2014 «Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. Метод расчета выбросов при сварочных работах на основе удельных показателей».

Согласно постановлению № 422², применимость методики обосновывает разработчик путем подтверждения сопоставимости величин выбросов, полученных в результате применения методики, с величинами, полученными в результате измерений, которые выполняются в соответствии с законодательством РФ

об обеспечении единства измерений аттестованными лабораториями. Расхождения не могут превышать 25%. Но все методики расчета выбросов реализуются в соответствующих программных продуктах, разработчики которых о подтверждении правильности результатов расчетов забыли.

Порядок формирования и ведения перечня методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками (далее – Порядок) утвержден приказом № 341³. Согласно пункту 2 данного приказа, методики расчета выбросов, *утвержденные уполномоченными федеральными органами исполнительной власти до вступления в силу постановления № 422* и применяющиеся для определения величин выбросов расчетными методами, включаются в перечень методик расчета выбросов на основании представленных Росприроднадзором и Ростехнадзором сведений (в соответствии с пунктом 3 Порядка).

Здесь требуются комментарии. До 1 января 2009 года у федеральных органов исполнительной власти (Госкомэкологии России, Ростехнадзора, МПР России, Минтранса России) имелись полномочия для утверждения инструкций по определению состава и количества вредных (загрязняющих) веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух. Всего федеральными органами исполнительной власти было утверждено 15 методик

расчета выбросов от стационарных источников (см. таблицу). Методики расчета выброса радиоактивных веществ автор не рассматривает.

С 1 января 2009 года постановлением Правительства РФ от 29.12.2008 № 1052 из полномочий Минприроды России (и других органов исполнительной власти) полномочие по разработке и утверждению инструкций по определению состава и количества вредных (загрязняющих) веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух, исключено. Соответственно после 1 января 2009 года методики расчета выбросов федеральные органы исполнительной власти не утверждали.

Поэтому **вызывает сомнение норма пункта 2** приказа № 341³, что методики расчета выбросов от стационарных источников включаются в перечень методик на основании представленных Росприроднадзором и Ростехнадзором сведений согласно пункту 3 Порядка.

Как видно из таблицы, методики расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками были утверждены МПР России, Госкомэкологии России, Минтрансом России, Ростехнадзором. Между тем, согласно пункту 2 приказа № 341³, сведения о методиках должны быть представлены Росприроднадзором и Ростехнадзором.

Перечень методик, утвержденных федеральными органами исполнительной власти до 2009 года

Название методики	Кто утвердил	Год утверждения
Методика расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных дизельных установок	МПР России	2005
Расчетная инструкция (методики) по определению состава и количества вредных (загрязняющих) веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух при электролитическом производстве алюминия	Ростехнадзор	2005
Методика определения выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива в котлах производительностью менее 30 тонн пара в час или менее 20 Гкал в час	Госкомэкология России	1999
Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при производстве металлопокрытий гальваническим способом (по величинам удельных показателей)	Госкомэкология России	1999
Методика расчета выбросов вредных веществ в атмосферу при сжигании попутного нефтяного газа на факельных установках	Госкомэкология России	1998
Методические указания по определению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу из резервуаров	Госкомэкология России	1999
Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу от животноводческих комплексов и звероферм (по величинам удельных показателей)	Госкомэкология России	1997
Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выделений)	Госкомэкология России	1999
Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при механической обработке металлов (по величинам удельных выделений)	Госкомэкология России	1997
Методика расчета выделений (выбросов) загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (на основе удельных показателей)	Госкомэкология России	1997
Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для асфальтобетонных заводов (расчетным методом)	Минтранс России	1998
Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для авторемонтных предприятий (расчетным методом)	Минтранс России	1998
Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для баз дорожной техники (расчетным методом)	Минтранс России	1998
Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для автотранспортных предприятий (расчетным методом)	Минтранс России	1998
Методика проведения инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на предприятиях железнодорожного транспорта (расчетным методом)	Минтранс России	1992

Росприроднадзор никогда не обладал полномочиями по утверждению методик расчета выбросов, поэтому неясно, что он может представить в Минприроды России. Ликвидируя Госкомэкологию России, Правительство РФ не определило правопреемника, а следовательно, 8 методик, утвержденных Госкомэкологией, представлять в Минприроды России некому. Поскольку прошло 15–20 лет с момента утверждения методик уполномоченными федеральными органами исполнительной власти, то собрать комплект документов согласно пункту 3 Порядка представляется за давностью лет маловероятным.

До выхода приказа № 341 вся страна пользовалась *перечнем методик расчета выбросов* вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками, размещенным на сайте АО «НИИ Атмосфера». На октябрь 2018 года этот перечень включал 144 методики, из них только 15 утверждены уполномоченными федеральными органами исполнительной власти. Остальные 129 методик утверждены руководителями организаций, по заказу которых они были разработаны.

Согласно Правилам, утвержденным постановлением № 4222, все 144 методики, размещенные на сайте АО «НИИ Атмосфера», **допускаются к применению только после их включения в перечень методик расчета, который ведет Минприроды России.**

По мнению автора, никакие методики, утвержденные уполномоченными федеральными органами исполнительной власти, в перечень включены не будут. Для 129 методик расчета выбросов, утвержденных руководителями предприятий, неясно, кто должен будет оплатить повторную разработку и оформление методики и как вернуть затраченные средства. Но даже если какое-то предприятие начнет дорабатывать методику расчета выбросов, то на это уйдет несколько месяцев. После представления в Минприроды России комплекта документов по методике начинают действовать сроки, установленные Порядком:

- представленные материалы регистрируются в течение 3 рабочих дней;
- рассматриваются на комплектность в течение 15 рабочих дней;
- проверяются на соответствие законодательства в срок не более 60 рабочих дней.

Таким образом, заявитель получит решение о включении методики расчета выбросов в перечень не раньше чем через 4 месяца с момента обращения в Минприроды России. Сроки, определенные Порядком, непонятны. На практике регистрация материалов занимает несколько минут, а по Порядку – 3 рабочих дня. Проверка комплектности занимает 15–20 минут, а по Порядку – целых 15 рабочих дней. На проверку методики на соответствие законодатель-

ства работники Минприроды России отвели себе 3 месяца.

При такой интенсивности работы чиновников использование расчетов выбросов при проведении инвентаризации в ближайший год маловероятно. Фактически это означает отказ от использования расчетных методов для инвентаризации выбросов:

- от неорганизованных источников;
- от инфраструктуры транспортных объектов;
- от источников открытого хранения топлива, сырья, веществ, материалов, отходов, открытых поверхностей испарения;
- от карьеров добычи полезных ископаемых и открытых участков обработки полезных ископаемых.

Также это отказ от использования расчетных методов для получения данных о показателях выбросов проектируемых, строящихся и реконструируемых объектов.

Для всех указанных источников выбросов использование инструментальных методов невозможно, а расчетные методы использовать до включения их в перечень методик нельзя.

Выводы

На длительный срок по воле Минприроды России, которое не установило переходный период, инвентаризация выбросов и разработка нормативов допустимых и временно разрешенных выбросов с использованием расчетных методов будет парализована.

Документы

1. Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».
2. Постановление Правительства РФ от 16.05.2016 № 422 «Об утверждении Правил разработки и утверждения методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками».
3. Приказ Минприроды России от 31.07.2018 № 341 «Об утверждении порядка формирования и ведения перечня методик расчета выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух стационарными источниками».

КВОТИРОВАНИЕ ВЫБРОСОВ ПРИ ВНЕДРЕНИИ СВОДНЫХ РАСЧЕТОВ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ

Н.Д. Сорокин, канд. физ-мат. наук, ООО «Фирма "Интеграл"»

Важное в статье:

- необходимость сводных расчетов;
- два механизма квотирования выбросов;
- алгоритм квотирования при нормировании выбросов;
- алгоритм квотирования при разработке Плана мероприятий по уменьшению выбросов в периоды НМУ для населенного пункта.

26 января 2017 года Президент РФ утвердил перечень поручений по итогам заседания Государственного совета «Об экологическом развитии Российской Федерации в интересах будущих поколений». По одному из поручений¹ Правительство РФ должно было в срок до 1

октября 2017 года внести в законодательство РФ изменения для снижения выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, то есть предусмотреть разработку и утверждение порядка выполнения сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха и применение сводных расчетов при нормировании выбросов, включая использование системы квотирования.

Для справки

Сводные расчеты загрязнения атмосферного воздуха – это способ расчета полей приземных концентраций загрязняющих веществ по данным о выбросах всех стационарных и передвижных источников загрязнения атмосферы, расположенных на территории населенного пункта.

Однако это поручение не было выполнено. Президент РСПП А.Н.Шохин в письме от 4 декабря 2018 года в Администрацию Президента РФ просил «исключить из законопроекта нормы, касающиеся квотирования выбросов, направленные на изменение системы нормирования выбросов в РФ, и ограничиться лишь нормами, касающимися проведения эксперимента по квотированию выбросов на основе сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха в одном субъекте РФ (например, в Челябинской области)».

20 февраля 2019 года в послании Президента РФ Федеральному собранию глава государства снова обратил внимание на необходимость квотирования выбросов: «Знаю, что весьма влиятельные лоббисты стараются всячески притормозить этот законопроект. И аргументы мне хорошо известны: сохранение рабочих мест, сложная экономическая ситуация. Но так не может продолжаться бесконечно. Не может».

В перечне поручений по реализации Послания² Правительству РФ совместно с Государственной Думой предписано принять в весеннюю сессию 2019 года федеральный закон, предусматривающий применение системы квотирования выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в крупных промышленных центрах, в первую очередь в городах Братске, Красноярске, Липецке, Магнитогорске, Медногорске, Нижнем Тагиле, Новокузнецке, Норильске, Омске, Челябинске, Череповце и Чите.

Автор считает, что если квотирование выбросов на основе сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха будет осуществляться не от всех источников на территории населенного пункта, а только от тех источников, которые влияют на качество атмосферного воздуха на территории проживания населения, то опасения крупного бизнеса относительно чрезмерного давления будут не обоснованы.

Методология квотирования при нормировании выбросов разработана еще в прошлом веке и описана в документах, утвержденных приказом Госкомэкологии России от 16.02.1999 № 66³:

- в Методическом пособии по выполнению сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха выбросами промышленных предприятий и автотранспорта города (региона) и их применению при нормировании выбросов;
- в Рекомендациях по определению допустимых вкладов в загрязнение атмосферы выбросов загрязняющих веществ предприятиями с использованием сводных расчетов загрязнения воздушного бассейна города (региона) выбросами промышленности и автотранспорта.

Указанные документы были разработаны на основании ОНД-86⁴, который утратил силу с 1 января 2018 года.

Введение методов расчетов рассеивания выбросов (приказ Минприроды России от 06.06.2017 № 273⁵),

которые позволяют рассчитать поля максимальных разовых и среднегодовых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, и развитие вычислительной техники позволяют взглянуть на проблему квотирования заново.

Социально ответственный бизнес предполагает исключение избыточных рисков для здоровья населения, вызванных загрязнением атмосферного воздуха в результате хозяйственной деятельности.

Различают два вида рисков:

1) риски, вызванные хроническим уровнем загрязнения атмосферного воздуха на селитебной территории, связанные с превышением над $\text{ПДК}_{\text{с.с.}}$ среднегодовых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе;

2) риски, обусловленные накоплением загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ), при которых на селитебной территории в условиях соблюдения промышленными предприятиями установленного режима работы максимальные разовые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе превышают $\text{ПДК}_{\text{м.р.}}$.

Интересы защиты здоровья населения требуют внедрения двух механизмов квотирования выбросов загрязняющих веществ:

- при нормировании выбросов в целях исключения хронического уровня загрязнения атмосферного воздуха на селитебной территории;
- при разработке Плана мероприятий по уменьшению выбросов в периоды НМУ для населенного пункта в целях исключения превышений максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ над $\text{ПДК}_{\text{м.р.}}$ на селитебной территории в периоды НМУ.

Словарь

Селитебная территория – это территория, предназначенная для размещения жилищного фонда, общественных зданий и сооружений, а также отдельных коммунальных и промышленных объектов, не требующих устройства санитарно-защитных зон; для устройства путей внутригородского сообщения, улиц, площадей, парков, садов, бульваров и других мест общего пользования.

Алгоритм квотирования при нормировании выбросов

Рассмотрим пошагово возможную реализацию квотирования при нормировании выбросов.

Шаг 1. Выполняется расчет полей среднегодовых концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха от стационарных источников загрязнения и автотранспорта по сетке $200 \times 200 \text{ м}^2$ или $500 \times 500 \text{ м}^2$, выбранной в зависимости от территории населенного пункта.

Шаг 2. При наличии достаточного количества данных инструментального мониторинга в точках размещения постов инструментального мониторинга проводится верификация расчетных содержаний диоксида азота, оксида углерода, диоксида серы со среднегодовыми содержаниями этих веществ, полученными в результате натурных наблюдений. По результатам верификации для названных веществ определяется фоновая концентрация, обусловленная трансграничным переносом, наличием «шапки» над городом и другими стабильными факторами.

Шаг 3. С использованием топографической основы Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН) из результатов расчета полей среднегодовых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном

воздухе исключаются все расчетные точки (узлы сетки), расположенные на землях промышленности, энергетики, обороны. Оставшиеся расчетные точки расположены на селитебной территории.

Шаг 4. По результатам сводных расчетов определяется перечень загрязняющих веществ, превышающих ПДК_{cc} в атмосферном воздухе селитебной территории.

Шаг 5. По результатам сводных расчетов для каждого загрязняющего вещества из перечня загрязняющих веществ, превышающих ПДК_{cc} , определяются вклады от источников выбросов. По результатам формируется перечень источников выбросов, существенно влияющих на качество атмосферного воздуха селитебной территории. В перечень включаются источники, вклад которых равен или превосходит $0,1 \text{ ПДК}_{\text{cc}}$.

Шаг 6. На основании перечня источников выбросов с участием администрации населенного пункта, представителей органов государственного экологического надзора и бизнеса определяется перечень защищенных источников выбросов, для которых механизм квотирования выбросов не будет использован.

Шаг 7. Рассчитываются квоты по сокращению выбросов для источников, существенно влияющих на качество атмосферного воздуха селитебной территории. Расчет выполняется на основании:

- перечня расчетных точек, расположенных на селитебной территории;
- перечня загрязняющих веществ, превышающих ПДК_{сс} в атмосферном воздухе селитебной территории;
- перечня источников выбросов, существенно влияющих на качество атмосферного воздуха селитебной территории;
- перечня защищенных источников выбросов.

Расчет осуществляется при условии не превышения ПДК_{сс} на селитебной территории для выбранных загрязняющих веществ в атмосферном воздухе с учетом уровня фона, через квоты концентраций загрязняющих веществ, существенно влияющих на качество атмосферного воздуха селитебной территории, методом последовательных приближений (методом итераций).

Шаг 8. Квоты по сокращению выбросов загрязняющих веществ устанавливаются по поднадзорности органами государственного экологического надзора разрешениями на временно разрешенные выбросы (ВРВ) для квотируемых источников (во исполнение статьи 23.1 Закона № 7-ФЗ⁶). ВРВ устанавливаются на период выполнения плана мероприятий по охране окружа-

ющей среды или реализации программы повышения экологической эффективности в соответствии с графиком достижения установленных нормативов допустимых выбросов.

Шаг 9. Юридические лица и ИП во исполнении требований статьи 67.1 Закона № 7-ФЗ ежегодно представляют отчет о выполнении плана мероприятий по охране окружающей среды, программы повышения экологической эффективности в орган государственного экологического надзора.

Шаг 10. Контроль за эффективностью квотирования выбросов осуществляется с использованием сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха путем анализа динамики сокращения площадей с повышенным уровнем загрязнения на селитебной территории.

Словарь

ПДК – предельно допустимая концентрация химических элементов и их соединений в воздухе, которая не вызывает негативных последствий у живых организмов.

ПДК_{мр} – максимальная разовая ПДК.

ПДК_{сс} – среднесуточная ПДК.

Алгоритм квотирования выбросов при разработке Плана мероприятий по уменьшению выбросов в периоды НМУ для населенного пункта

Каждое предприятие должно разрабатывать План мероприятий по уменьшению выбросов при НМУ. Как эти мероприятия влияют на качество атмосферного воздуха на селитебной территории и какова их эффективность – никому не известно.

Предлагается на основании результатов сводных расчетов загрязнения атмосферы ввести централизованное регулирование выбросов в период НМУ на основании Плана мероприятий по уменьшению выбросов в периоды НМУ для населенного пункта. Приведем пошаговый алгоритм квотирования выбросов при разработке такого Плана.

Шаг 1. Выполняется расчет полей максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха от стационарных источников загрязнения и автотранспорта по сетке 200×200 м² или 500×500 м², выбранной в зависимости от территории населенного пункта.

Шаг 2. С использованием топографической основы ЕГРН из результатов расчета полей максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе исключаются все расчетные точки (узлы сетки), расположенные на землях промышленности, энергетики, обороны. Оставшиеся

расчетные точки расположены на селитебной территории.

Шаг 3. По результатам сводных расчетов определяется перечень загрязняющих веществ в атмосферном воздухе селитебной территории, которые целесообразно включить в План мероприятий по уменьшению выбросов в периоды НМУ, с учетом уровня загрязнения атмосферного воздуха, создаваемого выбросами предприятий и автотранспорта, и повторяемости превышения ПДК на постах наблюдений за состоянием загрязнения атмосферного воздуха.

Шаг 4. По результатам сводных расчетов определяется перечень источников выбросов, на которых сокращаются выбросы в период НМУ и для которых разрабатываются квоты по уменьшению выбросов.

Шаг 5. На основании перечня источников выбросов с участием администрации населенного пункта, представителей органов государственного экологического надзора и бизнеса определяется перечень защищенных источников выбросов, для которых механизм квотирования выбросов при НМУ не будет использован.

Шаг 6. Рассчитываются квоты по сокращению выбросов для источников, на которых проводится сокращение выбросов в период НМУ. Расчет ведется на основании:

- перечня расчетных точек, расположенных на селитебной территории;
- перечня загрязняющих веществ в атмосферном воздухе селитебной территории, которые целесообразно включить в План мероприятий по уменьшению выбросов в периоды НМУ;
- перечня источников выбросов, на которых сокращаются выбросы в период НМУ и для которых разрабатываются квоты по уменьшению выбросов;
- перечня защищенных источников выбросов, для которых механизм квотирования выбросов при НМУ не будет использован.

Расчет выполняется при условии достижения требований РД 52.04.52-857 по сокращению концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы (по I режиму на 15–20%, по II режиму – на 20–40% и по III режиму – на 40–60%) на селитебной территории для выбранных загрязняющих веществ методом последовательных приближений (методом итераций).

Шаг 7. Для оценки эффективности предложенных мероприятий по снижению загрязнения атмосферного воздуха на селитебной территории для каждого режима НМУ методом сводных расчетов проводятся расчеты приземных максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ на селитебной территории до

выполнения мероприятий, а также с учетом их выполнения при I, II и III режимах НМУ.

Шаг 8. На основании разработанных квот органы государственной власти субъектов РФ и органы местного самоуправления разрабатывают и утверждают План мероприятий по сокращению выбросов в период НМУ для населенного пункта с указанием количественных показателей уменьшения выбросов на квотируемых источниках выбросов. План должен обеспечивать сокращение концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на селитебной территории по I режиму на 15–20%, по II режиму – на 20–40% и по III режиму – на 40–60%, а также содержать обоснование мероприятий.

Выводы

Предлагаемые механизмы квотирования при нормировании выбросов и при разработке Плана мероприятий по уменьшению выбросов в периоды НМУ для населенного пункта направлены на решение социальной задачи – защиту здоровья населения от загрязнения атмосферного воздуха, а также на исключение избыточного давления на бизнес за счет обоснованного ограничения количества квотируемых источников.

Документы

1. Перечень поручений Президента РФ по итогам заседания Государственного совета по вопросу «Об экологическом развитии Российской Федерации в интересах будущих поколений» от 26.01.2017 № Пр-140ГС (пункт 1 «б»).
2. Перечень поручений Президента РФ по реализации Послания Федеральному Собранию от 20.02.2019 № Пр-294.
3. Приказ Госкомэкологии России от 16.02.1999 № 66 «О применении системы сводных расчетов при нормировании выбросов» (вместе с Методикой определения выбросов автотранспорта для проведения сводных расчетов загрязнения атмосферы городов, Методическим пособием по выполнению сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха выбросами промышленных предприятий и автотранспорта города (региона) и их применению при нормировании выбросов, Рекомендациями по определению допустимых

вкладов в загрязнение атмосферы выбросов загрязняющих веществ предприятиями с использованием сводных расчетов загрязнения воздушного бассейна города (региона) выбросами промышленности и автотранспорта».

4. ОНД-86. Методика расчета концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий (утв. Госкомгидрометом СССР 04.08.1986 № 192, утратила силу 01.01.2018).

5. Приказ Минприроды России от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».

6. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

7. РД 52.04.52-85. Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (введены в действие Госкомгидрометом СССР 01.12.1986).

НОВЕЙШАЯ ИСТОРИЯ ВНЕДРЕНИЯ СВОДНЫХ РАСЧЕТОВ

Н.Д. Сорокин, канд. физ-мат. наук, ООО «Фирма "Интеграл"»

Обратим внимание на то, как выполняются поручения главы государства о внедрении в России сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха, и в частности системы квотирования выбросов.

Сводные расчеты загрязнения атмосферного воздуха – это способ расчета полей приземных концентраций загрязняющих веществ на основании данных о выбросах всех стационарных и передвижных источников загрязнения атмосферы, расположенных на территории населенного пункта. Результаты сводных расчетов используются при нормировании выбросов:

- путем использования расчетных фоновых концентраций загрязняющих веществ;
- путем определения допустимых вкладов предприятий в загрязнение атмосферы, характеризуемых расчетным набором полей квот для приземных концентраций загрязняющих веществ (механизм квотирования).

Также сводные расчеты загрязнения атмосферного воздуха позволяют решать широкий круг городских задач, в том числе:

- оценивать эффективность проводимой властями воздухоохранной деятельности;
- оценивать последствия загрязнения атмосферного воздуха при размещении новых или реконструкции существующих предприятий, строительстве или реконструкции автомагистралей;
- зонировать территорию города по величине индекса загрязнения атмосферы (ИЗА);
- оценивать эффективность установления нормативов допустимых выбросов для хозяйствующих субъектов;
- поддерживать мероприятия по экологическому надзору при отработке жалоб населения на качество атмосферного воздуха;
- проводить расчетную оценку риска для здоровья населения, вызванного загрязнением атмосферного воздуха.

Организация и применение сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха детально рассмотрены в монографии Сорокина Н.Д. «Сводные расчеты как инструмент воздухоохранной деятельности» (СПб., 2018) и в серии статей, опубликованных в журнале «Экология производства» в 2017 году:

- Лайтман В.И., Сорокин Н.Д. Расчетный мониторинг как инструмент управления качеством атмосферного воздуха (№ 3);
- Лайтман В.И., Сорокин Н.Д. Использование сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха для зонирования территории городов (№ 8).
- Зив А.Д., Лайтман В.И., Сорокин Н.Д., Григорьев А.С., Шпакова Е.Н. Индекс загрязнения атмосферы: новый принцип определения (№ 10).
- Маньшина И.В. Сводные расчеты в системе управления качеством атмосферного воздуха (№ 5).

Сводные расчеты загрязнения атмосферного воздуха начали внедрять еще в прошлом веке. В городах Пермь, Воронеж и нескольких других они были внедрены в целях нормирования с использованием механизма квотирования. В Санкт-Петербурге расчетный мониторинг на основании сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха был внедрен в 2003 году и активно используется до сих пор.

Новейшая история внедрения сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха в нашей стране начинается с 2016 года.

27 января 2016 года на заседании Совета Федерации губернатор Челябинской области Б. Дубровский в докладе, посвященном экологической обстановке в Челябинской области, отметил, что чем больше территориальный орган Росприроднадзора нормирует выбросы, тем хуже качество атмосферного воздуха в городах Челябинской области. А жители с жалобами на качество атмосферного воздуха идут не в территориальный орган Росприроднадзора, а в Правительство Челябинской области. Кардинально решить эту проблему он предложил за счет внедрения сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха и введения нормирования выбросов, которое предусматривает применение системы квотирования выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Позицию Б. Дубровского поддержало несколько губернаторов. В Постановление Совета Федерации РФ «Об экологической обстановке в Челябинской области» вошло обращение к Правительству РФ о рассмотрении вопроса внедрения сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха.

27 декабря 2016 года состоялось заседание Государственного совета РФ по вопросу «Об экологическом развитии Российской Федерации в ин-

тересах будущих поколений». Президент РФ В. В. Путин упомянул о необходимости внедрения сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха. Губернатор Челябинской области Б. Дубровский в своем выступлении развил эту тему. Он отметил, что после 2000 года практически не наблюдается ощутимого снижения загрязнения атмосферы промышленных городов, что говорит о том, что исчерпаны возможности действующей модели управления качеством атмосферного воздуха и надо искать новые инструменты. Он предложил оценивать совокупное воздействие всех источников загрязнения атмосферного воздуха в городе, проводить сводный расчет предельно допустимых выбросов и на его основании определять допустимый вклад каждого источника в формирование нормативного качества воздуха в жилой зоне.

26 января 2017 года Президент РФ В.В. Путин утвердил перечень поручений по итогам заседания Государственного совета по вопросу «Об экологическом развитии Российской Федерации в интересах будущих поколений», которое состоялось 27 декабря 2016 года. Правительству РФ было поручено:

- внести в законодательство Российской Федерации изменения, направленные на снижение выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и предусматривающие в том числе:

- разработку и утверждение порядка выполнения сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха и их применения при нормировании выбросов вредных (загрязняющих) веществ, включая использование системы квотирования таких выбросов;
- разработку и утверждение критериев формирования предприятиями плана мероприятий по снижению выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух в период неблагоприятных метеорологических условий;
- учет особенностей проведения проверок природопользователей в период неблагоприятных метеорологических условий.

Срок исполнения этого поручения – 1 октября 2017 года. Оно выполнено не было. А вот Законодательным Собранием Челябинской области 4 октября 2017 года (то есть в срок) в Государственную Думу РФ был внесен проект федерального закона № 277779-7 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» (в части нормирования выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух)», разработанный во исполнение поручения Президента.

19 апреля 2017 года Президент РФ подписал Указ № 176 «О Стратегии экологической безопасно-

сти Российской Федерации на период до 2025 года». В нем среди основных механизмов реализации государственной политики в сфере обеспечения экологической безопасности отмечено применение системы сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха для территорий городов с учетом расположенных на этих территориях стационарных и передвижных источников загрязнения окружающей среды.

7 мая 2018 года выходит Указ Президента РФ № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». В нем отмечается, что реализация комплексных планов мероприятий по снижению выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух проводится в крупных промышленных центрах, включая города Братск, Красноярск, Липецк, Магнитогорск, Медногорск, Нижний Тагил, Новокузнецк, Норильск, Омск, Челябинск, Череповец и Читу, с учетом сводных расчетов.

29 сентября 2018 года председателем Правительства РФ Д. А. Медведевым утверждены Основные направления деятельности Правительства РФ на период до 2024 года. В них, в частности, говорится, что в соответствии с положениями национального проекта «Экология» Правительство РФ примет меры, направленные на обеспечение высоких стандартов

экологического благополучия, в том числе внедрение экологических стандартов и механизмов контроля, кардинальное снижение уровня загрязнения атмосферного воздуха в промышленных центрах, уменьшение не менее чем на 20% совокупного объема выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в наиболее загрязненных городах, включая города Братск, Красноярск, Липецк, Магнитогорск, Медногорск, Нижний Тагил, Новокузнецк, Норильск, Омск, Челябинск, Череповец и Читу. Минприроды России, которое готовило этот раздел Основных направлений, решило поправить Президента РФ и выбросило упоминания о сводных расчетах из этого документа.

18 февраля 2019 года состоялось заседание Президиума Совета по стратегическому развитию и национальным проектам, на котором был представлен национальный проект «Экология». В его составе – федеральный проект «Чистый воздух», в рамках которого предусмотрено сокращение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в 12 крупных промышленных городах России, упомянутых в Указе Президента РФ от 07.05.2018 № 204.

Федеральный проект «Чистый воздух» планируется реализовать с внедрением сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха. В этой части проект предусматривает:

- проведение мероприятий по формированию сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха;
- разработку единой концепции проведения сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха, предусматривающей единый формат данных для последующего предоставления данных в Росприроднадзор;
- сбор и анализ первичных данных в целях проведения инвентаризации выбросов;
- верификацию результатов сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха.

20 февраля 2019 года Президент РФ в своем послании Федеральному Собранию обратил внимание, что его поручение по итогам заседания Государственного совета 27 декабря 2016 года не выполнено.

В перечне поручений по реализации Послания Правительству РФ совместно с Государственной Думой поручено обеспечить принятие в весеннюю сессию 2019 года федерального закона, предусматривающего применение системы квотирования выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в крупных промышленных центрах, в первую очередь в городах Братске, Красноярске, Липецке, Магнитогорске, Медногорске, Нижнем Тагиле, Новокузнецке, Норильске, Омске, Челябинске, Череповце и Чите. Это повторное поручение Президента РФ.

О внедрении в России сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха в послании Президента РФ Федеральному Собранию РФ в 2019 году:

«Позитивный эффект от перехода промышленности на наилучшие доступные технологии, на строгие природоохранные стандарты должны почувствовать жители крупнейших промышленных центров страны, и в первую очередь тех 12 городов, о которых я говорил еще в Послании 2018 года. Эти города нужно наконец вывести из зоны настоящего экологического бедствия. За шесть лет объем загрязняющих выбросов в атмосферу здесь должен сократиться не менее чем на 20%. А чтобы ни у кого не было соблазна уклоняться от решения такой задачи, нужно четко установить ответственность в промышленных и других компаниях, обозначить их конкретные шаги, которые они обязаны предпринять для минимизации экологического ущерба, зафиксировать все это в законе о квотировании выбросов. Я знаю, прекрасно знаю и понимаю, о чем там идет речь. Знаю, что весьма влиятельные лоббисты стараются всячески притормозить этот законопроект. И аргументы мне хорошо известны: сохранение рабочих мест, сложная экономическая ситуация. Но так не может продолжаться бесконечно. Не может. Напомню, что при принятии подобных решений мы должны руководствоваться не корпоративными интересами, не интересами отдельных уважаемых людей и компаний, а интересами народа России. Прошу принять закон в весеннюю сессию, уважаемые коллеги».

22 февраля 2019 года Минприроды России направило в Правительство РФ проект федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране атмосферного воздуха» и отдельные законодательные акты в части снижения загрязнения атмосферного воздуха, а также о проведении эксперимента по квотированию выбросов вредных (загрязняющих) веществ».

Этот законопроект был доработан по замечаниям заинтересованных федеральных органов исполнительной власти и Государственно-правового управления Президента РФ.

Так, в него введена статья 5 о проведении в 12 городах – крупных промышленных центрах, расположенных в 10 субъектах РФ, обозначенных в майском Указе Президента (Братск, Красноярск, Липецк, Магнитогорск, Медногорск, Нижний Тагил, Новокузнецк, Норильск, Омск, Череповец, Челябинск и Чита), в период с 1 января 2020 года по 31 декабря 2025 года эксперимента в целях отработки механизма квотирования выбросов вредных загрязняющих веществ на основе сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха.

Президент РФ поручает внести изменения в законодательство, направленные на снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и предусматривающие разработку и утверждение порядка выполнения сводных расчетов загрязнения атмос-

ферного воздуха и их применения при нормировании выбросов вредных (загрязняющих) веществ, включая использование системы квотирования таких выбросов. Минприроды России поручения Президента РФ саботирует. Первый срок внесения изменений в законодательство был установлен 1 октября 2017 года. А законопроект внесен в Правительство РФ только 22 февраля 2019 года.

Не знают чиновники Минприроды России, что эксперимент по использованию сводных расчетов при нормировании выбросов уже проводился во исполнение приказа Госкомэкологии России от 16.02.1999 № 66 «О применении системы сводных расчетов при нормировании выбросов». Этим приказом были утверждены:

- Методическое пособие по выполнению сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха выбросами промышленных предприятий и автотранспорта города (региона) и их применению при нормировании выбросов;
- Рекомендации по определению допустимых вкладов в загрязнение атмосферы выбросов загрязняющих веществ предприятиями с использованием сводных расчетов загрязнения воздушного бассейна города (региона) выбросами промышленности и автотранспорта.

Внесенный в Правительство РФ законопроект пытается максимально принизить роль и место субъек-

тов РФ, хотя инициатива внедрения сводных расчетов была выдвинута и поддерживается именно субъектами РФ, а не Минприроды России.

Минприроды России предлагает ввести сложную бюрократическую структуру – Межведомственный совет по реализации эксперимента, полномочия которого изложены аж на трех страницах. Такая позиция министерства, по мнению автора, обусловлена нежеланием хоть как-то затронуть интересы крупного бизнеса.

Кроме того, внедрение сводных расчетов сразу покажет качество установления нормативов допустимых выбросов территориальными органами Росприроднадзора, что автоматически поставит вопрос об эффективности работы Минприроды России и Росприроднадзора. При этом субъекты РФ, на которые замыкаются все жалобы населения, жалеть их не будут.

Законопроект также опускает вопрос о том, что внедрение сводных расчетов плохо совместимо с пропагандируемой Минприроды России новой системой экологического нормирования, в рамках которой с 1 января 2019 года для объектов негативного воздействия I и III категорий нормируются вещества только 1-го и 2-го классов опасности. Из нормирования исклю-

чаются основные вещества, которые определяют качество атмосферного воздуха на территории населенных пунктов (оксид и диоксид азота, оксид углерода, диоксид серы и др.). Также из нормирования выводятся основные пахучие вещества. Таким образом, перестает нормироваться основная масса веществ, с выбросами которых связаны многочисленные жалобы населения. Проверить результаты нормирования будет невозможно, поскольку все вещества, определяемые методами инструментального мониторинга, просто выводятся из нормирования.

Выводы

Внедрение сводных расчетов загрязнения атмосферного воздуха при правильном нормативном правовом регулировании может быть направлено как на решение социальной задачи защиты населения от загрязнения атмосферного воздуха, так и на исключение избыточного давления на бизнес за счет квотирования и регулирования выбросов не от всех источников предприятий, а только от источников, влияющих на качество воздуха на территорию проживания населения.

КОНТРОЛЬ ВЫБРОСОВ: ТОНКОСТИ ПРОГРАММЫ ПЭК

Б.А. Фоменко, В.А. Фоменко, ООО «ЦЭС»

Сравним требования, установленные для программы производственного экологического контроля в отношении стационарных источников выбросов, и требования, установленные для проекта ПДВ.

15 апреля 2018 года вступил в силу долгожданный приказ Минприроды России № 741, который утвердил Требования к содержанию программы производственного экологического контроля (ПЭК), порядок и сроки представления отчета о его организации и результатах. Наконец-то стало понятно, в какой форме и с каким содержанием должна разрабатываться программа ПЭК для объектов негативного воздействия I–III категории.

Однако, казалось бы, достаточно несложные требования (по сравнению с предыдущей версией приказа Минприроды России, так и не зарегистрированному в Минюсте России), содержат очень существенные подводные камни.

Рассмотрим проблемы, связанные с подразделом программы «Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха» (раздел «Сведения о периодичности и методах осуществления производственного экологического контроля, местах отбора проб и методиках (методах) измерений»).

В соответствии с пунктом 9.1 Требованиям к содержанию программы ПЭК подраздел программы «Производственный контроль в области охраны атмосферного воздуха» должен содержать:

- план-график контроля стационарных источников выбросов (далее – План-график контроля) с указанием номера и наименования структурного подразделения (площадки, цеха или другого) в случае их наличия, номера и наименования источников выбросов, загрязняющих веществ, периодичности проведения контроля, мест и методов отбора проб, используемых методов и методик измерений, методов контроля (расчетных и инструмен-

тальных) загрязняющих веществ в источниках выбросов;

- план-график проведения наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха с указанием измеряемых загрязняющих веществ, периодичности, мест и методов отбора проб, используемых методов и методик измерений.

Остановимся подробнее на Плане-графике контроля. Казалось бы, что может быть проще – бери план-график контроля из проекта ПДВ и вставляй в программу ПЭК. Однако здесь кроется большая проблема – в программу ПЭК нельзя просто скопировать план-график контроля из ПДВ.

Почему же нельзя поступить подобным образом?

1. Различие Планов-графиков контроля в проекте ПДВ и программе ПЭК

План-график контроля в проекте ПДВ оформляется в соответствии с требованиями Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ (СПб.: ОАО «НИИ Атмосфера», 2012; далее – Методическое пособие).

Согласно разделу 3 Методического пособия «Контроль за соблюдением установленных нормативов выбросов», периодичность контроля за соблюдением нормативов определяется в зависимости от категории источника выбросов в разрезе каждого вредного вещества.

При определении категории выбросов рассчитываются параметры Φ_{kj}^k и Q_{kj} , характеризующие влияние выброса j -го вещества из k -го источника выбросов на загрязнение воздуха прилегающих к предприятию территорий, по формулам из пункта 3.1 раздела 3 Методического пособия:

$$\Phi_{k,j}^k = \frac{M_{k,j}}{H_k \cdot ПДК_j} \cdot \frac{100}{100 - К.П.Д._{k,j}},$$

$$Q_{k,j} = q_{жк,j} \cdot \frac{100}{100 - К.П.Д._{k,j}},$$

где M_{kj} – величина выброса j -го загрязняющего вещества из k -го источника загрязнения атмосферы, г/с;

$ПДК_j$ – максимальная разовая предельно допустимая концентрация, а при ее отсутствии другие действующие критерии качества воздуха, которые использовались при проведении расчетов загрязнения атмосферы выбросами данного предприятия, мг/м³;

$q_{жк,j}$ – максимальная по метеоусловиям (скоростям и направлениям ветра) расчетная приземная концентрация данного (j -го) вещества, создаваемая выбросом из рассматриваемого (k -го) источника на границе ближайшей жилой застройки (в долях $ПДК_j$);

$К.П.Д._{kj}$ – средний эксплуатационный коэффициент полезного действия пылегазоочистого оборудования (ГОУ), установленного на k -м источнике загрязнения атмосферы при улавливании j -го загрязняющего вещества, %;

H_k – высота источника, м.

План-график контроля в программе ПЭК содержит иные требования для включения источников, а именно: в План-график контроля не включаются источники, выброс от которых по результатам рассеивания не превышает 0,1 ПДКм.р. загрязняющих веществ на границе предприятия (пункт 9.1.2 Требований к содержанию программы ПЭК).

Таким образом, при формировании Плана-графика в ПДВ рассчитывается максимальная приземная концентрация загрязняющего вещества на границе ближайшей жилой застройки, а для Плана-графика контроля в программе ПЭК существенное значение имеет результат рассеивания именно на границе предприятия.

2. Периодичность контроля

В соответствии с пунктом 3.2 раздела 3 Методического пособия для определенной категории сочетания «источник – вредное вещество» устанавливается следующая периодичность контроля за соблюдением нормативов ПДВ, ВСВ (см. таблицу).

Периодичность контроля за соблюдением нормативов в проекте ПДВ

Критерии	Категория источника	Периодичность контроля
$\Phi_{kk,j} > 5$ и $Q_{k,j} \geq 0,5$	I А	1 раз в месяц
$0,001 \leq \Phi_{kk,j} \leq 5$ и $Q_{k,j} \geq 0,5$	I Б	1 раз в квартал
$\Phi_{kk,j} > 5$ и $Q_{k,j} < 0,5$	II А	1 раз в квартал
$0,001 \leq \Phi_{kk,j} \leq 5$ и $Q_{k,j} < 0,5$	II Б	2 раза в год
$\Phi_{kk,j} > 5$ и $Q_{k,j} < 0,5$	III А	2 раза в год
$0,001 \leq \Phi_{kk,j} \leq 5$ и $Q_{k,j} < 0,5$	III Б	1 раз в год
$\Phi_{kk,j} < 0,001$ и $Q_{k,j} < 0,5$	IV	1 раз в 5 лет

В Требованиях к содержанию программы ПЭК не установлена четкая периодичность контроля, а лишь указывается (пункт 9.1.4), что План-график контроля должен отражать периодичность контроля (расчетными и инструментальными методами) в отношении каждого стационарного источника выбросов и выбрасываемого им загрязняющего вещества.

Однако согласно приложению 2 к приказу № 741, Отчет об организации и о результатах осуществления ПЭК сдается ежегодно до 25 марта года, следующего за отчетным. Таким образом, **можно предположить, что, как минимум, 1 раз в год у предприятия возникает необходимость проконтролировать источники, попавшие в план-график, по результатам рассеивания.**

3. Методы контроля для определения показателей загрязняющих веществ в выбросах.

Пункт 3.3.2 раздела 3 Методического пособия указывает, что контроль выбросов проводится в соответствии с методикой, согласно которой эти выбросы были определены. В случае использования расчетных методов контролируются основные параметры, входящие в расчетные формулы.

В соответствии с разделом 1.2 Методического пособия для определения количественных и качественных характеристик выделений и выбросов загрязняющих веществ в атмосферу используются инструментальные и расчетные методы.

Расчетные методы применяются в основном для определения неорганизованных выделений (выбросов).

Инструментальные методы применяются для организованных источников выбросов. При наличии инструментального и расчетного методов расчетные методы могут применяться для определения выбросов из организованных источников выбросов тех загрязняющих веществ, которые формируют приземные концентрации в атмосферном воздухе в жилой зоне 0,5 ПДК_{м.р.} и менее (если источник оснащен газоочистной установкой, то для веществ, подлежащих очистке, применяется только инструментальный метод).

Также расчетные методы применяются в следующих случаях:

- для определения выбросов от типичных для многих предприятий производств: сварочных и окрасочных работ, механической обработки материалов, нанесения металлопокрытий гальваническим способом, от топливоиспользующих устройств малой производительности, транспортных средств и инфраструктуры транспортных объектов; при отсутствии утвержденных в установленном законодательством порядке инструментальных методов, применимых для конкретного источника выбросов;
- для получения данных о параметрах выбросов проектируемых и реконструируемых объектов хозяйствующих субъектов.

Пункт 9.1.3 Требований к содержанию программы ПЭК предусматривает следующие основания использования расчетных методов контроля для стационарных источников выбросов:

- отсутствие методик измерения загрязняющего вещества, аттестованных в установленном законодательством РФ о единстве измерений порядке;
- отсутствие практической возможности проведения инструментальных измерений выбросов, в том числе высокая температура газовоздушной смеси, высокая скорость потока отходящих газов,

сверхнизкое или сверхвысокое давление внутри газохода, отсутствие доступа к источнику выбросов;

- формирование выбросами данного источника по результатам последней инвентаризации приземных концентраций загрязняющих веществ или групп суммации в атмосферном воздухе на границе территории объекта менее 0,1 доли предельно допустимых концентраций.

В остальных случаях необходимо использовать инструментальные методы контроля.

Итак, наши выводы:

1. Источники, подлежащие контролю в соответствии с проектом ПДВ, могут не подлежать контролю в соответствии с ПЭК.

2. Периодичность контроля за источниками в проекте ПДВ и программе ПЭК может не совпасть.

3. Программа ПЭК и проект ПДВ могут содержать различные методы контроля для стационарных источников выбросов.

4. Программа ПЭК содержит более жесткие требования к использованию расчетных методов контроля, чем проект ПДВ.

Документы

1. Приказ Минприроды России от 28.02.2018 №74 «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля».

ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ИСТОЧНИКОВ ВЫБРОСОВ. ПОДГОТОВКА ОТЧЕТА

С. М. Тищенко, Компания «ЭкоПромЦентр»

26 апреля 2019 года начал действовать новый порядок инвентаризации выбросов, утвержденный приказом № 3521. Обратим внимание на составление отчета по итогам инвентаризации, и в частности, на заполнение таблиц.

Специалистам, которые работают в сфере разработки проектной документации по охране окружающей среды, давно была очевидна необходимость обновления Инструкции по инвентаризации выбросов², утвержденной еще в 1991 году (далее – Инструкция). Из-за давности этого документа отчеты по инвентаризации приходилось составлять также с учетом рекомендованного Методического пособия по расчету, нормированию и контролю выбросов³. Данный пробел в нормотворчестве приводил к проблемам согласования проектов ПДВ. Помимо этого, Инструкция не предусматривала инвентаризацию на конкретном объекте негативного воздействия (ОНВ) и возможности ее

корректировки, как теперь требует Закон № 96-ФЗ⁴.

Врез

Обязанность хозяйствующих субъектов по проведению инвентаризации выбросов и их источников

1. Юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие хозяйственную и (или) иную деятельность с использованием стационарных источников, при осуществлении производственного экологического контроля в соответствии с установленными требованиями проводят инвентаризацию стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, документируют и хранят полученные в результате проведения инвентаризации и корректировки этой инвентаризации сведения.

Из статьи 22 Закона № 96-ФЗ

По новому порядку для всех предприятий, имеющих в собственности стационарные источники загрязнения атмосферного воздуха (ИЗАВ), по-прежнему обязательно на инвентаризация этих источников и выбросов, которая является базовой работой для дальнейшего производственного экологического контроля и отчетности.

Сравним структуры отчета по инвентаризации согласно Инструкции и приказу № 3521:

По Инструкции 1991 года	По приказу № 352
1. Источники выделения загрязняющих веществ (ЗВ). 2. Характеристика источников загрязнения атмосферы. 3. Показатели работы газоочистных и пылеулавливающих установок (ГОУ). 4. Суммарные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, их очистка и утилизация. 5. Выбросы автотранспорта предприятия	1. Титульный лист. 2. Сведения о разработчике и список исполнителей. 3. Содержание, введение. 4. Сведения о хозяйствующем субъекте, ОНВ, его отдельных территориях и производственной деятельности, включая сведения о количестве, характеристиках и эффективности ГОУ. 5. Описание проведенных работ по инвентаризации выбросов с указанием нормативно-методических документов, перечня использованных методик выполнения измерений ЗВ и расчетного определения выбросов ЗВ. 6. Карта-схема территории ОНВ (в масштабе) с ИЗАВ. 7. Характеристики ИЗАВ, показатели работы ГОУ, суммарные выбросы по объекту ОНВ, включая:

7.1. Источники выделения ЗВ. 7.2. Источники выбросов ЗВ. 7.3. Результаты обследования ГОУ и условий их эксплуатации. 7.4. Суммарные выбросы ЗВ в атмосферный воздух (т/год), их очистка и утилизация (в целом по ОНВ). 8. Результаты определения выбросов ЗВ расчетными (балансовыми) методами, включающие при необходимости данные о расходах и составах сырья и топлива. 9. Результаты инструментального определения показателей выбросов с приложением соответствующих расчетов, актов отборов проб и протоколов анализов, в том числе сведений об отборе проб и о количественном определении массовой концентрации ЗВ и параметров газовой смеси, расчетов показателей выбросов на основе значений, полученных в результате измерений. 10. Документирование характеристик нестационарности выбросов. 11. Копия аттестата аккредитации привлекаемой аналитической лаборатории с приложением области аккредитации, копии материалов, использованных в ходе инвентаризации выбросов и составления отчета. 12. Иные материалы, которые разработчик считает необходимым приложить
--

Отметим, что если сравнивать новую структуру отчета со структурой, рекомендованной в Методическом пособии³, то найдется намного больше совпадений. Поэтому очевидно, что основу приказа № 352 составили положения этого пособия.

Новый отчет – это не просто свод основных таблиц, а отдельный документ, описывающий ОНВ, технологические процессы, источники выделения и выброса.

Подробнее остановимся на рекомендуемых образцах документирования полученных данных.

Примеры заполнения таблиц отчета

В ходе инвентаризации необходимо определить и задокументировать количественные и качественные показатели выбросов ЗВ от стационарных источников. При этом должны быть выявлены, учтены и проанализированы изменения во времени, обусловленные не-

одновременной, неравномерной работой оборудования, различными режимами работы оборудования и стадийностью процессов, в ходе которых образуются и выделяются загрязняющие вещества. Это называется нестационарностью выбросов. Для учета нестационарности заполняются табличные формы приложения 1 к приказу № 352 (в статье сохранена нумерация таблиц по приказу).

Приведем пример нестационарности выбросов от оборудования инструментального цеха. В цехе идет первичная обработка кромок деталей перед дальнейшей сваркой на сварочном посту. Подготовку кромок под сварку выполняют на строгальных станках. Одновременно станки и сварка не эксплуатируются.

Таблица 1.1. Режимы работы ИЗАВ и их временные характеристики при нестационарности выбросов

№ ИЗАВ	Источник выделения (ИВ)				№ (код) режима ИЗАВ (присваивается в зависимости от времени работы ИВ, одинаков для одновременно работающих ИЗАВ)
	Номер ИВ	Наименование ИВ	Описание режима работы ИВ	Время работы ИВ на конкретном режиме за период времени	
Инструментальный цех (обособленная территория ОНВ, номер и наименование цеха, участка)					
0001	1	Строгальные станки	1 этап – первичная обработка кромок деталей на станках	2 часа	1
	2	Сварочный пост	2 этап – после обработки кромок детали свариваются	2 часа	2

Таблицы 1.2 и 1.3 заполняются для более детального учета нестационарности выбросов при существенных изменениях работы источников выделения (ИВ) и ИЗАВ. Расчеты величин выбросов сопровождаются обоснованиями и пояснениями о факторах, которыми обусловлена нестационарность выбросов.

Таблица 1.3 заполняется по крупным однотипным технологическим процессам, установкам, имеющим ряд технологических стадий, или по предприятию в целом. Отметим, что она почти полностью скопирована из Методического пособия³, в котором имеет номер 6.3.

Однако в пособии приведен пример заполнения данной таблицы для многостадийной работы вагранок плавки чугуна, соответственно и загрязняющие вещества (оксид углерода, диоксид азота и др.) отражены согласно перечню веществ, выделяющихся в ходе этого производственного процесса. В новом же приказе перечень веществ остался

от приведенного в пособии примера, тогда как остальные данные удалены. Естественно, при заполнении данной таблицы по любому многостадийному процессу, отличному от работы вагранок, нужно будет указывать показатели для соответствующих тому или иному процессу загрязняющих веществ. Поэтому в данной статье мы берем на себя смелость удалить все вещества и лишние строки из образца таблицы 1.3 и заполнить их по своему усмотрению.

Для примера многостадийного процесса возьмем нанесение порошковой краски на линии порошковой окраски. Источник выброса – вентиляционная труба. Рассмотрим три основных стадии: подготовка изделий, нанесение покрытий и заделка следов приспособлений. Распыление производится электростатическим методом. На очищенное металлическое изделие напыляется порошковая краска. Далее изделие переносится в камеру полимеризации для «запекания» краски.

Таблица 1.2. Характеристика одновременности работы оборудования при нестационарных выбросах

Наименование цеха	Источники выделения (выброса)				Коэффициент одновременности загрузки оборудования K ₀ , определяется как отношение значений в графе 5 к значениям в графе 4 (графа 5/графа 4)	Номер ИЗАВ
	№	наименование	Количество			
			всего	в том числе одновременно работающих		
1	2	3	4	5	6	7
Инструментальный	1	Строгальные станки	3	1	0,333	0001
	2	Сварочный пост	1	1	1	

Таблица № 1.3. Учет нестационарности выбросов

№	№ ИЗАВ	Источник выделения	Характеристики технологических стадий						
			Название характеристики		Значения характеристик технологических стадий				
1	2	3	4		5	6	7		
1	0001	линия порошковой окраски	Наименование стадии		Подготовка изделий	Нанесение покрытий	Заделка следов приспособлений		
			Время начала стадии: часы, минуты		08.00	09.00	10.00		
			Продолжительность стадии, мин		60	60	60		
			Характеристики выделяемых ЗВ	Наименование ЗВ	Наименование показателя	Размерность			
				Метилбензол (толуол) 0621	Концентрация ----- максимальный выброс	мг/м ³ ----- г/с	0,142 0,0631667	-	0,003 0,0010103
				Взвешенные вещества 2902	Концентрация ----- максимальный выброс	мг/м ³ ----- г/с	-	0,001 0,0002222	-
				Бутил-проп-2-енат 1206	концентрация ----- максимальный выброс	мг/м ³ ----- г/с	-	0,012 0,0051800	-
(Хлорметил) оксиран (эпихлоргидрин) 0931	концентрация ----- максимальный выброс	мг/м ³ ----- г/с		-	0,006 0,0025900	0,001 0,0005610			
Кислота акриловая 1512	концентрация ----- максимальный выброс	мг/м ³ ----- г/с	-	0,003 0,0012000	-				

После определения нестационарности источников выброса заполняются таблицы, характеризующие показатели выбросов. Результаты инструментальных измерений документируются в виде таблиц из приложения 2 к приказу № 352, к ним прикладываются расчеты, акты отборов проб и протоколы.

В таблице 2.1 приводятся наименования, включенные в ГН 2.1.6.3492-175, а также в Перечень, утвержденный распоряжением Правительства РФ от 08.07.2015 № 1316-рб.

Для заполнения таблицы 2.1 используем следующий пример.

На объекте «Склад» осуществляется хранение инструмента и расходных материалов (метизов). На складе работают погрузчики с щелочными аккумуляторами, при зарядке которых выделяется гидроксид натрия. Проведем ряд измерений концентрации вещества в ходе зарядки АКБ погрузчиков.

Максимальный разовый выброс вещества рассчитываем по формуле:

$$G = V \times C \times 10^{-3}, \text{ г/с},$$

где V – объем отходящих газов, $\text{м}^3/\text{с}$; C – концентрация вещества, поступающего на очистку, $\text{г}/\text{м}^3$.

Получаем: $G = 0,0688 \times 0,004 \times 10^{-3} = 0,000002752$ г/с.

Для заполнения графы 13 таблицы 2.1 вычисляем среднее арифметическое результатов трех измерений.

Результаты выявления источников выделения и выброса, определения их характеристик, показателей качественного и количественного состава выбросов документируются в виде таблиц из приложения 3 к приказу № 352. Данные об источниках выделения ЗВ приводятся в таблице 3.1, данные об источниках выбросов ЗВ – в таблице 3.2.

При заполнении таблицы 3.1 вернемся к ранее рассмотренному примеру порошковой окраски для демонстрации заполнения таблицы с учетом нестационарности.

Таблица 3.2 учитывает данные о разных режимах и стадиях на каждом источнике выброса. Заполним ее также на примере процесса порошкового окрашивания. Плотность газа, согласно Методическому пособию по аналитическому контролю выбросов⁷, при нормальных условиях принимается равной $1,29 \text{ кг}/\text{м}^3$.

Для описания области поступления ЗВ в атмосферный воздух, имеющей произвольную форму, в том числе от линейных, площадных, трехмерных, объемных ИЗАВ, дополнительно указываются параметры (координаты, размеры), которые необходимы для расчета рассеивания выбросов. Для источников, ось устья которых отклоняется от вертикали, заполняется таблица 3.4, для установок факельного горения – таблица 3.5, для газоочистных установок – таблица 3.6.

Таблица 3.3. Для ИЗАВ, имеющих произвольную форму

№ ИЗАВ	Тип ИЗАВ	Наименование ИЗАВ	Координаты вершин многоугольника, описывающего источник выбросов (X1; Y1) ... (Xn; Yn), м	Площадь многоугольника, м ²
6001	Неорганизованный	Открытый склад щебня	125; 1000 132; 1020 133; 1020 139; 1015 139; 1010 130; 1005 130; 1000	127,5

Таблица 3.4. Для ИЗАВ, ось устья которых отклоняется от вертикали

№ ИЗАВ	Тип ИЗАВ	Наименование ИЗАВ	Угол отклонения оси устья источника от вертикали, градус	Направление отклонения (азимут) оси источника, градус (угол между направлением от основания источника на север и горизонтальной проекцией оси устья источника)
0005	Организованный	Вентиляционная труба	18	26

Таблица 3.5. Для ИЗАВ в случае факельного горения

№ ИЗАВ	Тип ИЗАВ	Наименование ИЗАВ	Тепловая мощность ИВ, вычисленная с учетом неполноты сгорания топлива, Вт	Часть тепловой мощности ИВ, затрачиваемая на излучение
0010	Организованный	Факел сжигания попутного газа	8200000	0,29

Заполним таблицу 3.6 для ГОУ на примере инструментального цеха, оборудованного строгальными станками. На вентиляционной трубе, к которой присоединен местный отсос от строгальных станков, установлен циклон для улавливания древесной пыли. Сведения о ГОУ заполняются согласно приказу Минприроды России № 4989.

В таблицу 3.7 вносятся сведения о суммарных выбросах ЗВ в целом по ОНВ, их очистке и утилизации. Заполним ее на примере очистки выбросов древесной пыли в цехе обработки древесины на строгальных станках, рассмотренных ранее. Рассчитываем итоговые вы-

бросы исходя из фактической эффективности очистки циклона, равной 95%. Допустим, что пыль древесная утилизируется на 100% – используется для производства топливных гранул.

Выводы

При проведении инвентаризации выбросов выявляются и учитываются все стационарные ИЗАВ, устанавливаются их характеристики, а также определяются количественные и качественные показатели выбросов, систематизируются и документируются полученные результаты.

Документы

1. Приказ Минприроды России от 07.08.2018 № 352 «Об утверждении Порядка проведения инвентаризации стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, корректировки ее данных, документирования и хранения данных, полученных в результате проведения таких инвентаризации и корректировки».
2. Инструкция по инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу (утв. Госкомприроды СССР, 1991).
3. Методическое пособие по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. СПб.: НИИ Атмосфера, 2012.
4. Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».
5. ГН 2.1.6.3492-17. Предельно допустимые concentra-

ции (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений.

6. Распоряжение Правительства РФ от 08.07.2015 № 1316-р «Об утверждении перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды».

7. Методическое пособие по аналитическому контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. СПб.: НИИ Атмосфера, 2012.

8. Приказ Минприроды России от 06.06.2017 № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».

9. Приказ Минприроды России от 15.09.2017 № 498 «Об утверждении Правил эксплуатации установок очистки газа».

**Таблица 2.1. Документирование результатов инструментального определения показателей выбросов
Склад (наименование ОНВ)**

№ п/п	Дата	Наименование цеха, участка, наименование источника выделения, режим работы	№ ИЗАВ	Показатели отходящих газов в месте измерений				Наименование и код загрязняющего вещества в соответствии с формой 2-ТП (воздух)	Методика выполнения измерений	Массовая концентрация ЗВ, мг/м ³	Выбросы ЗВ, г/с	Выброс ЗВ ср., г/с	Выброс ЗВ max, г/с
				Диаметр (размер сечения), м ----- Скорость, м/с	Объемный расход, м ³ /с, при фактических условиях ----- при нормальных условиях	Температура, °С ----- Давление или разряжение, кПа (Па) или мм рт. ст. (мм вод. ст.)	Концентрация паров воды, (г/мнЗ)						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	02.02.2019	Склад № 1, погрузчик, режим № 2 (заряд АКБ)	0002	0,28 1,1293	0,0695	16 760	1	0150 Натрий гидроксид (Натрия гидроокись, Натр едкий, Сода каустическая)	Оптронно-спектротометрический метод	0,005	0,0000003475	0,0000003231	0,0000003475
	01.03.2019	Склад № 1, погрузчик, режим № 2 (заряд АКБ)	0002	0,28 1,1255	0,0693	16 760	1	0150 Натрий гидроксид (Натрия гидроокись, Натр едкий, Сода каустическая)	Оптронно-спектротометрический метод	0,005	0,0000003465		
	02.04.2019	Склад № 1, погрузчик, режим № 2 (заряд АКБ)	0002	0,28 1,1180	0,0688	16 760	1	0150 Натрий гидроксид (Натрия гидроокись, Натр едкий, Сода каустическая)	Оптронно-спектротометрический метод	0,004	0,0000002752		

Таблица 3.6. Результаты обследования ГОУ и условий их эксплуатации

№ цеха	Наименование цеха	№ участка	Наименование источника выделения (выброса), его номер	Наименование ГОУ, его тип и марка (№ в реестре ГОУ)	Номер ИЗАВ, через который осуществляются выбросы после очистки	Эффективность (степень очистки) ГОУ, %		Наименование и код ЗВ	Коэффициент обеспеченности, %	
						Проектная	Фактическая		Нормативный	Фактический
Мебельная фабрика (номер и наименование отдельной территории ОНВ)										
1	Инструментальный цех	1	1. Четырехсторонний строгальный станок С-262М	Циклон УЦ	0001	99	95	2936 Пыль древесная	100	100
			2. Четырехсторонний строгальный станок С-262М						100	100
			3. Четырехсторонний строгальный станок С16-4А						100	100

Таблица 3.7. Суммарные выбросы ЗВ в атмосферный воздух, их очистка и утилизация (в целом по ОНВ), т/год

Загрязняющее вещество		Количество ЗВ, отходящих от источников выделения	Выбрасывается без очистки		Поступает на очистку	Из поступивших на очистку			Всего выброшено в атмосферный воздух
Код	Наименование		Всего	В том числе от организованных ИЗАВ		Уловлено и обезврежено		Выброшено в атмосферный воздух	
						Фактически	Из них утилизировано		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	.	№ 1 Инструментальный цех (номер и наименование территориально обособленного подразделения ОНВ)							
2936	Пыль древесная	0,002369	0	0	0,002369	0,0022505	0,0022505	0,0001185	0,0001185
Всего	0,002369	0	0	0,002369	0,0022505	0,0022505	0,0001185	0,0001185	
В том числе:									
твердых	0,002369	0	0	0,002369	0,0022505	0,0022505	0,0001185	0,0001185	
газообразных и жидких	0	0	0	0	0	0	0	0	