

# Проблемы использования систем координат

**А. А. Баюнов**

**А. Ю. Недре**

ФГАУ «НИИ ЦЭПП» [Санкт-Петербургский филиал]

Местоположение стационарного источника выброса можно определить только с помощью единой системы координат. Эти данные требуются при разработке проектов предельно допустимых выбросов и подаче заявки о постановке на государственный учет объектов, оказывающих НВОС.

Единая государственная система координат – геодезическая система координат 2011 года (ГСК-2011) введена для использования при осуществлении геодезических и картографических работ постановлением Правительства РФ от 28.12.2012 № 1463<sup>1</sup> в соответствии с пунктом 1 статьи 5 Закона № 431-ФЗ<sup>2</sup>.

Этим же постановлением определено, что система геодезических координат 1995 года (СК-95) и единая система геодезических координат 1942 года (СК-42) могут применяться только до 1 января 2017 года в отношении материалов (документов), созданных с их использованием.

Позднее постановлением Правительства РФ от 24.11.2016 № 1240<sup>3</sup> постановление № 1463 с 1 января 2017 года было признано утратившим силу. Ранее введенная ГСК-2011 продолжает действовать при осуществлении геодезических и картографических работ.

## Проблема 1

### Разработка проекта ПДВ

Перечень нормативных правовых актов, регулирующих отношения, возникающие в связи с предоставлением государственной услуги по установлению предельно допустимых выбросов (ПДВ), закреплен в пункте 11 Административного регламента Росприроднадзора по установлению предельно допустимых и временно согласованных выбросов (письмо Минприроды России от 01.08.2016 № 12-47/18955<sup>4</sup>). В данный перечень не входят Рекомендации по

оформлению и содержанию проекта ПДВ для предприятия (Новосибирск, 1987).

Кроме того, должностные лица органа государственного контроля (надзора), органа муниципального контроля не вправе проверять выполнение требований, установленных нормативными правовыми актами органов исполнительной власти СССР и РСФСР, а также выполнение требований нормативных документов, обязательность применения которых не предусмотрена законодательством (п. 1.1 ст. 15 Закона № 294-ФЗ<sup>5</sup>).

С 1 января 2018 года ОНД-86 утратил силу. Поэтому документов, определяющих порядок разработки проекта ПДВ, в настоящее время нет.

Однако по-прежнему действуют все гигиенические требования к охране атмосферного воздуха. В соответствии с СанПиН 2.1.6.1032-01<sup>6</sup> на санитарно-эпидемиологическую экспертизу представляются графические материалы:



Административный регламент Росприроднадзора по установлению предельно допустимых и временно согласованных выбросов утвержден приказом Минприроды России от 29.09.2015 № 414<sup>7</sup>.

## К сведению



### ЯВЛЯЕТСЯ ЛИ СТАЦИОНАРНЫЙ ИСТОЧНИК ВЫБРОСА ПРОСТРАНСТВЕННЫМ ОБЪЕКТОМ

**Стационарный источник** – источник выброса, местоположение которого определено с применением единой государственной системы координат или который может быть перемещен посредством передвижного источника.

Статья 1 Закона № 96-ФЗ<sup>8</sup>

**Пространственный объект** – это цифровая модель материального или абстрактного объекта реального или виртуального мира с указанием его идентификатора, координатных и атрибутивных данных.

Примечания: 1. Объектом может быть неподвижный или движущийся, простой или сложный объект, явление, событие, процесс и ситуация. 2. Моделируемый объект может относиться к территории, акватории, недрам и воздушному пространству Земли, околоземному космическому пространству, другим космическим телам и небесной сфере. 3. В широком смысле под пространственным объектом в геоинформатике понимается как сам объект, так и адекватная ему цифровая модель.

Пункт 4 ГОСТ Р 52438-2005<sup>9</sup>

**Вывод.** Стационарный источник выброса является пространственным объектом.



В рамках разработки проекта ПДВ подготовьте:

- ▶ план предприятия, на который нанесите источники выбросов в атмосферу,
- ▶ ситуационный план района размещения предприятия.

- ▶ ситуационный план с указанием действующих, строящихся и намеченных к строительству объектов и их санитарно-защитных зон, существующих и перспективных районов жилищно-гражданского строительства с нанесением «розы ветров» и данных о существующем и ожидаемом загрязнении атмосферного воздуха;
- ▶ генплан площадки намечаемого к строительству объекта с нанесением источников выбросов в атмосферу.

При разработке проекта ПДВ подготовьте план предприятия с нанесением источников выбросов в атмосферу и ситуационный план района размещения предприятия.

## Проблема 2

### Подготовка планов

Не относят к государственной тайне и не засекречивают сведения о состоянии экологии, здравоохранения, санитарии, демографии, образования, культуры, сельского хозяйства, а также о состоянии преступности (ст. 7 Закона РФ № 5485-1<sup>10</sup>). То есть подготовка указанных планов не является государственной тайной и (или) секретной деятельностью.

Требования к геодезическим и картографическим работам и их результатам, за исключением указанных в части 2 статьи 6 Закона № 431-ФЗ, устанавливаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере геодезии и картографии, а также по согласованию с ним другими федеральными органами исполнительной власти в пределах их компетенции (п. 4 ст. 5 Закона № 431-ФЗ). То есть требование к использованию ГСК-2011, установленное в статье 1 Закона № 96-ФЗ, правомочно.

## К сведению



### ПОЧЕМУ ПОДГОТОВКУ ПЛАНОВ ОТНОСЯТ К ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ И КАРТОГРАФИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- ▶ При подготовке планов выполняют геодезические работы: определяют координаты и (или) высоту точек пространственных объектов.
- ▶ При подготовке планов выполняют картографические работы: собирают и обрабатывают пространственные данные, чтобы обеспечить возможность их последующего отображения на планах (в том числе в электронной форме). В том числе проводят фотограмметрические и топографические работы.

Статья 5 Закона № 431-ФЗ

## Проблема 3

### Выбор системы координат

Постановлением Правительства РФ от 28.07.2000 № 568<sup>11</sup> с 1 июля 2002 года в качестве государственных систем координат введены система плоских прямоугольных координат СК-95 и новая общеземная система ПЗ-90. Как в СК-42, так и в СК-95 используется система плоских прямоугольных координат в проекции Гаусса – Крюгера и эллипсоид Красовского. При этом в СК-95 параметры ориентации эллипсоида в теле Земли установлены так, что пространственные координаты начального пункта (Пулково) в СК-95 совпадают с координатами в СК-42. Поэтому переход к СК-95 связан только с подготовкой и переизданием каталогов координат и высот пунктов государственной геодезической сети России.

Для открытого использования картографических материалов при решении различных инженерных задач и выполнения кадастровых работ в 1963 году в СССР была введена условная система координат (СК-63). Эта система плоских прямоугольных координат была разработана на основе государственной системы координат 1942 года. С 1 октября 2009 года для кадастровых целей в субъектах России должны применяться местные системы координат.

Впоследствии постановлением Правительства РФ от 24.11.2016 № 1240 для использования при геодезических и картографических работах была установлена ГСК-2011.

При этом приказом Минэкономразвития России от 17.03.2016 № 142<sup>12</sup> (вступил в силу 1 января 2017 года) установлено, что единая государственная система координат для ведения Единого государственного реестра недвижимости используется при описании прохождения государственной границы РФ. Таким образом, ведение государственного кадастра недвижимости (ГКН) не будет осуществляться в ГСК-2011 до внесения соответствующих изменений в действующее законодательство.

Соответственно подготовка документов для внесения в ГКН сведений о границах объектов недвижимости, объектах землеустройства, зонах с особыми условиями использования территорий и т.п. осуществляется в местных системах координат, установленных для ведения ГКН на территории соответствующего кадастрового округа.

Учитывая положения приказа Минэкономразвития России от 17.03.2016 № 142, а также мнение Росреестра о



Правила предоставления пространственных данных и материалов, содержащихся в государственных фондах пространственных данных, утверждены постановлением Правительства РФ от 04.03.2017 № 262.

том, что при подготовке плана не могут использоваться сведения ограниченного доступа (в том числе координаты центров геодезических пунктов в государственных или геоцентрических системах координат), и учитывая, что в ГКН вносятся открытые и общедоступные сведения, для подготовки планов в рамках разработки проекта ПДВ возможно использование материалов в местных системах координат, установленных для ведения ГКН на территории кадастрового округа.

Во исполнение части 7 статьи 10 Закона № 431-ФЗ и в соответствии с Правилами предоставления пространственных данных и материалов, содержащихся в государственных фондах пространственных данных, параметры перехода между местной и государственными системами координат и каталоги координат геодезических пунктов в местной системе координат постоянно хранятся в федеральном фонде пространственных данных и предоставляются заинтересованным лицам.

Однако указанные правила требуют проведения дополнительных работ в части определения географических координат многоугольника, ограничивающего рассматриваемую территорию.

Данный факт затрудняет природопользователям выполнение в полном объеме требования статьи 1 Закона № 96-ФЗ в части применения единой государственной системы координат. Общедоступные картографические

## К сведению



### ЧТО ТАКОЕ МЕСТНАЯ СИСТЕМА КООРДИНАТ

Местная система координат – условная система координат, устанавливаемая в отношении ограниченной территории, не превышающей территорию субъекта РФ [Порядок установления местных систем координат, утвержден приказом Минэкономразвития России от 28.07.2017 № 383<sup>13</sup>]. Начало отсчета координат, направления осей координат местной системы координат не должны совпадать с началом отсчета координат, направлениями осей координат государственной системы координат.

Параметры перехода между местной системой координат и государственными системами координат и каталоги координат геодезических пунктов в местной системе координат постоянно хранятся в федеральном фонде пространственных данных. Сведения из фонда предоставляют заинтересованным лицам в соответствии с постановлением Правительства РФ от 04.03.2017 № 262<sup>14</sup>.

сведения выполнены в местных системах координат, установленных для ведения ГКН на территории соответствующего кадастрового округа, а получение параметров перехода требует дополнительных работ.

## Проблема 4

### Постановка на учет

Правилами создания и ведения государственного реестра объектов, оказывающих НВОС (далее – Правила), предусмотрено представление сведений о местонахождении объекта НВОС и географических координат источников выбросов (сбросов) данного объекта НВОС (подп. «б», «д» и «ж» п. 5 Правил). Представлять такие сведения обязательно. Если юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем сведения о координатах объекта НВОС (площадных и линейных) представлены в недостаточном количестве (например, площадной объект представлен двумя точками) или непоследовательно и не позволяют установить форму или границы объекта НВОС, такие данные считаются не представленными в заявке.

В случае если юридическим лицом или ИП переданы сведения о координатах источников негативного воздействия, которые территориально не совпадают с координатами объекта НВОС (погрешность указания координат пре-



УВЕДОМЛЕНИЕ РОСПРИРОДНАДЗОРА ОТ 02.12.2016 «О ПОРЯДКЕ И ОСОБЕННОСТЯХ ПОСТАНОВКИ ОБЪЕКТОВ, ОКАЗЫВАЮЩИХ НЕГАТИВНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, НА ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УЧЕТ»  
ПУНКТ 2.6. ОБ УКАЗАНИИ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ КООРДИНАТ

Координаты угловых точек объекта приводятся в формате десятичных градусов, в проекции WGS 84, точность – 6 знаков после запятой. Рекомендуется для получения координат пользоваться либо имеющейся документацией на объект, либо, в случае ее отсутствия или использования в ней местной системы координат, – сервисом публичной кадастровой карты Росреестра.

Для точечных объектов указывается одна точка.

Для площадных объектов должно быть указано не менее трех точек, при этом должны указываться поворотные точки в порядке их следования по периметру объекта.

Для линейных объектов должно быть указано не менее трех точек, при этом точки должны указываться в порядке их следования. Линейными объектами являются трубопроводы, железнодорожные линии и другие подобные сооружения (п. 11 ст. 1 Градостроительного кодекса РФ).



Правила создания и ведения государственного реестра объектов, оказывающих НВОС, утверждены постановлением Правительства РФ от 23.06.2016 № 572<sup>15</sup>.

вышает 100 м), или переданы координаты объекта НВОС, которые территориально не совпадают с адресом местонахождения объекта, то при рассмотрении заявки будет считаться, что требуемые данные также не представлены.

Таким образом, Правила прямо противоречат положениям статьи 1 Закона № 7-ФЗ<sup>16</sup> в части применения единой государственной системы координат несмотря на то, что постановление Правительства РФ от 23.06.2016 № 572 было принято во исполнение данного закона. Противоречие нарушает статью 76 Конституции РФ и, по моему мнению, требует исправления Правил, так как незаконно накладывает дополнительные обременения на природопользователей в части определения географических координат объекта.

Зачастую природопользователи представляют сведения о географических координатах источников негативного воздействия, которые территориально не совпадают с координатами объекта НВОС (погрешность указания координат превышает 100 м), или представляют координаты объекта НВОС, которые территориально не совпадают с адресом местонахождения объекта. Данное искажение сведений происходит из-за того, что, используя GPS или ГЛОНАСС, можно определить местоположение точки, учитывая введенную систематическую ошибку для гражданских лиц с точностью  $\pm 200$  м, а при использовании электронных карт, представленных в общем доступе в сети Интернет, погрешность определения местоположения составляет  $\pm(1-3)$  км.

Другие способы определения координат с требуемой точностью  $\pm 1$  м недоступны для гражданских лиц и в соответствии с Законом № 5485-1. ■

## Выводы

- 1 При разработке проекта ПДВ подготовьте план предприятия с нанесением источников выбросов в атмосферу и ситуационный план района размещения предприятия.
- 2 Для подготовки планов в рамках разработки проекта ПДВ можно использовать материалы в местных системах координат.
- 3 Целесообразно внесение изменений в статью 1 Закона № 7-ФЗ и в статью 1 Закона № 96-ФЗ, а также в постановление Правительства РФ от 23.06.2016 № 572 в части использования систем координат и использовать для определения местоположения источников выбросов и местоположения объектов НВОС местные системы координат, установленные для ведения единого государственного реестра недвижимости.



## ДОКУМЕНТЫ

1. Постановление Правительства РФ от 28.12.2012 № 1463 «О единых государственных системах координат».
2. Федеральный закон от 30.12.2015 № 431-ФЗ «О геодезии, картографии и пространственных данных и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
3. Постановление Правительства РФ от 24.11.2016 № 1240 «Об установлении государственных систем координат, государственной системы высот и государственной гравиметрической системы».
4. Письмо Минприроды России от 01.08.2016 № 12-47/18955 «По вопросу разработки и утверждения нормативов предельно допустимых выбросов».
5. Федеральный закон от 26.12.2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля».
6. СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».
7. Приказ Минприроды России от 29.09.2015 № 414 «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по предоставлению государственной услуги по установлению предельно допустимых выбросов и временно согласованных выбросов».
8. Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха».
9. ГОСТ Р 52438-2005 «Географические информационные системы. Термины и определения».
10. Закон РФ от 21.07.1993 № 5485-1 «О государственной тайне».
11. Постановление Правительства РФ от 28.07.2000 № 568 «Об установлении единых государственных систем координат».
12. Приказ Минэкономразвития России от 17.03.2016 № 142 «Об установлении случаев использования единой государственной системы координат для ведения единого государственного реестра недвижимости».
13. Приказ Минэкономразвития России от 28.07.2017 № 383 «Об утверждении Порядка установления местных систем координат».
14. Постановление Правительства РФ от 04.03.2017 № 262 «Об утверждении Правил предоставления пространственных данных и материалов, содержащихся в государственных фондах пространственных данных, в том числе правил подачи заявления о предоставлении указанных пространственных данных и материалов, включая форму такого заявления и состав прилагаемых к нему документов».
15. Постановление Правительства РФ от 23.06.2016 № 572 «Об утверждении Правил создания и ведения государственного реестра объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду».
16. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».