**Исх. № 140-224 от 20 января 2011 года**

Об аварийном, экстремально высоком и

высоком загрязнении окружающей среды,

а также радиационной обстановке на

территории России в декабре 2010 года

Росгидромет сообщает об аварийном, экстремально высоком и высоком загрязнении атмосферного воздуха и водных объектов, а также о радиационной обстановке на территории России в декабре 2010 года

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

В декабре 2010 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. **Водные объекты**

20 декабря на реке Амур в районе г. Хабаровска был зарегистрирован сильный запах нефтепродуктов, исходящий от речной воды. По результатам химического анализа проб воды, концентрация нефтепродуктов составила 31 ПДК\*. Источник загрязнения устанавливается.

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

**2.1. Атмосферный воздух.** \*\*

В декабре 2010 года случаев экстремально высокого загрязнения (ЭВЗ)\*\* атмосферного воздуха не зарегистрировано (в декабре 2009 г. – также не зарегистрировано).

**2.2. Водные объекты.**

В декабре 2010 года на территории Российской Федерации экстремально высокое загрязнение поверхностных вод веществами 1 и 2 классов опасности (превышение предельно допустимых уровней в 5 и более раз) зарегистрировано не было (в декабре 2009 года – 1 раз на 1 водном объекте).

Экстремально высокое загрязнение поверхностных вод веществами 3-4 классов опасности (превышение предельно допустимых уровней в 50 и более раз) было зарегистрировано 14 раз на 12 водных объектах (в декабре 2009 года – 10 раз на 9 водных объектах).

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

\* - Показатели загрязнения воды водных объектов приводятся для воды рыбохозяйственных водных объектов

\*\* - 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.

Всего за декабрь экстремально высокое загрязнение поверхностных вод веществами 1-4 классов опасности было зарегистрировано 14 раз на 12 водных объектах (в декабре 2009 года – 11 раз на 10 водных объектах).

Перечень случаев ЭВЗ представлен в приложении 1.

**3. Высокое загрязнение окружающей среды.**

**3.1. Атмосферный воздух.**

Случаи высокого загрязнения (ВЗ)\*\*\* атмосферного воздуха веществом 1 класса опасности – бенз(а)пиреном - были зарегистрированы в Архангельске (3 случая, до 20 ПДКм.р.), Северодвинске (2 случая, до 11 ПДКм.р.).

Случаи высокого загрязнения атмосферного воздуха веществом 2 класса опасности – формальдегидом - зарегистрированы в Белоярском (2 случая, до 14 ПДКм.р.).

Случаи высокого загрязнения атмосферного воздуха веществом 3 класса опасности – этилбензолом - зарегистрированы в Нижнем Новгороде (2 случая, до 12 ПДКм.р.), Кстово (Нижегородская обл.) (3 случая, до 10 ПДКм.р.).

В декабре 2010 года в атмосферном воздухе 5 городов в 12 случаях регистрировались концентрации загрязняющих веществ 10 ПДК и более (в декабре 2009 года – в 1 городе в 4 случаях).

**3.2. Водные объекты.**

В декабре 2010 года на территории Российской Федерации было зарегистрировано 120 случаев ВЗ на 55 водных объектах (в декабре 2009 года – 109 случаев на 60 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.

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

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

Таблица 1

| № п/п | Бассейн реки | Процент (%) от общего количества зарегистрированных случаев ВЗ |
| --- | --- | --- |
| 1 | Тобол | 48 |
| 2 | Волга | 16 |
| 3 | Кама | 7 |
| 4 | Амур | 6 |
| 5 | Обь | 4 |
| 6 | Северная Двина | 3 |
| 7 | Дон | 3 |
| 8 | Терек | 2 |
| 9 | Урал | 2 |
| 10 | Иртыш | 1 |

На более мелких реках, озерах, а также на водохранилищах отмечено 8% всех случаев ВЗ.

Распределение случаев ВЗ по ингредиентам приведено в таблице 2.

Таблица 2

| № п/п | Ингредиент | Количество случаев |
| --- | --- | --- |
| 1 | Взвешенные вещества | 52 |
| 2 | Ионы марганца | 22 |
| 3 | Азот нитритный | 13 |
| 4 | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 5 |
| 5 | Ионы никеля | 4 |
| 6 | Ионы ртути | 4 |
| 7 | Фосфаты | 4 |
| 8 | Азот аммонийный | 4 |
| 9 | Ионы цинка | 3 |
| 10 | Фенолы | 2 |
| 11 | Ионы меди | 2 |
| 12 | Сульфаты | 1 |
| 13 | Ионы алюминия | 1 |
| 14 | Лигносульфонаты | 1 |
| 15 | Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 1 |
| 16 | Растворенный кислород | 1 |

**4. Город Москва**

В декабре, по данным стационарной сети наблюдений (приложение 3), в атмосферном воздухе города наблюдались повышенные концентрации фенола.

Высокий уровень загрязнения атмосферного воздуха фенолом был зарегистрирован в Южном (район «Нагорный», НП=44%, СИ=2), Восточном (район «Богородское», НП=32%, СИ=1) и Центральном (район «Мещанский», НП=27%, СИ=2) административных округах г. Москвы.

Повышенный уровень загрязнения воздуха фенолом, определяющийся НП=2-9%, СИ=1, отмечался в Северо-Восточном (ВВЦ), Северном (район «Савёловский») и Южном (район «Братеево») административных округах г. Москвы.

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

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

\*\*\*\* - 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.

**5. Радиационная обстановка**  на территории Российской Федерации в декабре 2010 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 десяти случаях: в г. Красноярске (18 – 20 декабря, превышение фона составляло 6 - 7 раз), в г. Волгограде (12 – 14 декабря, превышение в 10-11 раз), в пос. Большая Мурта Красноярского края (17 - 26 декабря, превышение в 5 – 9 раз) и в г. Цимлянске Ростовской области (превышение фона в 9 – 10 раз).

Высокий уровень плотности радиоактивных выпадений из воздуха был отмечен однократно в г. Грозном (Чеченская Республика), где превышение составило 11 раз.

На территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате аварии на Чернобыльской АЭС, с плотностью загрязнения местности цезием-137 1 - 5 Кюри/км2  значения мощности дозы гамма-излучения на местности (МЭД) находились в пределах от 11 до 14 мкР/ч, с плотностью загрязнения 5 - 15 Кюри/км2 - от 12 до 22 мкР/ч, а с плотностью загрязнения 15 - 40 Кюри/км2  - от 27 до 32 мкР/ч.

По данным ежедневных измерений, 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.

Приложения: по тексту на 10 л. в 1 экз.

Руководитель Росгидромета А.В. Фролов

Ованесянц (499)2556012

Приложение 1

Перечень случаев   
экстремально высокого загрязнения поверхностных вод суши

в декабре 2010 года

| **№ п/п** | **Река, пункт** | **Регион** | **Ингредиент** | **Концентрация** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Вещества 3 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Колос-Йоки,  п. Никель | Мурманская область | Ионы никеля | 97 |
| 2 | р. Нюдуай,  г. Мончегорск | Мурманская область | Ионы никеля | 62 |
| ***Вещества 4 класса опасности*** | | | | |
| 1 | вдхр. Магнитогор-ское (река Урал),  г. Магнитогорск | Челябинская область | Ионы марганца | 55 |
| 2 | оз. Бутырино,  с. Бутырино | Курганская область | Взвешенные вещества | 60 |
| 3 | р. Вильва, в районе автодорожного моста трассы Чусовой-Губаха | Пермский край | Ионы железа общего | 96 |
| 4 | р. Исеть,  г. Екатеринбург | Свердловская область | Взвешенные вещества | 63 |
| 5 | р. Кизел, г. Кизел (в районе автодорож-ного моста Губаха-Александровск) | Пермский край | Ионы железа общего | 211 |
| Ионы марганца | 496 |
| 6 | р. Косьва, г. Губаха | Пермский край | Ионы железа общего | 73 |
| 7 | р. Плющиха,  г. Новосибирск | Новосибирская область | Ионы марганца | 62 |
| 8 | р. Северная Вильва,  п. Всеволодо-Вильва | Пермский край | Ионы железа общего | 117 |
| Ионы марганца | 120 |
| 9 | р. Тула,  г. Новосибирск | Новосибирская область | Ионы марганца | 50 |
| 10 | р. Увелка,  г. Южноуральск | Челябинская область | Ионы марганца | 60 |

Врио начальника Управления мониторинга

загрязнения окружающей среды,

полярных и морских работ Росгидромета Ю.В. Пешков

Приложение 2

Перечень случаев

высокого загрязнения водных объектов

в декабре 2010 года

| **№ п/п** | **Территория** | **Ингредиент** | **Класс опасн.** | **Кол-во случаев** | **ПДК, мин.** | **ПДК, макс.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Бассейн р. Амур*** | | | | | | |
| 1 | Приморский край | Азот аммонийный | 4 | 2 | 11 | 11 |
| Ионы алюминия | 4 | 1 |  | 18 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 18 |
| Кислород | 4 | 1 |  | 2,26\* |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 38 |
| Фенолы | 3 | 1 |  | 47 |
| ***Бассейн р. Волга*** | | | | | | |
| 1 | Астраханская область | Ионы ртути | 1 | 1 |  | 4 |
| 2 | Кировская область | Взвешенные вещества | 4 | 3 | 12 | 23 |
| 3 | Московская область | Азот нитритный | 4 | 6 | 13 | 18 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 6 |
| Аммонийный азот | 4 | 1 |  | 10 |
| 4 | Нижегородская область | Взвешенные вещества | 4 | 3 | 11 | 37 |
| Сульфаты | 4 | 1 |  | 12 |
| 5 | Свердловская область | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 25 |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 49 |
| 6 | Тульская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 14 |
| 7 | Удмуртская Республика | Взвешенные вещества | 4 | 2 | 11 | 16 |
| ***Бассейн р. Дон*** | | | | | | |
| 1 | Белгородская область | Азот нитритный | 4 | 2 | 11 | 11 |
| 2 | Тульская область | Азот аммонийный | 4 | 1 |  | 12 |
| ***Бассейн р. Кама*** | | | | | | |
| 1 | Пермский край | Взвешенные вещества | 4 | 2 | 13 | 35 |
| Ионы никеля | 3 | 1 |  | 24 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 10 |
| 2 | Свердловская область | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 14 |
| Ионы марганца | 4 | 2 | 36 | 42 |
| 3 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 15 |
| ***Бассейн р. Обь*** | | | | | | |
| 1 | Курганская область | Взвешенные вещества | 4 | 6 | 13 | 34 |
| Ионы марганца | 4 | 2 | 30 | 34 |
| 2 | Новосибирская область | Ионы марганца | 4 | 2 | 41 | 47 |
| Ионы меди | 3 | 1 |  | 38 |
| 3 | Свердловская область | Азот нитритный | 4 | 2 | 11 | 14 |
| Взвешенные вещества | 4 | 25 | 10 | 25 |
| Ионы марганца | 4 | 10 | 32 | 48 |
| Ионы никелья | 3 | 1 |  | 14 |
| Фосфаты | 4 | 4 | 14 | 43 |
| 4 | Челябинская область | Азот нитритный | 4 | 2 | 11 | 13 |
| Взвешенные вещества | 4 | 6 | 10 | 25 |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 34 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 12 |
| ***Бассейн р. Северная Двина*** | | | | | | |
| 1 | Вологодская область | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 17 |
| Лигносульфонаты | 3 | 1 |  | 50 |
| Фенолы | 3 | 1 |  | 36 |
| Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 4 | 1 |  | 19 |
| ***Бассейн р. Терек*** | | | | | | |
| 1 | Республика Северная Осетия - Алания | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 2 | 8 | 18 |
| ***Бассейн р. Урал*** | | | | | | |
| 1 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 2 | 11 | 13 |
| ***Малые реки, озера, водохранилища*** | | | | | | |
| 1 | г. Санкт-Петербург | Ионы марганца | 4 | 2 | 32 | 34 |
| 2 | Мурманская область | Ионы меди | 3 | 1 |  | 43 |
| Ионы никеля | 3 | 2 | 13 | 24 |
| Ионы ртути | 1 | 3 | 3 | 5 |
| 3 | Приморский край | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 49 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 48 |

\* концентрация дана в мг/л, высокое загрязнение соответствует содержанию в воде растворенного кислорода в концентрациях от 3 до 2 мг/л

Врио начальника Управления мониторинга

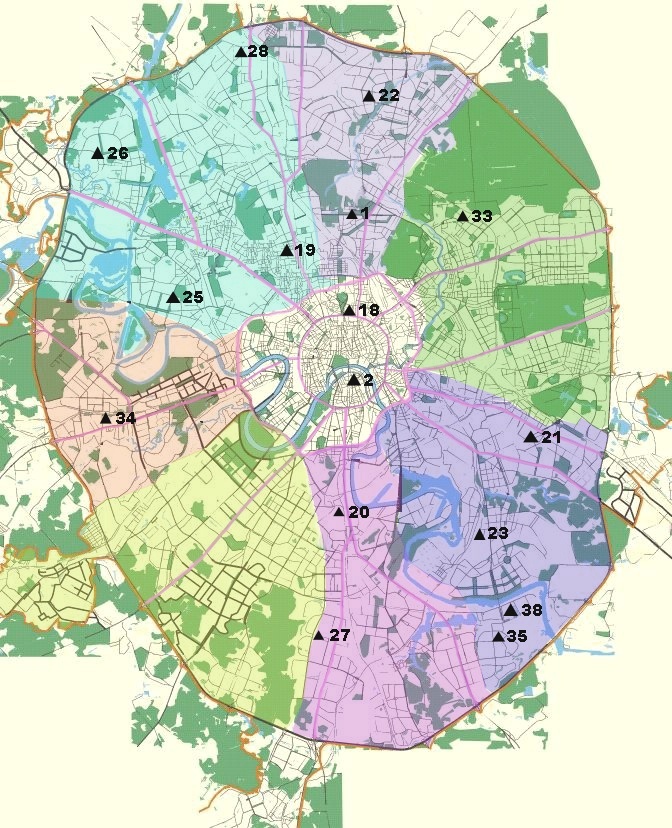
загрязнения окружающей среды,

полярных и морских работ Росгидромета Ю.В. Пешков

Приложение 3

**Схема г. Москвы с расположением стационарной сети наблюдений**

**за загрязнением атмосферного воздуха**



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

Приложение 4

Значения мощности экспозиционной дозы (МЭД)

в районах расположения радиационно опасных объектов

в декабре 2010 года

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование объекта | Значение МЭД: | |
| минимум | максимум |
| Балаковская АЭС | 9 | 20 |
| Белоярская АЭС | 6 | 14 |
| Билибинская АЭС | 9 | 18 |
| Калининская АЭС | 6 | 15 |
| Кольская АЭС | 5 | 17 |
| Курская АЭС | 8 | 14 |
| Ленинградская АЭС | 7 | 18 |
| Нововоронежская АЭС | 8 | 17 |
| Волгодонская АЭС | 8 | 15 |
| Смоленская АЭС | 9 | 16 |
| ФГУП «ПО «Севмаш» | 7 | 14 |
| НИИ атомных реакторов (г. Димитровград),  ПЗРО Казанского СК “Радон” | 7 | 16 |
| Загорский СК “Радон”,  ПО “Машиностроительный завод”  (г. Электросталь) | 6 | 16 |
| Волгоградский ПЗРО | 8 | 13 |
| Ростовский СК “Радон” | 9 | 19 |
| Лермонтовское ПО “Алмаз” (Ставропольский край) | 7 | 19 |
| ПЗРО Грозненского СК «Радон» | 9 | 14 |
| Уфимский СК “Радон” | 5 | 17 |
| ПО “Маяк”, ПЗРО Челябинского СК “Радон” | 9 | 17 |
| Красноярский горно-химический комбинат | 7 | 20 |
| Сибирский химический комбинат (г. Северск) | 7 | 16 |
| ПЗРО Иркутского СК “Радон” | 6 | 21 |
| ПЗРО Хабаровского СК “Радон” | 10 | 15 |
| Физико-энергетический институт (г.Обнинск) | 8 | 14 |
| Новосибирское ПО «Химконцентрат», ПЗРО Новосибирского СК «Радон» | 8 | 13 |
| ПЗРО Нижегородского СК «Радон» | 6 | 16 |
| Приаргунский горно-химический комбинат, ПО «Забайкальский комбинат редких металлов» | 9 | 21 |
| ПО «Чепецкий механический завод» (г. Глазов) | 8 | 14 |
| Ядерный центр ЭМЗ «Авангард» (г. Саров) | 8 | 14 |

Врио начальника Управления мониторинга

загрязнения окружающей среды,

полярных и морских работ Росгидромета Ю.В. Пешков