**Исх. № 140-202 от 18 января 2013 года**

Об аварийном, экстремально высоком и

высоком загрязнении окружающей среды,

а также радиационной обстановке на

территории России в декабре 2012 года

Росгидромет сообщает об аварийном, экстремально высоком и высоком загрязнении атмосферного воздуха, водных объектов и почвы, а также о радиационной обстановке на территории Российской Федерации в декабре 2012 года.

1. **Аварийное загрязнение окружающей среды.**

**1.1. Атмосферный воздух.**

В декабре 2012 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.**

27 декабря в г. Сергач Нижегородской области на территории ООО «ТД Нижегородсахар» был зафиксирован прорыв дамбы полей фильтрации в пойме р. Пьяна (бассейн Волги), вследствие чего в пойму попало 50 тыс. куб. м загрязненных вод, содержащих взвесь грунта (взвешенные вещества) после промывки свеклы. 29 декабря специалистами ФГБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Нижегородской области» были отобраны контрольные пробы

воды в р. Пьяна в районе аварии. По результатам химического анализа, содержание в речной воде взвешенных веществ не достигало критериев высокого и экстремально высокого загрязнения.

**1.3. Почва**

4 декабря в районе с. Новоселки Вачского района Нижегородской области на обочину автодороги Касимов-Нижний Новгород из неустановленного транспортного средства выпала емкость с серной кислотой вместимостью 1,5 т, вследствие чего произошел разлив жидкости на придорожную полосу на площади 1,5 кв. м. Угрозы попадания серной кислоты в водные объекты не было. Загрязненный грунт был вывезен на полигон для захоронения.

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

**2.1. Атмосферный воздух.**

В связи с поступившей 19 декабря в 23 час. 40 мин. по местному времени из Центра управления кризисными ситуациями по Пермскому краю информацией о запахе газа в Индустриальном районе г. Пермь специалистами Пермского центра по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды был организован дополнительный отбор проб воздуха на расположенном в данном районе города стационарном посту наблюдений за загрязнением атмосферного воздуха. По сообщению газовых служб города, газ не относился к бытовому. Программа наблюдений за качеством атмосферного воздуха на данном стационарном посту установлена с учетом возможного влияния выбросов предприятий Осенцовского промузла. Анализ отобранных проб воздуха (в том числе в ночные и утренние сроки) не выявил превышений максимальных разовых предельно допустимых концентраций как основных, так и специфических загрязняющих веществ, контролируемых в данном районе города. Следует отметить, что на 20 декабря в городе прогнозировались неблагоприятные метеорологические условия, способствующие накоплению вредных примесей в атмосферном воздухе. В ночные и утренние часы ветер у земли и на высотах был слабый. 20 декабря в дневные часы запах газа в Индустриальном районе г.Пермь отсутствовал ( в де-

кабре 2011 года случаев ЭВЗ\* не было зарегистрировано).

**2.2. Водные объекты.**

В декабре 2012 года на территории Российской Федерации случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 1 и 2 классов опасности (превышение ПДК\*\* в 5 и более раз) были зарегистрированы 4 раза на 4 водных объектах (для сравнения: в декабре 2011 года – 1 раз на 1 водном объекте).

Случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 3-4 классов опасности (превышение ПДК в 50 и более раз) были отмечены наблюдательной сетью Росгидромета 28 раз на 18 водных объектах (для сравнения: в декабре 2011 года – 30 раз на 22 водных объектах).

Всего в декабре текущего года случаи ЭВЗ поверхностных вод веществами 1-4 классов опасности были зафиксированы 32 раза на 22 водных объектах(для сравнения: в декабре 2011 года – 31 раз на 23 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.**

Случаи высокого загрязнения (ВЗ)\*\*\* атмосферного воздуха веществом 1 класса опасности (бенз/а/пиреном) были зарегистрированы в Архангельске (3 случая, до 19 ПДКм.р.).

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

\* Под ЭВЗ 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.

\*\* Показатели загрязнения воды водных объектов приводятся в ПДК для воды водных объектов рыбохозяйственного значения

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

Случаи высокого загрязнения атмосферного воздуха веществом 3 класса опасности (этилбензолом) были зарегистрированы в Екатеринбурге (2 случая, до 12 ПДКм.р.)

Таким образом, в декабре 2012 года в 2 городах в 5 случаях были зарегистрированы концентрации загрязняющих веществ более10 ПДК (в декабре 2011 года – не зарегистрировано).

**3.2. Водные объекты.**

В декабре 2012 года на территории Российской Федерации было зарегистрировано 134 случая ВЗ на63 водных объектах (для сравнения: в декабре 2011 года - 117 случаев ВЗ на 58 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 | Волга | 45 |
| 2 | Обь | 24 |
| 3 | Кама | 12 |
| 4 | Амур | 3 |
| 5 | Северная Двина | 2 |
| 6 | Урал | 2 |
| 7 | Енисей | 1 |
| 8 | Терек | 1 |

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

Распределение случаев ВЗ по ингредиентам приведено в таблице 2.

Таблица 2

| № п/п | Ингредиент | Количество случаев |
| --- | --- | --- |
| 1 | Взвешенные вещества | 58 |
| 2 | Азот нитритный | 21 |
| 3 | Ионы марганца | 16 |
| 4 | Азот аммонийный | 10 |
| 5 | Ионы цинка | 6 |
| 6 | Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 5 |
| 7 | Ионы никеля | 4 |
| 8 | Дитиофосфат крезиловый | 3 |
| 9 | Ионы меди | 2 |
| 10 | Кислород | 2 |
| 11 | Сульфаты | 2 |
| 12 | Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 2 |
| 13 | Фенолы | 1 |
| 14 | Хлориды | 1 |
| 15 | Ионы алюминия | 1 |

**4. Город Москва\*\*\*\***

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

Повышенный уровень загрязнения атмосферного воздуха диоксидом азота был зарегистрирован:

- в Южном административном округе (р-н «Нагорный»), НП=15%,СИ=3;

- в Северном административном округе (р-н «Савёловский»), НП=13%, СИ=1;

- в Юго-Восточном административном округе (р-н «Печатники»), НП=4%, СИ=1.

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

\*\*\*\* - 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.

Повышенный уровень загрязнения воздуха фенолом (НП=5%, СИ=1) отмечался в Центральном административном округе (р-н «Мещанский»), формальдегидом (НП=2%, СИ=1) – в Северном административном округе (р-н «Дмитровский»).

В Северо-Восточном, Северо-Западном, Западном и Восточном административных округах уровень загрязнения воздуха был низким.

**5. Радиационная обстановка** на территории Российской Федерации в декабре 2012 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 отмечен в следующих 6 населенных пунктах: в г. Уяр Красноярского края (в течение всего месяца, превышение фона составляло от 5 до 15 раз), в г. Ростов-на-Дону (в период с 11 по 14 и с 17 по 21 декабря, превышение составляло от 6 до 12 раз), в г. Обнинск Калужской области (в период с 19 по 20 декабря, превышение фона составляло 6 раз), в пос. Большая Мурта Красноярского края (в период с 15 по 16 декабря, превышение фона составляло 6 раз), в с. Сухобузимское Красноярского края (в период с 18 по 23 декабря, превышение фона составляло от 6 до 14 раз), в г. Цимлянск Ростовской области (в период с 11 по 13 декабря, превышение составило от 6 до 9 раз).

Высокий уровень плотности радиоактивных выпадений из воздуха наблюдался в двух населенных пунктах: в г. Грозный Чеченской Республики (в период с 10 по 11 декабря, превышение фона составляло 22 раза) и в г. Урюпинск Волгоградской области (в период с 01 по 11 декабря, превышение фона составляло от 10 до 16 раз).

На территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению в результате катастрофы 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 13 до 15 мкР/ч, с плотностью загрязнения 5-15 Кюри/км2 - от 13 до 26 мкР/ч, а с плотностью загрязнения 15-40 Кюри/км2  - от 22 до 33 мкР/ч.

По данным ежедневных измерений, в 100-километровых зонах расположения АЭС и других радиационно опасных объектов значения МЭД находились в пределах от 5 до 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.

Приложение: по тексту на 9 л. в 1 экз.

Заместитель Руководителя

Росгидромета И.А. Шумаков

# Приложение 1

Перечень случаев   
экстремально высокого загрязнения поверхностных вод суши  
в декабре 2012 года

| **№ п/п** | **Река, пункт** | **Регион** | **Ингредиент** | **Концентрация**  **(ПДК)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Вещества 1 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Хауки-лампи-йоки,  г. Заполярный | Мурманская область | Ионы ртути | 6 |
| 2 | Протока из оз. Куэтс-Ярви, пос.Никель | Мурманская область | Ионы ртути | 5 |
| ***Вещества 2 класса опасности*** | | | | |
| 1 | р. Поронай,  г. Поронайск | Сахалинская область | Ионы кадмия | 17 |
| 2 | р. Черная,  г. Поронайск | Сахалинская область | Ионы кадмия | 10 |
| ***Вещества 3 класса опасности*** | | | | |
| 1 | Протока из оз. Куэтс-Ярви, п. Никель | Мурманская область | Ионы никеля | 67 |
| 2 | р. Айва, 18,6 км выше устья,  г. Красноуральск | Свердловская область | Ионы меди | 97 |
| 3 | р. Айва, 22,9 км выше устья,  г. Красноуральск | Свердловская область | Ионы меди | 86 |
| 4 | р. Блява,  г. Медногорск | Оренбургская область | Ионы меди | 236 |
| 5 | р. Колос-йоки,  п. Никель | Мурманская область | Ионы никеля | 70 |
| 6 | р. Охинка, г. Оха | Сахалинская область | Нефтепродукты | более 100 |
| ***Вещества 4 класса опасности*** | | | | |
| 1 | вдхр. Аргазинское,  г. Карабаш | Челябинская область | Ионы марганца | 64 |
| 2 | оз. Бутырино,  с. Бутырино | Курганская область | Взвешенные вещества | 82 |
| 3 | р. Айва, 18,6 км выше устья,  г. Красноуральск | Свердловская область | Ионы железа общего | 60 |
| Ионы марганца | 59 |
| 4 | р. Айва, 22,9 км выше устья,  г. Красноуральск | Свердловская область | Ионы марганца | 58 |
| 5 | р. Вильва, в районе автодорожного моста трассы Чусовой-Губаха | Пермский край | Ионы железа общего | 72 |
| 6 | р. Исеть,  г. Екатеринбург, 0,55 км ниже места сброса сточных вод  ОАО «Уралхиммаш» | Свердловская область | Взвешенные вещества | 81 |
| 69 |
| 7 | р. Исеть,  г. Екатеринбург, 0,05 км ниже места сброса сточных вод  ОАО «Уралхиммаш» | Свердловская область | Взвешенные вещества | 61 |
| 8 | р. Кизел, г. Кизел, в районе автодорожного моста Губаха-Александровск | Пермский край | Ионы железа общего | 2380 |
| Ионы марганца | 583 |
| 9 | р. Косьва, г. Губаха | Пермский край | Ионы железа общего | 86 |
| 10 | р. Миасс,  рп. Каргаполье | Курганская область | Взвешенные вещества | 83 |
| 11 | р. Обва,  п. Рождественск | Пермский край | Взвешенные вещества | 60 |
| 12 | р. Салда,  д. Прокопьевская Салда | Свердловская область | Ионы марганца | 55 |
| 13 | р. Северная Вильва ,  п. Всеволодо-Вильва | Пермский край | Ионы железа общего | 157 |
| Ионы марганца | 174 |
| 14 | р. Северушка, в черте  г. Северский  (ГП Полевской),  3,4 км от устья | Свердловская область | Ионы марганца | 494 |
| 15 | р. Северушка, 0,6 км ниже г. Северский  (ГП Полевской) | Свердловская область | Ионы марганца | 271 |
| 190 |
| 16 | р. Теча,  с. Першинское | Курганская область | Ионы марганца | 56 |
| 17 | р. Чусовая,  г. Первоуральск | Свердловская область | Ионы марганца | 61 |

Начальник Управления мониторинга

загрязнения окружающей среды,

полярных и морских работ Росгидромета Ю.В. Пешков

Приложение 2

Перечень случаев   
высокого загрязнения водных объектов  
в декабре 2012 года

| **№ п/п** | **Территория** | **Ингредиент** | **Класс опасн.** | **Кол-во случаев** | **ПДК, мин.** | **ПДК, макс.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Бассейн р. Амур*** | | | | | | |
| 1 | Приморский край | Ионы алюминия | 4 | 1 |  | 10 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 1 |  | 10 |
| Кислород | 4 | 1 |  | 2,67\* |
| Ионы марганца | 4 | 2 | 37 | 49 |
| ***Бассейн р. Волга*** | | | | | | |
| 1 | Владимирская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 12 |
| 2 | Кировская область | Взвешенные вещества | 4 | 10 | 11 | 41 |
| 3 | Московская область | Азот аммонийный | 4 | 10 | 11 | 29 |
| Азот нитритный | 4 | 13 | 10 | 47 |
| Легкоокисляемые органические вещества по БПК5 | 4 | 4 | 6 | 7 |
| 4 | Нижегородская область | Взвешенные вещества | 4 | 16 | 10 | 33 |
| Сульфаты | 4 | 1 |  | 11 |
| 5 | Пермский край | Взвешенные вещества | 4 | 2 | 10 | 37 |
| 6 | Республика Марий Эл | Взвешенные вещества | 4 | 2 | 19 | 33 |
| 7 | Тульская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 14 |
| 8 | Удмуртская Республика | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 13 |
| ***Бассейн р. Енисей*** | | | | | | |
| 1 | Иркутская область | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 28 |
| ***Бассейн р. Кама*** | | | | | | |
| 1 | Пермский край | Взвешенные вещества | 4 | 4 | 11 | 38 |
| Ионы марганца | 4 | 2 | 31 | 33 |
| Ионы никеля | 3 | 1 |  | 15 |
| 2 | Свердловская область | Азот нитритный | 4 | 3 | 18 | 42 |
| Взвешенные вещества | 4 | 2 | 12 | 14 |
| Ионы марганца | 4 | 2 | 30 | 31 |
| 3 | Челябинская область | Взвешенные вещества | 4 | 2 | 14 | 28 |
| ***Бассейн р. Обь*** | | | | | | |
| 1 | Курганская область | Взвешенные вещества | 4 | 2 | 11 | 17 |
| Сульфаты | 4 | 1 |  | 16 |
| Хлоpиды | 4 | 1 |  | 15 |
| 2 | Новосибирская область | Ионы марганца | 4 | 2 | 40 | 45 |
| 3 | Свердловская область | Азот нитритный | 4 | 1 |  | 16 |
| Взвешенные вещества | 4 | 13 | 10 | 31 |
| Кислород | 4 | 1 |  | 2,36\* |
| Ионы марганца | 4 | 4 | 30 | 44 |
| Ионы никеля | 3 | 1 |  | 16 |
| 4 | Челябинская область | Азот нитритный | 4 | 2 | 10 | 12 |
| Взвешенные вещества | 4 | 2 | 17 | 20 |
| Ионы марганца | 4 | 1 |  | 41 |
| Ионы цинка | 3 | 1 |  | 25 |
| ***Бассейн р. Северная Двина*** | | | | | | |
| 1 | Вологодская область | Фенолы | 3 | 1 |  | 38 |
| Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 4 | 1 |  | 11 |
| 2 | Кировская область | Взвешенные вещества | 4 | 1 |  | 19 |
| ***Бассейн р. Терек*** | | | | | | |
| 1 | Республика Северная Осетия - Алания | Ионы цинка | 3 | 1 |  | 12 |
| ***Бассейн р. Урал*** | | | | | | |
| 1 | Оренбургская область | Ионы цинка | 3 | 2 | 15 | 21 |
| ***Малые реки, озера, водохранилища*** | | | | | | |
| 1 | Ленинградская область | Трудноокисляемые органические вещества по ХПК | 4 | 1 |  | 11 |
| 2 | Мурманская область | Дитиофосфат крезиловый | 4 | 3 | 10 | 30 |
| Ионы меди | 3 | 2 | 45 | 47 |
| Ионы никеля | 3 | 2 | 22 | 24 |
| 3 | Омская область | Ионы марганца | 4 | 1 |  | 30 |
| 4 | Приморский край | Ионы марганца | 4 | 2 | 49 | 49 |
| Ионы цинка | 3 | 2 | 48 | 49 |

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

Начальник 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**



|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер  поста | Округ | Тип поста | Адрес поста | Район расположения, промзона |
| 1 | СВАО | гор. | ВВЦ |  |
| 2 | ЦАО | гор. | Ср.Овчинниковский пер., 1/13 | р-н «Замоскворечье» |
| 18 | ЦАО | авто | Сухаревская пл., 10/31 | р-н «Мещанский» (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 | р-н «Рязанский» |
| 22 | СВАО | пром. | ул.Полярная, 8 | р-н «Южное 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 «Северное Тушино» |
| 27 | ЮАО | гор. | ул.Чертановская, 21 | р-н «Чертаново Центральное» |
| 28 | САО | пром. | ул.Долгопрудная, 13 | р-н «Дмитровский»  (промзона «Коровино») |
| 33 | ВАО | пром. | ул.Ивантеевская, 4/1 | р-н «Богородское»  (промзона «Калошино») |
| 34 | ЗАО | авто | Можайское шоссе, 20 | р-н «Можайский» |
| 35 | ЮАО | гор. | ул.Шипиловская, 64 | р-н «Зябликово» |
| 38 | ЮАО | пром. | ул.Братеевская, 27 | р-н «Братеево»  (промзона «Чагино») |

# Приложение 4

Значения мощности экспозиционной дозы (МЭД)

в районах расположения радиационно опасных объектов

в декабре 2012 года

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование объекта | Значение МЭД: | |
| минимум | максимум |
| Балаковская АЭС | 9 | 18 |
| Белоярская АЭС | 7 | 15 |
| Билибинская АЭС | 5 | 16 |
| Калининская АЭС | 7 | 16 |
| Кольская АЭС | 5 | 17 |
| Курская АЭС | 7 | 15 |
| Ленинградская АЭС | 6 | 19 |
| Нововоронежская АЭС | 8 | 14 |
| Волгодонская АЭС | 9 | 17 |
| Смоленская АЭС | 9 | 19 |
| ФГУП «ПО «Севмаш» | 8 | 14 |
| НИИ атомных реакторов (г. Димитровград),  ПЗРО Казанского СК “Радон” | 8 | 16 |
| Загорский СК “Радон”,  ПО “Машиностроительный завод”  (г. Электросталь) | 6 | 16 |
| Волгоградский ПЗРО | 6 | 14 |
| Ростовский СК “Радон” | 6 | 15 |
| Лермонтовское ПО “Алмаз” (Ставропольский край) | 11 | 21 |
| ПЗРО Грозненского СК «Радон» | 10 | 14 |
| Уфимский СК “Радон” | 5 | 15 |
| ПО “Маяк”, ПЗРО Челябинского СК “Радон” | 9 | 15 |
| Красноярский горно-химический комбинат | 7 | 17 |
| Сибирский химический комбинат (г. Северск) | 8 | 16 |
| ПЗРО Иркутского СК “Радон” | 7 | 20 |
| ПЗРО Хабаровского СК “Радон” | 9 | 16 |
| Физико-энергетический институт (г. Обнинск) | 8 | 17 |
| Новосибирское ПО «Химконцентрат», ПЗРО Новосибирского СК «Радон» | 6 | 17 |
| ПЗРО Нижегородского СК «Радон» | 7 | 15 |
| Приаргунский горно-химический комбинат, ПО «Забайкальский комбинат редких металлов» | 11 | 21 |
| ПО «Чепецкий механический завод» (г. Глазов) | 8 | 16 |
| Ядерный центр ЭМЗ «Авангард» (г. Саров) | 7 | 12 |

Начальник Управления мониторинга

загрязнения окружающей среды,

полярных и морских работ

Росгидромета Ю.В. Пешков