**Исх.140-804 от 18.02.2011**

Об аварийном, экстремально высоком и

высоком загрязнении окружающей среды,

а также радиационной обстановке на

территории России в январе 2011 года

Росгидромет сообщает об аварийном, экстремально высоком и высоком загрязнении атмосферного воздуха и водных объектов, а также о радиационной обстановке на территории России в январе 2011 года.

1. **Аварийное загрязнение окружающей среды.**

**1.1. Атмосферный воздух.**

В январе 2011 года сведений об авариях, вызвавших загрязнение атмосферного воздуха в населенных пунктах, не поступало. Стационарной сетью наблюдений повышенных уровней загрязнения атмосферного воздуха, обусловленных аварийными ситуациями, не зарегистрировано.

**1.2. Водные объекты.**

В январе 2011 года сведений об авариях, вызвавших загрязнение водных объектов, в территориальные органы Росгидромета не поступало.

**2. Экстремально высокое загрязнение окружающей среды.**

**2.1. Атмосферный воздух.[[1]](#footnote-1)\*\***

1 января 2011 г. на территории г.Самары и некоторых районов Самарской области было зафиксировано выпадение окрашенных осадков. Визуально отмечалось сильное загрязнение поверхностного слоя снежного покрова мелкими песчаными частицами.

Анализ окрашенных осадков, проведенный специалистами территориального подразделения Росгидромета, показал, что содержание взвешенных веществ составило 196,5 мг/л при среднем уровне для Самарской области 30 мг/л. Повышенное содержание других загрязняющих веществ не было выявлено. Вероятной причиной данного факта является дальний атмосферный перенос аэрозолей почвы с территории Западного Казахстана, чему способствовали метеорологические условия (ветер юго-восточного направления со скоростью 7-12 м/с с порывами до 15-20 м/с продолжительностью более суток).

**2.2. Водные объекты.**

В январе на территории Российской Федерации случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 1 и 2 классов опасности (превышение ПДК в 5 и более раз) были зарегистрированы 2 раза на 2 водных объектах (в январе 2010 г. - 2 раза на 1 водном объекте).

Случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 3-4 классов опасности (превышение ПДК в 50 и более раз) были зарегистрированы 25 раз на 20 водных объектах (в январе 2010 г. – 27 раз на 18 водных объектах).

Всего в январе текущего года случаи ЭВЗ поверхностных вод были зарегистрированы 27 раз на 21 водных объектах (в январе 2010 года - 29 раз на 19 водных объектах). Пеpечень случаев ЭВЗ представлен в приложении 1.

**3. Высокое загрязнение окружающей среды.**

**3.1. Атмосферный воздух.**

Случай высокого загрязнения (ВЗ)[[2]](#footnote-2)\*\*\* атмосферного воздуха веществом 3 класса опасности - сажей зарегистрирован в Южно-Сахалинске (1 случай, 11 ПДКм.р.).

В январе 2011 года в атмосферном воздухе 1 города в 1 случае регистрировались концентрации загрязняющих веществ более 10 ПДК (в январе 2010 года – в 3 городах в 4 случаях).

**3.2. Водные объекты.**

В январе 2011 года на территории Российской Федерации было зарегистрировано 120 случаев ВЗ на 61 водном объекте (в январе 2010 г. – также 120 случаев ВЗ на 59 водных объектах). Перечень случаев высокого загрязнения водных объектов приведен в приложении 2.

Процентное соотношение случаев ВЗ, отмечавшихся в течение месяца в бассейнах крупнейших рек страны, приведено в таблице 1.

Таблица 1

| № п/п | Бассейн реки | Процент от общего количества зарегистрированных случаев ВЗ |
| --- | --- | --- |
| 1 | Обь | 45,8 |
| 2 | Волга | 30 |
| 3 | Амур | 4,2 |
| 4 | Кама | 3,3 |
| 5 | Северная Двина | 1,7 |
| 6 | Терек | 1,7 |
| 7 | Урал | 1,7 |
| 8 | Дон | 0,8 |
| 9 | Енисей | 0,8 |

На более мелких реках, озерах, а также на водохранилищах отмечено 10 % всех случаев ВЗ.

Распределение случаев ВЗ по ингредиентам приведено в таблице 2.

Таблица 2

| № п/п | Ингредиент | Количество случаев |
| --- | --- | --- |
| 1 | Азот нитритный | 27 |
| 2 | Ионы марганца | 24 |
| 3 | Взвешенные вещества | 20 |
| 4 | Азот аммонийный | 9 |
| 5 | Ионы цинка | 9 |
| 6 | Растворенный кислород | 7 |
| 7 | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 6 |
| 8 | Ионы никеля | 3 |
| 9 | Ионы кадмия | 2 |
| 10 | Нефтепродукты | 2 |
| 11 | Ионы железа общего | 2 |
| 12 | Сульфатф | 2 |
| 13 | Ионы меди | 1 |
| 14 | Ионы ртути | 1 |
| 15 | Лингосульфонаты | 1 |
| 16 | Фенолы | 1 |
| 17 | Фосфаты | 1 |
| 18 | Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 1 |
| 19 | pH | 1 |

1. **Город Москва[[3]](#footnote-3)\*\*\*\*.**

В январе по данным стационарной сети наблюдений (приложение 3) в атмосферном воздухе города наблюдались повышенные концентрации фенола, формальдегида и диоксида азота.

Высокий уровеньзагрязнения атмосферного воздуха фенолом был зарегистрирован в Восточном (р-н «Богородское») и Центральном (р-н «Мещанский») административных округах г. Москвы и определялся НП=31% и 25% соответственно, СИ=2.

Повышенный уровень загрязнения воздуха фенолом, определяющийся НП=17%, СИ=2, отмечался в Южном административном округе г.Москвы (район «Нагорный»).

Повышенный уровень загрязнения воздуха, определяющийся НП=1-2%, СИ=1-2, отмечался:

- фенолом - в Юго-Восточном (р-н «Печатники») и Южном (р-н «Братеево») административных округах;

- формальдегидом - в Центральном административном округе (р-н «Мещанский»);

- диоксидом азота и формальдегидом в Северо-Западном (р-н «Хорошево-Мневники») и Северном (р-н «Дмитровский») административных округах.

В Северо-Восточном и Западном административных округах г.Москвы уровень загрязнения воздуха был низкий.

**5. Радиационная обстановка** на территории Российской Федерации в январе 2011 года в целом была стабильной и находилась в пределах радиационного фона.

Экстремально высоких уровней радиоактивного загрязнения на территории России не наблюдалось.

Высокий уровень объемной радиоактивности приземного воздуха был отмечен в 18 случаях в 8 населенных пунктах: в пос. Туруханске и с. Сухобузимское Красноярского края в течение всего месяца наблюдалось превышение фона и составляло от 6 до 26 раз, в г. Сыктывкаре (Республика Коми) с 14 по 17 января - 5 – 8 раз, в г. Цимлянске Ростовской области в период с 7 по 11 января - 6 - 7 раз, в г. Северодвинске во второй половине месяца - 6 – 10 раз, в гг. Курске, Волгограде и Нижнем Новгороде за предыдущий месяц отмечены однократные превышения фона в 6, 9 и 20 раз соответственно.

Высокие уровни плотности радиоактивных выпадений из воздуха за прошедший месяц отмечены однократно в трех населенных пунктах: в г. Красноярске, с. Сухобузимское (Красноярский край) и г. Минеральные Воды, превышения фона составляли от 14 до 20 раз.

На территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС, с плотностью загрязнения местности цезием-137 1 - 5 Кюри/км2  значения МЭД находились в пределах от 11 до 14 мкР/ч, с плотностью загрязнения 5 - 15 Кюри/км2 от 12 до 21 мкР/ч и с плотностью загрязнения 15 - 40 Кюри/км2  от 24 до 29 мкР/ч.

По данным ежедневных измерений, в 100-километровых зонах расположения АЭС и других радиационно-опасных объектов значения МЭД находились в пределах 5 – 22 мкР/ч, что соответствует уровням естественного радиационного фона.

Минимальные и максимальные значения МЭД в зоне радиационно-опасных объектов представлены в приложении 4.

Направляется в порядке информации.

Приложения: по тексту на 8 л. в 1 экз.

Исполняющий обязанности

Руководителя Росгидромета В.Н. Дядюченко

Ованесянц (499)2556012

1. \*\* Под ЭВЗ атмосферного воздуха понимается содержание одного или нескольких веществ, превышающее

   максимальную разовую предельно допустимую концентрацию (ПДКм.р.):

   в 20-29 раз при сохранении этого уровня более 2-х суток;

   в 30-49 раз при сохранении этого уровня от 8 часов и более;

   в 50 и более раз;

   * визуальные и органолептические признаки:

   появление устойчивого, не свойственного данной местности (сезону) запаха;

   обнаружение влияния воздуха на органы чувств человека;

   выпадение подкрашенных дождей и других атмосферных осадков, появление осадков специфического запаха или несвойственного привкуса. [↑](#footnote-ref-1)
2. \*\*\* Под ВЗ понимается содержание одного или нескольких веществ, превышающее максимальную разовую предельно допустимую концентрацию (ПДКм.р.) в 10 и более раз. [↑](#footnote-ref-2)
3. \*\*\*\* Степень загрязнения атмосферного воздуха оценивается при сравнении концентраций примесей (в мг/м3, мкг/м3) с ПДК – предельно допустимыми концентрациями примесей, установленными Минздравсоцразвития России.

   Для оценки уровня загрязнения атмосферного воздуха за месяц используются два показателя качества воздуха:

   - стандартный индекс СИ – наибольшая, измеренная за короткий период времени, концентрация примеси, деленная на ПДК м.р.;

   - наибольшая повторяемость превышения ПДК м.р. – НП, %.

   Уровень загрязнения воздуха оценивается по 4 градациям значений СИ и НП:

   - низкий при СИ = 0-1 , НП = 0%;

   - повышенный при СИ =2-4, НП = 1-19%;

   - высокий при СИ=5-10; НП=20-49%;

   - очень высокий при СИ >10; НП ≥50%.

   Если СИ и НП попадают в разные градации, то уровень загрязнения воздуха оценивается по наибольшему значению из этих показателей [↑](#footnote-ref-3)