**Исх. № 140-4293 от 18 декабря 2008 года**

Об аварийном, экстремально высоком и

высоком загрязнении окружающей среды,

а также радиационной обстановке на

территории России в ноябре 2008 года

Росгидромет сообщает об аварийном, экстремально высоком и высоком загрязнении атмосферного воздуха и поверхностных вод суши, а также о радиационной обстановке на территории России в ноябре 2008 года.

1. **Аварийное загрязнение окружающей среды.**
   1. **Атмосферный воздух.** .

В ноябре 2008 года сведений об авариях, вызвавших загрязнение атмосферного воздуха в населенных пунктах, не поступало. Стационарной сетью наблюдений повышенных уровней загрязнения атмосферного воздуха, обусловленных аварийными ситуациями, зарегистрировано не было.

* 1. **Водные объекты**

11 ноября в воде реки Кневичанки в районе Артёмовской ГРЭС (г. Артём Приморского края) было зафиксировано экстремально высокое содержание (ЭВЗ) сероводорода. Причина загрязнения не установлена. По мнению специалистов, не исключается как аварийный сброс сточных вод, так и природный фактор.

14 ноября на водной поверхности реки Вычегды в районе деревни Малой Слуды (Сыктывдинский район Республики Коми) было обнаружено масляное пятно. Химический анализ проб воды, отобранных на месте аварии, показал, что содержание нефтепродуктов там колеблется от 2 до 12 ПДК\*. К 18 ноября масляное пятно с поверхности воды исчезло, а содержание нефтепродуктов уже не превышало установленного норматива. По информации, поступившей от Управления Росприроднадзора по Республике Коми, аварийное загрязнение было обусловлено нарушением правил эксплуатации очистных сооружений Сыктывкарской нефтебазы.

20 ноября в пос. Константиново Ярославской области произошел взрыв на битумном заводе, что привело к разливу более 200 тонн мазута на площади 500 кв.м с последующим его возгоранием. Около 0,5 тонны горящего мазута попало в реку Печегду (бассейн реки Волги). Результаты анализов проб воды, отобранных 21 ноября сотрудниками Ярославского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, показали, что концентрации нефтепродуктов в реке Печегде (300 м ниже места аварии) составляли более 100 ПДК (соответствует ЭВЗ), а в Горьковском водохранилище (500 м ниже устья реки Печегды) - 2 ПДК. При визуальном осмотре поверхности реки Печегды отмечались отдельные нефтяные пятна, по берегам – сгустки нефтепродуктов.

26 ноября в реке Сунже на границе Чеченской Республики и Республики Ингушетии была обнаружена мертвая рыба, цвет воды был желтым (соответствует ЭВЗ). Загрязнение было обусловлено поступлением в реку сточных вод, сброшенных из-за аварии на канализационных сооружениях в 2-х км восточнее ст. Орджоникидзевской на территории Республики Ингушетии.

В Керченском проливе продолжались наблюдения за состоянием морской среды в связи с аварией, произошедшей в ноябре 2007 г.

В результате процессов самоочищения продолжается снижение уровня загрязненности морских вод в районе аварии. Химический анализ проб морской воды, отобранных там 5 ноября, показал, что содержание нефтепродуктов не превышало ПДК и было близко к фоновому.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\* Показатели загрязнения воды водных объектов приводятся по ПДК для рыбохозяйственных водных объектов.

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

**2.1. Атмосферный воздух.** В ноябре 2008 года случаев экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ)\*\* атмосферного воздуха зарегистрировано не было (в ноябре 2007 г. – также не зарегистрировано).

**2.2. Водные объекты.** В ноябре на территории Российской Федерации случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 1 и 2 классов опасности (превышение ПДК в 5 и более раз) были зарегистрированы 6 раз на 1 водном объекте (в ноябре 2007 г. - 2 раза на 2 водных объектах). Случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 3-4 классов опасности (превышение ПДК в 50 и более раз) были зарегистрированы 23 раза на 14 водных объектах (в ноябре 2007 г. – 32 раза на 20 водных объектах).

Всего в ноябре текущего года случаи ЭВЗ поверхностных вод были зарегистрированы 29 раз на 15 водных объектах (в ноябре 2007 года - 34 раза на 22 водных объектах). Пеpечень случаев ЭВЗ представлен в приложении 1. Основные источники загрязнения - предприятия металлургической, горнодобывающей, нефтяной, целлюлозно-бумажной промышленности и жилищно-коммунального хозяйства.

**3. Высокое загрязнение окружающей среды .**

**3.1. Атмосферный воздух.**

Случай высокого загрязнения (ВЗ)\*\*\* атмосферы веществом 3 класса опасности (этилбензолом) был зарегистрирован в г.Омске (1 случай, 12 ПДКм.р.).

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*\* - 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.

**\*\*\* -** Под ВЗ понимается содержание одного или нескольких веществ, превышающее максимальную разовую предельно допустимую концентрацию (ПДКм.р.) в 10 и более раз.

Таким образом, в течение ноября в атмосфере 1 города в 1 случае регистрировались концентрации загрязняющих веществ более 10 ПДКм.р. (в ноябре 2007 г. – в 5 городах в 6 случаях).

**3.2. Водные объекты.**

В ноябре 2008 года на территории Российской Федерации было зарегистрировано 94 случая ВЗ на 56 водных объектах (в ноябре 2007 г. – 137 случаев ВЗ на 54 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 | В процентах (%) от общего количества зарегистрированных случаев ВЗ |
| --- | --- | --- |
| 1 | Волга | 33 % |
| 2 | Обь | 33 % |
| 3 | Амур | 8 % |
| 4 | Кама | 3 % |
| 5 | Терек | 3 % |
| 6 | Дон | 2 % |
| 7 | Енисей | 2 % |
| 8 | Северная Двина | 2 % |
| 9 | Урал | 2 % |
| 10 | Иртыш | 1 % |

На более мелких реках, озерах, а также на водохранилищах отмечено 11 % всех случаев ВЗ.

Распределение случаев ВЗ по ингредиентам приведено в таблице 2:

Таблица 2

| № п/п | Ингредиент | Количество случаев |
| --- | --- | --- |
| 1 | Взвешенные вещества | 36 |
| 2 | Азот нитритный | 17 |
| 3 | Ионы марганца | 7 |
| 4 | Азот аммонийный | 6 |
| 5 | БПК5 | 6 |
| 6 | Ионы цинка | 6 |
| 7 | Нефтепродукты | 3 |
| 8 | Ионы никеля | 3 |
| 9 | Ионы меди | 2 |
| 10 | Сероводород | 2 |
| 11 | ХПК | 2 |
| 12 | Ионы ртути | 1 |
| 13 | Фосфаты | 1 |
| 14 | Ионы свинца | 1 |
| 15 | Лигносульфонаты | 1 |

1. **Город Москва\*\*\*\*.**

В ноябре, по данным стационарной сети наблюдений, в атмосферном воздухе города наблюдались повышенные концентрации фенола, диоксида азота, оксида углерода, аммиака и сероводорода (приложение 3).

Высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха фенолом отмечался в Восточном административном округе (ВАО) г.Москвы в районе "Богородское" (вблизи промзоны "Калошино") и определялся НП=26%, СИ=2.

В Южном административном округе (ЮАО) г.Москвы в районе "Нагорный" (промзоны "Верхние Котлы", "Нагатино", "ЗИЛ") был зарегистрирован повышенный уровень загрязнения воздуха фенолом и определялся НП=15%, СИ=2. В воздухе этого района также было зарегистрировано повышенное содержание диоксида азота, НП=3%, СИ=2.

В других районах ЮАО был зарегистрирован повышенный уровень загрязнения воздуха оксидом углерода и аммиаком (район "Зябликово"), диоксидом азота и сероводородом (район "Братеево"), НП=1%- 7%, СИ=1-2.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\*\*\*\* - 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.

В других административных округах уровень загрязнения воздуха также оценивался как повышенный и определялся значениями НП от 1% до 5% и СИ от 1 до 3 следующих загрязняющих веществ:

в САО (район "Савеловский") - оксида углерода;

в СВАО (Всероссийский выставочный центр /ВВЦ/) – фенола;

в ЮВАО (район "Печатники") - диоксида азота;

в ЦАО (Садовое кольцо) – фенола.

В ЗАО и СЗАО качество атмосферного воздуха характеризовалось низким уровнем загрязнения.

**5. Радиационная обстановка** на территории Российской Федерации 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 наблюдался в двух случаях в населенном пункте Диксон Красноярского края 18-19 и 25-26 ноября (превышение фона составляло 5 и 6 раз соответственно), а также в семи случаях в городе Кызыле Республики Тывы: с 21 по 25 ноября (превышение фона от 6 до 8 раз), 28-29 ноября (превышение фона в 19 раз) и 29-30 ноября (превышение фона в 5 раз). Высокий уровень плотности радиоактивных выпадений из воздуха в ноябре не отмечен.

На территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС, с плотностью загрязнения местности цезием-137 1-5 Кюри/км2  значения мощности экспозиционной дозы гамма-излучения (МЭД) находились в пределах от 14 до 17 мкР/ч, с плотностью загрязнения 5-15 Кюри/км2 - от 16 до 30 мкР/ч и с плотностью загрязнения 15-40 Кюри/км2  - от 42 до 46 мкР/ч.

В 100-километровых зонах расположения АЭС и других радиационно опасных объектов значения МЭД находились в пределах 5–21 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.

Руководитель Росгидромета А.И. Бедрицкий

# **Приложение 1**

Перечень случаев   
экстремально высокого загрязнения поверхностных вод суши  
в ноябре 2008 г.

| **№ п/п** | **Река, пункт** | **Регион** | **Ингредиент** | **Концентра-ция в ПДК** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Вещества 1 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Чапаевка, г. Чапаевск | Самарская область | Гексахлорциклогексан (ГХЦГ), 6 случаев | 5-10 |
| ***Вещества 3 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Айва, г.Красноуральск | Свердловская область | Ионы меди | 60 |
| 56 |
| 2 | р. Кневичанка,  г. Артём | Приморский край | Сероводород | 0,0006\* |
| 3 | р. Колос-Йоки,  п. Никель | Мурманская область | Ионы никеля | 55 |
| 4 | р. Нюдуай,  г. Мончегорск | Мурманская область | Ионы меди | 107 |
| Ионы никеля | 73 |
| 5 | р. Охинка, г. Оха | Сахалинская область | Нефтепродукты | 61 |
| 6 | р. Печегда,  пос. Константиново | Ярославская область | Нефтепродукты | Более 100 |
| ***Вещества 4 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Айва, г.Красноуральск | Свердловская область | Ионы марганца | 61 |
| 56 |
| 2 | р. Вильва в районе автодорожного моста Чусовой-Губаха | Пермский край | Ионы железа общего | 73 |
| 3 | р. Вишера,  г. Красновишерск | Пермский край | Взвешенные вещества | 147 |
| 4 | р. Дачная, устье | Приморский край | Кислород | 1,38\*\* |
| 5 | р. Косьва, г. Губаха | Пермский край | Ионы железа общего | 152 |
| 6 | р. Косьва, д. Кунья | Пермский край | Ионы железа общего | 58 |
| 7 | р. Малая Кушва,  г.Нижний Тагил | Свердловская область | Ионы марганца,  3 случая | 64-93 |
| 8 | р. Пышма, г. Талица | Свердловская область | Взвешенные вещества | 53 |
| 9 | р. Северная Вильва,  п. Всеволодо-Вильва | Пермский край | Ионы железа общего | 234 |
| Ионы марганца | 83 |
| 10 | р.Кизел, г.Кизел в районе автодорожного моста Губаха-Александровск | Пермский край | Ионы железа общего | 1010 |
| Ионы марганца | 235 |

\* - концентрация дана в мг/л

\*\* - экстремально высокое загрязнение соответствует содержанию в воде растворенного кислорода в концентрациях 2 и менее мг/л

Начальник Управления мониторинга

загрязнения окружающей среды,

полярных и морских работ

Росгидромета В.В. Челюканов

Приложение 2

Перечень случаев   
высокого загрязнения водных объектов  
в ноябре 2008 г.

| **№ п/п** | **Территория** | **Ингредиент** | **Класс опасн.** | **Кол-во случаев** | **ПДК, мин.** | **ПДК, макс.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Бассейн р. Амур*** | | | | | | |
| 1 | Приморский край | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 19 |
| БПК5 | 4 | 1 |  | 8 |
| Сероводород | 3 | 2 | 0,0001\* | 0,0003\* |
| Фосфаты | 4 | 1 |  | 27 |
| 2 | Хабаровский край | Ионы свинца | 2 | 1 |  | 4 |
| 3 | Читинская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 12 |
| ***Бассейн р. Волга*** | | | | | | |
| 1 | Астраханская область | Ионы ртути | 1 | 1 |  | 4 |
| Ионы цинка | 3 | 2 | 14 | 15 |
| 2 | Владимирская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 13 |
| 3 | Вологодская область | ХПК | 4 | 1 |  | 11 |
| 4 | Кировская область | Взвешенные вещества | 4 | 3 | 10 | 14 |
| 5 | Московская область | Азот нитритный | 4 | 7 | 11 | 18 |
| 6 | Нижегородская область | Взвешенные вещества | 4 | 3 | 12 | 17 |
| 7 | Пермский край | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 11 |
| Взвешенные вещества | 4 | 6 | 12 | 42 |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 44 |
| 8 | Свердловская область | Взвешенные вещества | 4 | 4 | 11 | 15 |
| 9 | Тульская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 14 |
| ***Бассейн р. Дон*** | | | | | | |
| 1 | Белгородская область | Азот нитритный | 4 | 2 |  | 17 |
| ***Бассейн р. Енисей*** | | | | | | |
| 1 | Красноярский край | Ионы цинка | 3 | 2 | 12 | 20 |
| ***Бассейн р. Иртыш*** | | | | | | |
| 1 | Новосибирская область | Нефтепродукты | 3 | 1 |  | 34 |
| ***Бассейн р. Кама*** | | | | | | |
| 1 | Пермский край | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 36 |
| Ионы никеля | 3 | 1 |  | 13 |
|  |  | Ионы цинка | 3 | 1 |  | 13 |
| ***Бассейн р. Обь*** | | | | | | |
| 1 | Курганская область | Взвешенные вещества | 4 | 4 | 19 | 26 |
| 2 | Новосибирская область | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 38 |
| Нефтепродукты | 3 | 1 |  | 39 |
| 3 | Свердловская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 11 |
| Азот нитритный | 4 | 1 |  | 15 |
| Взвешенные вещества | 4 | 15 | 11 | 37 |
| Ионы марганца | 4 | 3 | 31 | 36 |
| 4 | Тюменская область | Ионы меди | 3 | 1 |  | 42 |
| Нефтепродукты | 3 | 1 |  | 37 |
| 5 | Челябинская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 11 |
| Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 19 |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 40 |
| ***Бассейн р. Сев. Двина*** | | | | | | |
| 1 | Вологодская область | БПК5 | 4 | 1 |  | 29.5\* |
| Лигносульфонаты | 3 | 1 |  | 21.8 |
| ***Бассейн р. Терек*** | | | | | | |
| 1 | Республика Северная Осетия - Алания | БПК5 | 4 | 3 | 28.89\* | 36.4\* |
| ***Бассейн р. Урал*** | | | | | | |
| 1 | Оренбургская область | Ионы меди | 3 | 1 |  | 45.0 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 10.7 |
| ***Малые реки, озера, водохранилища*** | | | | | | |
| 1 | Ленинградская область | ХПК | 4 | 1 |  | 158.0\* |
| 2 | Мурманская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 12.62 |
| БПК5 | 4 | 1 |  | 27.9\* |
| Ионы никеля | 3 | 2 | 11.8 | 26.0 |
| 3 | Сахалинская область | Азот аммонийный | 4 | 2 |  | 16.02 |
| 4 | Свердловская область | Азот нитритный | 4 | 3 | 12.0 | 29.5 |

\* - концентрация дана в мг/л

Начальник Управления мониторинга

загрязнения окружающей среды,

полярных и морских работ Росгидромета В.В. Челюканов

Приложение 3

Схема г.Москвы с расположением стационарной сети наблюдений

за загрязнением атмосферного воздуха



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер  поста | Округ | Тип поста | Адрес поста | Район расположения,  промзона |
| 1 | СВАО | гор. | ВВЦ |  |
| 2 | ЦАО | гор. | Ср.Овчинниковский пер., 1/13 | р-н Балчуг |
| 18 | ЦАО | авто | Сухаревская пл., 10/31 | Садовое кольцо |
| 19 | САО | авто | ул.Бутырская, 89 | р-н Савеловский |
| 20 | ЮАО | пром.,  авто | Варшавское шоссе, 22 | р-н Нагорный  ( промзона «Верхние Котлы»,  промзона «Нагатино») |
| 21 | ЮВАО | гор. | 4-й Вешняковский проезд, 8 | Рязанский пр-т «Вешняки» |
| 22 | СВАО | пром. | ул.Полярная, 8 | Медведково |
| 23 | ЮВАО | пром. | ул.Шоссейая, 29 | р-н Печатники  (промзона «Люблино-Перерва») |
| 25 | СЗАО | пром. | ул.Народного Ополчения, 19 | р-н Хорошево-Мневники (Магистральная промзона) |
| 26 | СЗАО | гор. | ул.Туристская, 15 | р-н Южное Тушино |
| 27 | ЮАО | гор. | ул.Чертановская, 21 | р-н Чертаново |
| 28 | САО | пром. | ул.Долгопрудная, 13 | Дмитровский р-н  (промзона «Коровино») |
| 33 | ВАО | пром. | ул.Ивантеевская, 4/1 | р-н Богородское  (промзона «Калошино») |
| 34 | ЗАО | авто | Можайское шоссе, 20 | Можайский р-н |
| 35 | ЮАО | гор. | ул.Шипиловская, 64 | р-н Зябликово |
| 38 | ЮАО | пром. | ул.Братеевская, 27 | р-н Братеево  (промзона «Чагино») |

# Приложение 4

Мощность экспозиционной дозы

в районах расположения радиационно опасных объектов

в ноябре 2008 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование объекта | Значение МЭД | |
| Минимум | Максимум |
| Балаковская АЭС | 8 | 16 |
| Белоярская АЭС | 8 | 15 |
| Билибинская АЭС | 9 | 21 |
| Калининская АЭС | 8 | 16 |
| Кольская АЭС | 5 | 19 |
| Курская АЭС | 9 | 15 |
| Ленинградская АЭС | 9 | 18 |
| Нововоронежская АЭС | 9 | 14 |
| Волгодонская АЭС | 9 | 16 |
| Смоленская АЭС | 8 | 18 |
| ФГУП «ПО «Севмаш» | 8 | 15 |
| НИИ атомных реакторов (г. Димитровград),  ПЗРО Казанского СК “Радон” | 8 | 13 |
| Загорский СК “Радон”,  ПО “Машиностроительный завод” (г. Электросталь) | 8 | 15 |
| Волгоградский ПЗРО | 7 | 13 |
| Ростовский СК “Радон” | 9 | 16 |
| Лермонтовское ПО “Алмаз” (Ставропольский край) | 9 | 18 |
| ПЗРО Грозненского СК «Радон» | 11 | 16 |
| Уфимский СК “Радон” | 7 | 16 |
| ПО “Маяк”, ПЗРО Челябинского СК “Радон” | 7 | 16 |
| Красноярский горно-химический комбинат | 8 | 17 |
| Сибирский химический комбинат (г. Северск) | 8 | 14 |
| ПЗРО Иркутского СК “Радон” | 7 | 18 |
| ПЗРО Хабаровского СК “Радон” | 12 | 15 |
| Физико-энергетический институт (г.Обнинск) | 9 | 17 |
| Новосибирское ПО «Химконцентрат»,  ПЗРО Новосибирского СК «Радон» | 10 | 13 |
| ПЗРО Нижегородского СК «Радон» | 7 | 14 |
| Приаргунский горно-химический комбинат,  ПО «Забайкальский комбинат редких металлов» | 9 | 19 |
| ПО «Чепецкий механический завод» (г. Глазов) | 9 | 15 |
| Ядерный центр ЭМЗ «Авангард» (г. Саров) | 7 | 14 |

Начальник Управления мониторинга

загрязнения окружающей среды,

полярных и морских работ

Росгидромета В.В. Челюканов