

# Проект санитарно-защитной зоны предприятия – от А до Я

С.М. Тищенко

*Разработка проекта санитарно-защитной зоны предприятия и утверждение её границ – сложное, затратное и хлопотное мероприятие. Рассмотрим подробно этапы этой работы и остановимся на трудностях, с которыми встречаются экологи-практики.*

**С**анитарно-защитная зона (далее – СЗЗ) – это специальная территория вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, которая имеет особый режим использования. Её размер обеспечивает снижение воздействия на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами, а для предприятий I и II класса опасности – также до величин приемлемого риска для здоровья населения.

По своему функциональному назначению СЗЗ является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

СЗЗ предприятия устанавливается на основании ряда требований законодательства.

Обратимся к положениям Федерального закона от 04.05.1999 № 96-ФЗ (ред. от 13.07.2015) "Об охране атмосферного воздуха"

Статья 16. Требования охраны атмосферного воздуха при проектировании, размещении, строительстве, реконструкции и эксплуатации объектов хозяйственной и иной деятельности

В целях охраны атмосферного воздуха в местах проживания населения уста-

навливаются санитарно-защитные зоны организаций. Размеры таких санитарно-защитных зон определяются на основе расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе и в соответствии с санитарной классификацией организаций.

Санитарная классификация предприятий дается в СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 "Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов. Согласно классификации предприятий по отраслям производства объект может относиться к одному из 5 классов опасности. В соответствии с тем, к какому классу относится объект, для него устанавливается ориентировочный размер санитарно-защитной зоны.

- промышленные объекты и производства I класса - 1000 м;
- промышленные объекты и производства II класса - 500 м;
- промышленные объекты и производства III класса - 300 м;
- промышленные объекты и производства IV класса - 100 м;
- промышленные объекты и производства V класса - 50 м.

Установление границ СЗЗ требуется для строящихся или реконструируемых предприятий. Для действующих предприятий IV и V класса СЗЗ не тре-

буется согласно п. 1.2 (в действующей редакции от 09.09.2010) СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Довольно часто при проверке предприятий инспекторы Роспотребнадзора предъявляют избыточное требование об установлении границ СЗЗ для действующих объектов, мотивируя это тем, что в Федеральном законе N 96-ФЗ не сказано о необходимости СЗЗ только на этапе строительства и (или) реконструкции. По этому вопросу существует разъяснение Главного государственного санитарного врача РФ - письмо Роспотребнадзора от 22.11.2010 № 01/16400-0-32 «О разъяснении изменений № 3 в СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03», которое отменяет действие предыдущих разъяснений.

Разработка проекта СЗЗ требуется только для объектов I–III классов опасности (см. п. 3.1 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03), IV и V в случаях необходимости сокращения. Для объектов I и II классов СЗЗ устанавливается приказом Главного государственного санитарного врача РФ, для III класса – Главным государственным санитарным врачом субъекта РФ.

Весь процесс разработки СЗЗ можно разбить на несколько этапов. Согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «ориентировочный размер санитарно-защитной зоны промышленных производств и объектов разрабатывается последовательно: расчетная (предварительная) санитарно-защитная зона, выполненная на основании проекта с расчетами рассеивания загрязнения атмосферного воздуха и физического воздействия на атмосферный воздух (шум, вибрация, ЭМП и др.); установленная (окончательная) - на основании результатов натурных наблюдений и измерений для подтверждения расчетных параметров».

### РАЗРАБОТКА РАСЧЕТНОЙ СЗЗ.

Этап разработки СЗЗ включает в себя сбор сведений об источниках выброса загрязняющих веществ на данном объекте и об источниках физического воздействия (шум, вибрация, электромагнитное поле, ионизирующее излучение, инфразвуковое воздействие и т.д.). Для расчета воздействия химических факторов (выбросов ЗВ) необходима инвентаризация источников выбросов загрязняющих веществ. Инвентаризация проводится согласно Инструкции по инвентаризации выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, 1991 г. Можно воспользоваться данными инвентаризации, проведенной для разработки действующего тома нормативов ПДВ, если с момента его разработки не было изменений в технологическом процессе. На основе количественных и качественных характеристик источников выбросов в атмосферный воздух производится оценка приземных концентраций веществ после рассеивания в воздухе. Для расчета физического воздействия необходимо провести инвентаризацию источников шумового воздействия, вибрационного, электромагнитного и прочих видов воздействия. Инвентаризация включает данные об оборудовании, технике, об их шумовых и иных характеристиках и расположении их на территории предприятия, а также о расположении застройки, о высоте препятствий на пути физического воздействия, их материале, толщине и прочую информацию для расчета распространения физических факторов воздействия.

Приземные концентрации вредных веществ на территории с 1 января 2018 г. рассчитываются в соответствии с нормативным документом «Методы расчётов рассеивания выбросов вредных (загряз-

няющих) веществ в атмосферном воздухе»\* на выбранных контрольных точках на жилой зоне либо иных территориях с нормируемыми показателями качества атмосферного воздуха и на границе расчётной СЗЗ. В проекте расчётной СЗЗ размер последней выбирается исходя из ориентировочного размера (для неклассифицированных предприятий - на основании результатов расчёта рассеивания и физического воздействия). Если в границах ориентировочной СЗЗ располагается жилая зона, иная нормируемая территория, то размеры СЗЗ можно обоснованно сократить до границ этой территории, если согласно расчетам показатели ПДВ и ПДУ от данного предприятия при предложенном размере СЗЗ не превышают нормативных размеров. Расчет рассеивания производится в двух вариантах: с учетом и без учета фоновое загрязнения воздуха по выбранным ингредиентам. При рассеивании учитываются метеорологические и климатические характеристики местности.

На сегодняшний день нет утверждённого в установленном порядке методического пособия по разработке проекта СЗЗ. Многие разработчики все еще используют Рекомендации по разработке проектов санитарно-защитных зон промышленных предприятий, групп предприятий (Москва, 1998), однако данный документ потерял статус действующего в связи с изданием Постановления Правительства Москвы от 25.11.2003 № 91-ПП «Об утверждении Порядка подготовки проектов организации санитарно-защитных зон промышленных предприятий и групп предприятий в городе Москве», которое в свою очередь утратило силу с 23 ноября 2012 г. в связи с принятием Постановления Правительства Москвы от 23.11.2012 № 665-ПП «О призна-

нии утратившими силу постановлений Правительства Москвы». На практике сейчас разработка тома СЗЗ несколько упростилась, и в некоторых регионах для получения положительной экспертизы и СЗЗ достаточно разделов расчёта рассеивания выбросов ЗВ и раздела учета воздействия физических факторов. Однако в других регионах все ещё требуют включать раздел расчёта образования отходов, разработку мероприятий по функциональному зонированию территории СЗЗ, режимы ее использования, планировочную организацию санитарно-защитной зоны и т.д.

Помимо этого проект СЗЗ включает план-график проведения лабораторного контроля атмосферного воздуха и физических факторов (программа наблюдений). Согласно данному плану-графику проводятся натурные измерения и наблюдения для установления окончательного размера СЗЗ. В проект входит картографический материал, на котором отражены промплощадка предприятия с источниками выброса и физического воздействия, ситуационное расположение предприятия и окружающих объектов, ориентировочный и расчётный варианты границ СЗЗ в масштабе. Отдельно представлены карты рассеивания выбросов и распространения физических воздействий.

С недавнего времени в процесс разработки СЗЗ введено новшество. Роспотребнадзором было опубликовано письмо от 18 июня 2015 года № 01/6968-15-32 «О рассмотрении проектных материалов по обоснованию окончательных санитарно-защитных зон»:

Согласно части 5 статьи 15 Федерального закона № 221-ФЗ обязательным приложением к документам, направляемым в орган кадастрового учета, явля-

ется карта (план) объекта землеустройства, форма и требования к составлению которой утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 30.07.2009 № 621 (далее - постановление N 621).

В связи с этим территориальные органы Роспотребнадзора для обеспечения информирования органов Росреестра и органов местного самоуправления о принятых решениях об установлении СЗЗ объектов должны осуществлять взаимодействие с хозяйствующими субъектами, обращающимися по вопросу установления СЗЗ, с информированием их о необходимости представления в составе проекта СЗЗ сведений о размерах и границах СЗЗ на карте-плане объекта землеустройства в бумажном и электронном виде в форматах и в системах координат, используемых для ведения государственного кадастра недвижимости (по форме, предусмотренной постановлением N 621).

Таким образом, теперь для разработки проекта предприятию необходимо заказывать в Росреестре (Федеральной кадастровой палате) кадастровый план территории или выписку, в которой содержатся координаты нужных земельных участков и конкретных точек, с помощью которых можно привязать карту предприятия к городской системе координат. Напомним, что ранее такие карты чаще всего привязывались к местной (локальной, заводской) системе координат, то есть к координатной сетке с произвольным началом координат. Этот новый подход позволяет после утверждения границ СЗЗ проинформировать Росреестр о расположении границ для внесения данных в генеральный план населённого пункта. В дальнейшем такая практика позволит предотвращать

застройку СЗЗ жилыми домами и объектами с нормируемыми показателями выбросов. Сейчас такая практика повсеместна, так как ранее не существовало порядка передачи информации в ФКП и муниципалитеты об установленных окончательных границах СЗЗ.

В случае необходимости снижения воздействия предприятия на окружающую среду в проект вносятся рекомендуемые мероприятия: приобретение и установка газоочистного оборудования, перепланировка производственной территории, реконструкция дымовых труб, установка шумозащитных экранов и т.д.

### ПРОВЕДЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТА РАСЧЕТНОЙ СЗЗ

Когда проект расчетной СЗЗ готов, он направляется для прохождения экспертизы в аккредитованный орган, чаще всего это местные центры гигиены и эпидемиологии. Экспертиза в таких организациях проводится санитарным врачом-экспертом на платной основе. Проект проверяется на соответствие санитарно-гигиеническим нормам. В основном внимание уделяется проверке: не превышены ли предельно допустимые концентрации и уровни воздействия на границах расчетной СЗЗ и селитебной территории. В случае подтверждения соответствия выдается экспертное заключение о соответствии. На данном этапе наблюдается очередное несоответствие в законодательстве. В некоторых регионах сразу после получения экспертного заключения проект СЗЗ направляется в территориальное отделение Роспотребнадзора для получения санитарно-эпидемиологического заключения (далее – СЭЗ), в других регионах СЭЗ выдается только после проведения натурных замеров и разработки проекта окончательной СЗЗ. При

этом в Роспотребнадзоре проект могут подвергнуть новой «экспертизе» и аннулировать действие экспертного заключения. В иных регионах СЭЗ выдается при наличии экспертного заключения без всяких проволочек.

### **ПРОВЕДЕНИЕ НАТУРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ РАСЧЁТНЫХ РАЗМЕРОВ СЭЗ**

После экспертизы (и получения СЭЗ на проект расчетной СЭЗ) необходимо провести серию натуральных исследований и измерений для подтверждения предлагаемых границ СЭЗ. Измерения проводятся по выбранным ингредиентам в контрольных точках согласно плану-графику в составе проекта. Работа осуществляется аттестованной аккредитованной лабораторией с помощью утверждённых методик, на платной основе. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 (в последней редакции) не содержит требований относительно количества замеров при установлении СЭЗ (ранее было предписано проведение 30/50 замеров на каждый ингредиент в отдельной точке для I-II/III-V классов предприятий). Письмом № 01/9550-12-32 рекомендовано распределять измерения в течение года посезонно, однако согласно письму Роспотребнадзора от 12.08.2016 N 01/10943-16-31 фактор сезонности при осуществлении систематических лабораторных наблюдений санитарным законодательством не регулируется. 30/50 измерений в год согласно СанПиН необходимы теперь только в случае уменьшения размеров СЭЗ для действующих объектов. Однако чаще всего ориентировочные размеры СЭЗ не могут быть выдержаны, так как предприятия располагаются в черте населённых пунктов

и окружены различными объектами, в том числе жилыми домами. Таким образом, если размер СЭЗ относительно ориентировочного нужно сократить, то проводится серия натуральных исследований и измерений. Если же нет, то для установления окончательной СЭЗ в границах ориентировочной СЭЗ после разработки проекта расчётной СЭЗ можно ограничиться замерами в рамках производственного экологического контроля на предприятии согласно п. 4.2 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Измерения уровня шума, согласно МУК 4.3.2194-07 «Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях», п. 4.7 рекомендуется проводить в зимнее и летнее время.

После проведения натуральных исследований и измерений все материалы по СЭЗ вновь собираются и направляются на следующий этап.

### **ПОЛУЧЕНИЕ СЭЗ НА ПРОЕКТ ОКОНЧАТЕЛЬНОЙ (УСТАНОВЛЕННОЙ) СЭЗ**

Как указано ранее, СЭЗ на проект расчетной СЭЗ могут выдавать не во всех случаях. Так или иначе, после измерений и исследований по программе наблюдений проект расчетной СЭЗ перерабатывается в проект окончательной (установленной) СЭЗ и вместе с результатами натуральных исследований и измерений вновь подается на рассмотрение в Роспотребнадзор. При условии соответствия санитарно-гигиеническим нормам на проект выдается санитарно-эпидемиологическое заключение. После получения СЭЗ размер СЭЗ устанавливается Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ (для объектов I и II классов) или решением Главного государственного санитар-

ного врача субъекта РФ (для III, IV и V классов при необходимости).

### **ВНЕСЕНИЕ СВЕДЕНИЙ О ГРАНИЦАХ СЗЗ В ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПЛАН И В ПРАВИЛА ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ЗАСТРОЙКИ**

Как мы уже указали, данный этап не закреплен в СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03. Ранее после утверждения границ СЗЗ и ее обустройства работы считались завершенными. Ни один из участников процесса установления границ СЗЗ как ЗОУИТ (зоны с особыми условиями использования территории) не был обязан подавать сведения об установленных границах СЗЗ в муниципальные органы власти. В результате данные земельные участки, находившиеся в пределах СЗЗ, свободно передавались и продавались под жилую застройку или под иные нормируемые объекты. Предприятие узнавало, что в пределах его СЗЗ строится жилой дом, уже де-факто. В результате стороны оказывались втянуты в длительные судебные тяжбы, так как новые жильцы-соседи промышленных предприятий оставляли жалобы в Роспотребнадзоре на низкое качество окружающей среды - в частности, на выбросы вредных веществ и высокий уровень шума. В итоге на практике предприятиям приходилось выбирать: расселить недовольных жильцов за пределами своей СЗЗ за собственный счёт, либо снизить интенсивность воздействия посредством природоохранных мероприятий и сократить размер СЗЗ до вновь построенных объектов, либо просто перенести свое производство на другое место. Все три варианта экономически крайне невыгодны при том, что предприятие абсолютно невиновно вине на чиновниках муниципалитета, которые просто не

располагали сведениями о наличии на данном земельном участке СЗЗ.

Чтобы пресечь такую практику, были проведены изменения в федеральном законодательстве, а именно изданы:

Постановление Правительства Российской Федерации от 3 февраля 2014 г. № 71 «О направлении сведений в ГКН»;

Федеральный закон от 13.07.2015 № 252-ФЗ, вносящий изменения в Федеральный закон от 24 июля 2007 года № 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости» и Земельный кодекс РФ.

Кроме того, письмо от 18 июня 2015 года № 01/6968-15-32 и письмо от 30 мая 2016 года № 01/6719-16-32 расставили точки над «i», и теперь данные о расположении СЗЗ, ее границах, координатах узловых точек границ СЗЗ и самого предприятия передаются Роспотребнадзором в орган кадастрового учета, который вносит соответствующие изменения в правила землепользования.

### **ЗОНИРОВАНИЕ СЗЗ, РЕЖИМ ТЕРРИТОРИИ СЗЗ**

После установления границ территории СЗЗ предприятие должно определённым образом ее обустроить и поддерживать в надлежащем порядке. Для этих целей разрабатывается план организации территории СЗЗ. В СанПиН раздел 5 посвящен режиму территории СЗЗ. Согласно требованиям раздела, в границах СЗЗ запрещено размещать жилую застройку и иные нормируемые территории, объекты других отраслей промышленности, объекты по производству лекарств, объекты пищевой промышленности, водопроводные сооружения. Допускается размещать нежилые помещения для дежурного персонала предприятия, здания управления, конструкторские бюро, поликлиники и гостиницы, объекты торгов-

ли, объекты коммуникаций, АЗС и СТО и т.д. СЗЗ – это не резервная территория объекта или территория для возможного расширения селитебных зон.

Организация СЗЗ включает мероприятия по благоустройству СЗЗ, ее озеленению и предложения по функциональному, строительному, ландшафтному зонированию и планировке территории. При этом устанавливаются типы и конструкции зеленой зоны, выбираются породы деревьев, кустарников и трав. Например, согласно ассортименту из Приложения 5 к Рекомендациям существующие в границах СЗЗ зеленые зоны максимально сохраняются. Если территория непригодна для озеленения, проводится ее инженерно-техническая подготовка. В границах СЗЗ могут проектироваться дороги и пешеходные дорожки. За зеленой зоной необходим уход и полив, для чего планируется поливочная система. При проектировании зеленых насаждений используются растения, эффективные в санитарном отношении и устойчивые к загрязнению атмосферы и почвы. Посадки планируются в виде плотной структуры изолирующего типа для создания преграды воздуху и частичного поглощения и осаждения вредных веществ, либо ажурной структуры-фильтра.

На планировочном плане территории показываются границы расчётных зон воздействия, все существующие здания и сооружения, указывается градостроительное зонирование территории и т.д. Для цели озеленения составляется дендроплан с существующими зелеными насаждениями и планируемыми посадками. В сметах учитываются все затраты на строительные работы и озеленение, а также затраты на расселение жилых домов с территории СЗЗ при необходимости. Объекты и элементы, которые допускает-

ся размещать на территории СЗЗ, приводятся в Приложении 4 к Рекомендациям.

Рекомендации предлагают поделить территорию СЗЗ на следующие зоны:

- 1) Припромышленное защитное озеленение;
- 2) Приселитебное защитное озеленение;
- 3) Планировочное использование, которое включает следующие подзоны:
  - при заводскую,
  - промышленного озеленения,
  - санитарных ограничений планировочного использования
  - сопутствующих предприятий
  - коммунальных объектов
  - приселитебного озеленения и общественного центра.

Для планировки озеленения используются рекомендации из Руководства по проектированию санитарно-защитных зон промышленных предприятий (Москва Стройиздат 1984). Для свободного прохождения воздуха в СЗЗ организуются коридоры проветривания в направлении господствующих ветров. Это могут быть существующие трассы, железные дороги, водоемы.

Следует помнить, что данные Рекомендации потеряли статус действующих и были составлены для г. Москвы, с учётом местных нормативных актов. Однако общие принципы при планировке СЗЗ из них можно почерпнуть.

В дальнейшем в рамках производственного контроля на территории СЗЗ инструментально проводится измерение основных параметров окружающей среды: уровня загрязнения атмосферного воздуха, уровня шума, качества воды в водных объектах, загрязнения почв и т.д. Контроль осуществляется с привлечением аттестованной аккредитованной лаборатории либо лаборатории самого предприятия при условии её аттестации и аккредитации. ■