

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ  
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
(РОСГИДРОМЕТ)**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЕСИБИРСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ И МОНИТОРИНГУ  
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»  
(ФГБУ «СРЕДНЕСИБИРСКОЕ УГМС»)**

**КРАТКАЯ СПРАВКА**

**О ВЫСОКОМ И ЭКСТРЕМАЛЬНО ВЫСОКОМ ЗАГРЯЗНЕНИИ ОКРУЖАЮЩЕЙ  
СРЕДЫ, А ТАКЖЕ РАДИАЦИОННОЙ ОБСТАНОВКЕ НА ТЕРРИТОРИИ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФГБУ «СРЕДНЕСИБИРСКОЕ УГМС»  
ЗА ОКТЯБРЬ 2024 г.**

Мониторинг загрязнения окружающей среды проводился на территории Республики Тыва, Республики Хакасия, Красноярского края, за исключением городского поселения Диксон и сельского поселения Хатанга Таймырского Долгано-Ненецкого района, в том числе наблюдения за загрязнением:

- атмосферного воздуха в городах: Абакан, Ачинск, Канск, Красноярск, Кызыл, Лесосибирск, Минусинск, Назарово, Норильск, Саяногорск, Черногорск;
- поверхностных вод суши: на 61 реке, 3 водохранилищах, 4 озерах.

Радиационный мониторинг: в октябре отбор проб атмосферных выпадений горизонтальными планшетами осуществлялся в 20 пунктах, отбор проб аэрозолей фильтрующими установками и фильтрующими устройствами - в 7 пунктах, наблюдения за МАЭД гамма-излучения производились в 53 пунктах - 1 раз в сутки, на 11 метеостанциях 100-км зоны ФГУП «ГХК» - 8 раз в сутки и на 2 гидропостах 100-км зоны ФГУП «ГХК» - 2 раза в сутки.

**1. Экстремально высокое загрязнение (ЭВЗ) окружающей среды**

Под **ЭВЗ атмосферного воздуха** понимается: содержание одного или нескольких веществ, превышающее максимальную разовую предельно допустимую концентрацию (ПДК<sub>м.р.</sub>): 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 (т.е. разовые концентрации, измеренные за 20 минут);

-визуальные и органолептические признаки: появление устойчивого, не свойственного данной местности (сезону) запаха; обнаружение влияния воздуха на органы чувств человека – резь в глазах, слезотечение, привкус во рту, затруднённое дыхание, покраснение или другие изменения кожи (одновременно) у нескольких десятков человек, рвоты и др.; выпадение подкрашенных дождей и других атмосферных осадков, появление осадков специфического запаха или несвойственного привкуса.

К **ЭВЗ водных объектов** относится: максимальное разовое содержание для нормируемых веществ 1-2 класса опасности в концентрациях, превышающих ПДК в 5 и более раз, для веществ 3-4 класса опасности - в 50 и более раз; появление запаха вод интенсивностью более 4 баллов и не свойственного воде ранее; покрытие плёнкой (нефтяной, масляной или другого происхождения) более 1/3 поверхности водного объекта при его обозримой площади до 6 км<sup>2</sup>; покрытие плёнкой поверхности водного объекта на площади 2 и более км<sup>2</sup> при его обозримой площади более 6 км<sup>2</sup>; снижение содержания растворённого кислорода до значения 2 мг/л и менее; увеличение биохимического потребления кислорода (БПК<sub>5</sub>) свыше 40 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, массовая гибель моллюсков, раков, лягушек, рыб и других водных организмов и водной растительности.

## 1.1 Атмосферный воздух

Случаев ЭВЗ атмосферного воздуха в городах на территории деятельности ФГБУ «Среднесибирское УГМС» не зафиксировано.

## 1.2 Водные объекты

Информация о случаях ЭВЗ проб поверхностных вод, проанализированных в октябре, по состоянию на 05.11.2024 г., не поступала.

## 2. Высокое загрязнение (ВЗ) окружающей среды

Под **ВЗ атмосферного воздуха** понимается содержание одного или нескольких веществ, превышающее максимальную разовую предельно допустимую концентрацию (ПДК<sub>м.р.</sub>) в 10 и более раз.

К **ВЗ поверхностных вод** относится: максимальное разовое содержание для нормируемых веществ 1-2 класса опасности в концентрациях, превышающих ПДК от 3 до 5 раз, для веществ 3-4 класса опасности – от 10 до 50 (для нефтепродуктов, фенолов, соединений меди, железа и марганца – от 30 до 50 раз); величина биохимического потребления кислорода (БПК<sub>5</sub>) от 10 до 40 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>, снижение концентрации растворенного кислорода до значений от 3 до 2 мг/дм<sup>3</sup>; покрытие пленкой (нефтяной, масляной или другого происхождения) от 1/4 до 1/3 поверхности водного объекта при его обозримой площади до 6 км<sup>2</sup>; покрытие пленкой поверхности водного объекта на площади от 1 до 2 км<sup>2</sup> при его обозримой площади более 6 км<sup>2</sup>.

### 2.1 Атмосферный воздух

Случаев ВЗ атмосферного воздуха в городах на территории деятельности ФГБУ «Среднесибирское УГМС» не зафиксировано.

### 2.2 Водные объекты

Информация о случаях ВЗ проб, проанализированных в октябре, по состоянию на 05.11.2024 г. приведена в таблице 1.

Таблица 1

Информация о случаях ВЗ в пробах поверхностных вод

Водный объект	Пункт наблюдения	Створ	Дата отбора	Ингредиент	Концентрация	
					мг/м <sup>3</sup>	в долях ПДК
р. Щучья	г. Норильск, Красноярский край	В черте г. Норильск, мост через реку Щучья в районе ул. Вокзальная	25.09.2024	никель	0,447	44,7
р. Щучья	г. Норильск, Красноярский край	В черте г. Норильск, мост через реку Щучья в районе ул. Горная	25.09.2024	никель	0,240	24,0

### 3. Радиационная обстановка

**Критерий ЭВЗ имеет место при выполнении одного из следующих условий:**

- мощность AMBIENTного эквивалента экспозиционной дозы (МАЭД) гамма-излучения на местности, измеренная на высоте 1 метр от поверхности земли, превышает фоновое значение за прошедший месяц для конкретного пункта наблюдения на величину 0,6 мкЗв/ч или более, т.е. за год МАЭД может превысить предельную величину 5 мЗв для населения по СанПин 2.6.1.2523 (НРБ-99/2009);
- среднесуточная объемная суммарная бета-активность радионуклидов в приземном слое атмосферы, по данным первых измерений (через одни сутки после окончания отбора проб), превышает  $(3700 \times 10^{-5})$  Бк/м<sup>3</sup>;
- суммарная бета-активность выпадений по результатам первых измерений (через сутки после отбора проб) превышает 110 Бк/м<sup>2</sup> в сутки.

**Критерий ВЗ имеет место при выполнении одного из следующих условий:**

- МАЭД гамма-излучения на местности, превысила фоновое значение за прошедший месяц для конкретного пункта наблюдения на величину 0,11 мкЗв/ч и более, т.е. превысила значение МАЭД, которое за год приведет к пределу дозы для населения 1 мЗв/год в соответствии с СанПин 2.6.1.2523 (НРБ-99/2009);
- 5-кратное увеличение среднесуточной объемной суммарной бета-активности радионуклидов в воздухе, по данным вторых измерений (на 5-е сутки после отбора проб), по сравнению с фоновыми значениями за предыдущий месяц;
- 10-кратное увеличение суммарной бета-активности радиоактивных выпадений по данным вторых измерений, по сравнению с фоновыми значениями за предыдущий месяц.

По состоянию на 05.11.2024 г., в пробах, проанализированных в октябре на суммарную бета-активность, зафиксированы случаи высокого радиоактивного загрязнения проб аэрозолей и выпадений, информация приведена в таблице 2.

Таблица 2

Информация о случаях ВЗ проб аэрозолей и выпадений

Пункт наблюдения	Дата отбора	Концентрация	Дата измерения	Фоновое значение за предыдущий месяц	Результаты гамма-спектрометрического анализа
<b>Σβ-активность в пробах аэрозолей, Бк/м<sup>3</sup></b>					<b>Be-7, Бк/м<sup>3</sup></b>
ГМО Туруханск	12.09-13.09.2024	21,4	01.10.2024	3,6	404,96±80,99
	22.09-23.09.2024	25,8	02.10.2024		266,34±50,60
М Красноярск опытное поле	20.10-21.10.2024	37,7	25.10.2024	6,4	289,36±57,87
	21.10-22.10.2024	36,7	28.10.2024		269,02±53,80
<b>Σβ-активность в пробах выпадений, Бк/м<sup>2</sup>сут</b>					<b>Be-7, Бк/м<sup>2</sup>сут</b>
ЗГМО Бор	24.09-25.09.2024	8,14	21.10.2024	0,72	нпи
	26.09-27.09.2024	11,60			нпи
	28.09-29.09.2024	7,41			9,52±3,81

По данным ежедневных измерений в 100-км зоне расположения радиационно-опасного объекта ФГУП «Горно-химический комбинат», значения МАЭД гамма-излучения находились в пределах от менее 0,10 до 0,15 мкЗв/ч. Максимальное значение 0,15 мкЗв/ч было зафиксировано в пунктах М Большая Мурта (09.10.2024 г. в срок 09 час по ВСВ, 13.10.2024 г. в срок 00 час по ВСВ) и ГП Атаманово (28.10.2024 г. в срок 12 час по ВСВ).

И.о. начальника

Е.М. Березин

Исп.: Н.Н. Костоглодова  
Тел.: 8 (391) 227-06-01