

**Об утверждении Правил объявления чрезвычайной экологической ситуации**

***Утративший силу***

Постановление Правительства Республики Казахстан от 5 мая 2005 года N 431. Утратило силу - постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 июля 2007 года N 653.

*Cноска. Постановление Правительства Республики Казахстан от 5 мая 2005 года N 431 утратило силу постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 июля 2007 года*
N 653
*(вводится в действие со дня первого официального опубликования).*

      В соответствии с 
Законом
 Республики Казахстан от 15 июля 1997 года "Об охране окружающей среды" Правительство Республики Казахстан 
**ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

      1. Утвердить прилагаемые Правила объявления чрезвычайной экологической ситуации.

      2. Настоящее постановление вводится в действие по истечении
  
десяти календарных дней после первого официального опубликования.

*Премьер-Министр*
  
*Республики Казахстан*

Утверждены             
  
постановлением Правительства    
  
Республики Казахстан        
  
от 5 мая 2005 года N 431

**Правила**
  
**объявления чрезвычайной экологической ситуации**

**1. Общие положения**

1. Настоящие Правила объявления чрезвычайной экологической ситуации (далее - Правила) разработаны в соответствии с 
Законом
 Республики Казахстан от 15 июля 1997 года "Об охране окружающей среды" и определяют порядок объявления и критерии определения чрезвычайной экологической ситуации (далее - ЧЭС).
  
      2. Применяемые в настоящих Правилах термины и определения соответствуют терминам и определениям, принятым в законодательстве в области охраны окружающей среды.
  
      3. ЧЭС объявляется с целью установления границ территории, которой предполагается придание статуса зоны чрезвычайной экологической ситуации.
  
      4. Основными задачами объявления ЧЭС являются:
  
      определение границ территории, подвергшейся той или иной степени деградации;
  
      выявление причин возникновения ЧЭС;
  
      определение экологического состояния территории;
  
      оценка ущерба, возможности разрастания и повторения ЧЭС;
  
      определение необходимых мер по ее устранению;
  
      оценка сил и средств, необходимых для ликвидации ЧЭС;
  
      проведение мероприятий по нейтрализации факторов, обусловивших возникновение ЧЭС.

**2. Объявление ЧЭС**

5. С целью формирования необходимых материалов по ранее проведенным исследованиям на экологически неблагоприятной территории, на которой предполагается ЧЭС, создается рабочая группа.
  
      6. Инициирует создание рабочей группы уполномоченный орган в области охраны окружающей среды. В состав рабочей группы входят представители:
  
      уполномоченного органа в области охраны окружающей среды;
  
      уполномоченного органа в области образования и науки;
  
      уполномоченного органа в области здравоохранения;
  
      уполномоченного органа в области индустрии и торговли;
  
      уполномоченного органа в области энергетики и минеральных ресурсов; 
  
      уполномоченного органа в области сельского хозяйства;
  
      уполномоченного органа по чрезвычайным ситуациям;
  
      уполномоченного органа по труду и социальной защите населения;
  
      местных исполнительных органов рассматриваемого региона;
  
      неправительственных общественных организаций и общественности;
  
      других заинтересованных государственных органов, организаций и учреждений.
  
      7. Рабочая группа формирует имеющиеся материалы по ранее проведенным исследованиям.
  
      8. Материалы, подготовленные рабочей группой, передаются в уполномоченный орган в области охраны окружающей среды.
  
      9. Представленные рабочей группой материалы уполномоченный орган в области охраны окружающей среды направляет на государственную экологическую экспертизу.
  
      10. Государственная экологическая экспертиза, руководствуясь основанием для объявления ЧЭС, готовит заключение, в котором указывается о признании или непризнании ЧЭС на экологически неблагополучной территории.
  
      11. В случае признания ЧЭС на экологически неблагополучной территории Правительство Республики Казахстан объявляет на данной территории ЧЭС.
  
      12. Основания для объявления чрезвычайной экологической ситуации:
  
      1) определение границ чрезвычайных ситуаций производится согласно 
приложению 1
 к настоящим Правилам;
  
      2) состояние здоровья населения оценивается в совокупности с показателями загрязнения окружающей среды: атмосферного воздуха, воды и почвы согласно 
приложению 2
 к настоящим Правилам;
  
      3) оценка степени загрязнения атмосферного воздуха осуществляется по среднесуточным концентрациям. Для каждой среднесуточной концентрации определяется кратность превышения предельно-допустимой концентрации (далее - ПДК) (
*К*
) согласно 
приложению 3
 к настоящим Правилам.
  
      Оценка степени суммарного среднегодового загрязнения атмосферного воздуха по комплексному показателю проводится согласно 
приложению 4
 к настоящим Правилам.
  
      При этом если в комплексном показателе любое из веществ будет иметь значение, превышающее величину показателя для одного вещества, то в этом случае оценка степени загрязнения осуществляется и по этому веществу;
  
      4) санитарно-эпидемиологическое состояние водоисточников питьевого и рекреационного назначения и безопасности питьевой воды оценивается по показателям согласно приложениям 
5\_\_
, 
6\_\_
, 
7\_\_
 к настоящим Правилам;
  
      5) экологическая оценка радиоактивного загрязнения почв селитебных территорий проводится по основным показателям согласно 
приложению 8
 к настоящим Правилам;
  
      6) оценка радиационной безопасности проводится по показателям согласно 
приложению 9
 к настоящим Правилам;
  
      7) оценка загрязнения воздушной среды проводится по показателям согласно 
приложению 10
 к настоящим Правилам;
  
      8) выявление уже сформировавшихся зон чрезвычайной экологической ситуации и экологического бедствия осуществляется по химическим и экологическим показателям согласно приложениям 
11\_
 и 
12\_
 к настоящим Правилам;
  
      9) оценка степени истощения водных ресурсов проводится по показателям согласно 
приложению 13
 к настоящим Правилам;
  
      10) оценка степени загрязнения морских вод проводится по показателям согласно приложениям 
14\_
 и 
15\_
 к настоящим Правилам;
  
      11) оценка загрязнение подземных вод на участках зоны влияния хозяйственных объектов производится по основным и дополнительным показателям согласно 
приложению 16
 к настоящим Правилам;
  
      12) оценка экологического состояния почв производится по показателям согласно 
приложению 17
 к настоящим Правилам и дополнительным показателям согласно приложению 8 к настоящим Правилам;
  
      13) оценка геодинамической деформации геологической среды проводится по показателям согласно 
приложению 18
 к настоящим Правилам;
  
      14) оценка степени деградации экосистемы и структурно-функционального изменения в состоянии природных экосистем проводится по показателям согласно 
приложению 19
 к настоящим Правилам;
  
      15) оценка состояния растительного мира проводится по показателям согласно 
приложению 20
 к настоящим Правилам;
  
      16) оценка состояния животного мира проводится по показателям согласно 
приложению 21
 к настоящим Правилам;
  
      17) оценка биохимического состояния территорий проводится по показателям согласно 
приложению 22
 к настоящим Правилам.

Приложение 1              
  
к Правилам объявления чрезвычайной  
  
экологической ситуации

**Границы чрезвычайных экологических ситуаций**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Чрезвы-   чайные   экологи-   ческие    cитуации | Пострадало    (погибшие и   заболевшие) | Нарушены   условия   жизнедея-   тельности | Материальный   ущерб   (минимальный   расчетный   показатель   на день   возникновения   ЧЭС) | Зона ЧЭС |
| Объектовые | до 10 чел. | Не более   100 чел. | < 5000 | Не выходит    за пределы   территории   объекта |
| Местные   (населенныйпункт,   район) | 10-50 чел. | 100-300 чел. | 5 000-50 000 | Не выходит   за пределы   района,   области |
| Региональ-   ные   (область) | 50-500 чел. | 300-500 чел. | 50 000-500 000 | Не выходит   за пределы   области |
| Республи-   канские   (несколько   областей,   республика) | > 500 чел. | > 500 чел. | > 500 000 | Несколько   областей,   республика |
| Трансгра-   ничные | Относятся ЧЭС, поражающие факторы которой выходят   за пределы Республики Казахстан, либо ЧЭС, которая   произошла за рубежом и затрагивает территорию   Республики Казахстан | | | |

Приложение 2         
  
к Правилам объявления    
  
чрезвычайной экологической  
  
ситуации

**Медико-демографические показатели для оценки**
  
**состояния здоровья населения, применяемые при оценке**
  
**экологического состояния территории**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| N   п/п | Показатель | Параметр | | | |
| зона экологического   бедствия | | зона чрезвычайной   экологической   ситуации | |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | |
| **Основные показатели:** | | | | | |
| 1 | Увеличение и измене-   ние структуры детской   смертности в возрасте   до 5 лет | в 1,5 раза и более | | от 1,3 до 1,5 раз | |
| 2 | Увеличение и изменение структуры:   - перинатальной   смертности | в 1,5 раза и более | | от 1,3 до 1,5 раз | |
|  | - младенческой смертности | в 1,5 раза и более | | от 1,3 до 1,5 раз | |
| **Медикогенетические показатели:** | | | | | |
| 3 | Увеличение частоты   врожденных пороков   развития новорожден-   ного и спонтанных   выкидышей. | в 1,5 раза и более | | от 1,3 до 1,5 раз | |
| 4 | Изменение заболевае-   мости детей и взрос-   лых:   - увеличение распро-   страненности по от-   дельным нозологичес-   ким формам и возраст-   ным группам, изме-   нение структуры забо-   леваемости. | в 2 раза и более | | от 1,5 до 2 раз | |
| 5 | Онкологические заболевания (заболеваемость   и смертность):   - отдельные формы; | в 2 раза и более | | от 1,5 до 2 раз | |
|  | - злокачественные новообразования у   детей. | 2 раза и более | | от 1,5 до 2 раз | |
| 6 | Специфические заболе-   вания, этиологически   связанные с характе-   ром загрязнения тер-   ритории. | Наличие таких заболеваний | | | |
| **Дополнительные показатели** | | | | | |
| 1 | Увеличение нарушений репродуктивной функции женщин  1,2,3 : |  | |  | |
|  | - осложнение течения и исходов беременности (суммарное число слу-   чаев на 1000 беремен-   ных); | в 2 раза и более | | от 1,5 до 2 раз | |
|  | осложнение родов   (суммарное число   случаев на 1000   беременных); | в 2 раза и более | | от 1,5 до 2 раз | |
|  | неудовлетворительное   состояние доношенных   новорожденных (оценка   по АПГАР, число случаев на 1000 доно-   шенных новорожденных. | в 2 раза и более | | от 1 ,5 до 2 раз | |
| 2 | Частота рождения детей с массой тела < 2500 г. 2 | Критерии устанавливаются по   экспертным оценкам с учетом   степени выраженности изменений   основных показателей. | | | |
| 3 | Изменение массы тела,   роста, окружности головы у  новорожден-   ных, изменение соот-   ношения полов - отклонение от анало-   гичных показателей   на контрольных терри-   ториях. | Критерии устанавливаются по   экспертным оценкам с учетом   степени выраженности изменений   основных показателей. | | | |
| 4 | Средняя продолжитель-   ность жизни мужчин и   женщин: | М | Ж | М | Ж |
|  | отставание от анало-   гичных показателей   на контрольных тер-   риториях, в годах: |  | |  | |
| - в возрасте 15 лет | более   3,4 | более   2,5 | 3,4 | 2,5 |
|  | 35 лет | более   2,5 | более   2,0 | 2,5 | 2,4 |
|  | 65 лет | более   2,0 | более   1,7 | 2,0 | 1,8 |
| 5 | Материнская смертность:   увеличение по сравнению   с контрольными территориями  4 . | Критерии устанавливаются по экспертным оценкам с учетом степени   выраженности изменений основных   показателей. | | | |
| 6 | Физическое развитие   детей: увеличение    доли детей с отклонениями   физического развития   при их оценке по региональному стан-   дарту 7-10-летней   давности  5 . | 50 % и более | | от 30 до 50 % | |
| 7 | Психическое развитие   детей: доля детей с   отклонениями психи-   ческого развития. | 20 % и более | | от 10 до 20% | |
| 8 | Генетические нарушения: увеличение частоты генетических нару-   шений в клетках человека (хромосом-   ные аберрации,   разрывы ДНК и др.). | в 3 раза и более | | до 3 раз | |
|  | При превышении уровня   суммарных мутогенных   воздействий в пробах   воздуха, воды и других компонентах среды. | в 3 раза и более | | до 3 раз | |
| 9 | Изменение иммунного   статуса: увеличение числа людей с выра-   женными сдвигами в   иммунограмме по мор-   фологическим и   гуморальным показа-   телям. | Критерии устанавливаются по   экспертным оценкам с учетом   степени выраженности изменений   основных показателей. | | | |
| 10 | Содержание в биосуб-   стратах человека   (кровь, моча, волосы,   зубы, слюна, плацен-   та, женское молоко и   др.) токсичных хими-   ческих веществ, пре-   вышение допустимых   биологических уровней. | В соответствии с приложением 25 | | | |

1
 к пунктам 1, 2: превышение средних значений по сравнению с контрольными (фоновыми) на территории с населением не менее 30 тыс. человек по данным за 5 лет и не менее 50 тыс. человек - за 3 года, отдельно для городского и сельского населения.
  
2
 к пунктам 1, 2: учитывается также изменение традиционной структуры младенческой смертности.
  
3
 к пункту 1 основных показателей: отношение числа родившихся мертвыми и умерших в первую неделю жизни к общему числу родившихся (живых и мертвых), умноженное на тысячу.
  
4
 к пункту 5 дополнительных показателей: оценку физического развития детей рекомендуется проводить с использованием когортного и центрального методов.
  
5
 к пункту 6: при использовании этого показателя учитывается характеристика действующего вредного этиотропного фактора и тенденция распространения случаев заболеваний. При этом не учитываются бытовые отравления и другие несчастные случаи.

Приложение 3         
  
к Правилам объявления     
  
чрезвычайной экологической   
  
ситуации

**Показатели для оценки степени загрязнения**
  
**атмосферного воздуха по среднесуточным концентрациям**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс    опасности | Экологическое   бедствие | | Чрезвычайная   экологическая ситуация | |
| *К* | число суток ( *N* ) с  *К* | *К* | число суток ( *N* ) с  *К* |
| I   II   III   IV | > 3   > 5   > 7,5   > 12 | 7< *N* <20 подряд   7< *N* <20 подряд   > 30 подряд   > 30 подряд | 2-3   3-5   5-7,5   8-12 | 7< *N* <20 подряд   7< *N* <20 подряд   > 30 подряд   > 30 подряд |

Приложение 4         
  
к Правилам объявления     
  
чрезвычайной экологической  
  
ситуации

**Оценка среднегодового загрязнения**
  
**атмосферного воздуха по комплексному показателю**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Р*  для количества веществ | Параметр | | Относительно удовлетво-   рительная ситуация |
| экологическое    бедствие | чрезвычайная    экологическая    ситуация |
| 1 вещество   2-4 вещества   5-9 веществ   10-16 веществ   16-25 веществ | более 16   более 32   более 48   более 64   более 80 | 8-16   16-32   32-48   48-64   64-80 | 1   2   3   4   5 |

Приложение 5         
  
к Правилам объявления    
  
чрезвычайной экологической  
  
ситуации

**Показатели для оценки санитарно-эпидемиологической**
  
**ситуации, связанной с питьевой водой централизованного**
  
**водоснабжения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N   п/п | Показатель | Параметр | | Относительно   удовлетво-   рительная   ситуация |
| экологи-   ческое   бедствие | чрезвы-   чайная   экологи-   ческая   ситуация |
| 1 | Общее микробное число (число обра-   зующих колоний   бактерий в 1 мл) | более 250 | 50-250 | Не более 50 |
| 2 | Общие колиформные   бактерии (число   бактерий в 100мл) 1 | более 10 | ед-ая   встречае-   мость | отсутствие |
| 3 | Термотолерантные   колиформные бакте-   рии (число бакте-   рий в 100 мл) 2 | более 10 | ед-ая   встречае-   мость | отсутствие |
| 4 | Колифаги (число   бляшкообразующих   единиц (БОЕ) в   100 мл) | Более 10 | Менее 10 | отсутствие |
| 5 | Споры сульфитре-   дуцирующих клос-   тридий (число   спор в 20 мл) 3 | Более 10 | ед-ая   встречае-   мость | отсутствие |
| 6 | Цисты лямблий   (число цист в   50 л) 4 | Более 100 | 1-100 | отсутствие |

1
 Превышение норматива по общим колиформным бактериям не допускается в 95 % проб, отбираемых в точках водоразбора наружной и внутренней водопроводной сети в течение 12 месяцев, при количестве исследуемых проб не менее 100 за год.
  
2
При определении термотолерантных колиформных бактерий проводится трехкратное исследование по 100 мл отобранной пробы.
  
3
 Определение спор сульфитредуцирующих клостридий проводится при оценке эффективности технологии обработки воды.
  
4
Определение цист лямблий проводится только в пробах воды сооружений водоснабжения 
  
из поверхностных источников перед подачей воды в распределительную сеть.

Приложение 6         
  
к Правилам объявления    
  
чрезвычайной экологической  
  
ситуации

**Показатели для оценки санитарно-эпидемиологической**
  
**опасности загрязнения питьевой воды и источников**
  
**питьевого водоснабжения химическими веществами**
1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N   п/п | Показатель | Параметр | | Относи-   тельно   удовлет-   ворительная   ситуация |
| экологи-   ческое   бедствие | чрезвы-   чайная   экологи-   ческая    ситуация |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **1. Основные показатели:** | | | | |
| 1.1 | Содержание токсичес-   ких веществ первого класса опасности (чрезвычайно опасные   вещества):   бериллий, ртуть,   бенз(а)пирен,   линдан, 3, 4, 7,   8 - диоксин 2 ,   дихлор этилен, ди-   этилртуть, галлий,   тетраэтил свинец, тетраэтилолово,   трихлорбифенил,   кратных нормативам   ПДК | > 3 | 2-3 | в пределах   гигиенических   нормативов   (ПДК) |
| 1.2 | Содержание токсич-   ных веществ второго класса опасности (высокоопасные   вещества): - алюминий, барий,   бор, кадмий, моли-   бден, мышьяк, нитри-   ты, свинец, селен, стронций, цианиды, в ПДК | > 10 | 5-10 | В пределах   гигиенических нормативов   (ПДК) |
| **2. Дополнительные показатели:** | | | | |
| 2.1 | Содержание токсич-   ных веществ третьего   и четвертого классов   опасности (опасные и умеренно опасные вещества):   аммоний, никель,   нитраты, хром, медь, марганец, цинк, фенолы, нефте-   продукты, фосфаты, (в ПДК) | > 15 | 10-15 | В пределах   гигиеничес-   ких   нормативов |
| 2.2. Физико-химические свойства: | | | | |
| 2.2.1 | рН | < 4 | 4-6 | 6-9 |
| 2.2.2 | Фенольный индекс   (мг/л) | > 0,75 | 0,75-0,25 | 0,25 |
| 2.2.3 | Поверхностно-   активные вещества   (ПАВ), анионоактив-   ные (мг/л) | > 2,5 | 2,5-0,5 | < 0,5 |
| 2.2.4 | Общая минерализация   (сухой остаток,   мг/л) | > 5000 | 5000-1000 | < 1000 |
| 2.2.5 | Жесткость общая   (мг-экв./л) | > 21 | 21-7 | < 7 |
| 2.2.6 | Общая альфа-   радиоактивность   (Бк/л) | > 0,5 | 0,5-0,1 | < 0,1 |
|  | Общая бета-   радиоактивность (Бк/л) | > 5 | 5-1 | < 1 |
| 2.3. Органолептические характеристики: | | | | |
| 2.3.1 | Запах и привкус,   баллы | > 4 | 4-2 | < 2 |
| 2.3.2 | Мутность (ЕМФ) | > 8 | 8-2,6 | < 2,6 |
|  | Мутность (мг/л, по   каолину) | > 4,5 | 4,5 - 1,5 | < 1,5 |
| 2.3.3 | Плавающие примеси   (пленки, пятна   масляные и ДР-) | пленка   темной   краски,   занимающая до 2/3   обозримой   площади | яркие   полосы или   пятна   тусклой   окраски | Отсутствие |

1
 Степень опасности загрязнения водоисточников питьевого назначения оценивается с учетом влияния пороговой концентрации веществ на санитарный режим водоемов и барьерной способности используемой технологической схемы водоочистки.
  
2
Для диоксинов допустимый уровень составляет 0,02 нг/л.
  
      Разъяснение: Оценка опасности загрязнения веществами, не указанными в приложении 7, производится в соответствии с санитарными нормами и правилами "Санитарно-эпидемиологические
  
требования по охране поверхностных вод от загрязнений"»от 28.06.2004 г. N 506.

Приложение 7        
  
к Правилам объявления    
  
чрезвычайной экологической  
  
ситуации

**Показатели для оценки санитарно-**
  
**эпидемиологической ситуации, связанной с качеством**
  
**воды водоисточников питьевого назначения и**
  
**возбудителями паразитарных заболеваний**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N   п/п | Показатель | Параметр | | Относи-   тельно   удовлетво-   рительная   ситуация |
| экологи-   ческое   бедствие | чрезвы-   чайная   экологи-   ческая   ситуация |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **1 Вода водоисточников** | | | | |
| 1.1 | Кишечные патогенные   простейшие;   - цисты лямблий,   дизентерийных амеб,   балантидий,   криптоспоридий | более 100 1 | 1-100 | Отсутствие |
| 1.2 | Геогельминты: |  |  |  |
|  | - яйца аскарид,   власоглавов,   трихостронгилид | более 5 | 1-5 | Отсутствие |
| 1.3 | Биогельминты : |  |  |  |
|  | - яйца тениид | более 10 | 1-10 | Отсутствие |
| 1.4 | Актиномицеты КОЕ/дм 3   - содержание коло-   ниальных единиц в 1 дм 3 воды | более 10 000 | 100-10000 | Отсутствие |
| **2 Реакционные воды** | | | | |
| 2.1 | Кишечные патогенные   простейшие:   - цисты лямблий,   дизентерийных амеб,   балантидий,   криптоспоридий | более 100 | 1-100 | Отсутствие |
| 2.2 | Геогельминты:   - яйца аскарид,   власоглавов,   трихостронгилид | более 5 | 1-5 | Отсутствие |
| 2.3 | Биогельминты: |  |  |  |
| 2.3.1 | Яйца описторхид,   дифиллотриид | более 100 | 1-100 | Отсутствие |
| 2.3.2 | Яйца тениид | более 10 | 1-10 | Отсутствие |
| 2.3.3 | Яйца шистосоматид   (возбудители   циркориозов) | более 10 | 1-10 | Отсутствие |
| 2.4 | Актиномицеты КОЕ/дм 3 - содержание коло-   ниальных единиц в 1   дм 3  воды | более   1000000 | 1000-   1000000 | Отсутствие,   единичная   встречае-   мость |

1
 Число возбудителей (цисты, яйца) в 1 дм
3
 воды.

Приложение 8          
  
к Правилам объявления     
  
чрезвычайной экологической   
  
ситуации

**Показатели для оценки санитарно-**
  
**эпидемиологического состояния почвы**
  
**населенных мест**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N   п/п | Показатель | Параметр | | Относи-   тельно   удовлет-   ворительная   cитуация |
| экологи-   ческое   бедствие | чрезвы-   чайная   экологи-   ческая   ситуация |
| 1 | Показатель загряз-   нения радиоактивными   веществами, милли-   Зиверт - далее мЗв | более 50 | 5-50 | 1-5 |
| 2 | Содержание яиц гельминтов в 1 кг почвы | более 100 | 11-100 | менее 10 |
| 3 | Титр анаэробов | 0,0001 | 0,001-   0,0001 | 0,001-0,1 |
| 4 | Коли-титр | менее 0,001 | 0,01-   0,001 | 0,01-1,0 |
| 5 | Число личинок и куко-   лок мух на участке   0,25 м 2 | Более 100 | 10-100 | 1-10 |
| 6 | Показатель загрязне-   ния экзогенными хими-   ческими веществами -   кратность превышения   ПДК | Более 100 | 10-100 | 1-10 |
| 7 | Показатель самоочище-   ния почвы - титр тер-   мофилов | Менее   0,00001 | 0,00001-   0,00002 | 0,001-   0,0002 |
| 8 | Санитарное число   Хлебникова 1 | Менее 0,7 | 0,7-0,85 | 0,85-0,98 |

1
«"Санитарное число Хлебникова" - отношение количества почвенного белкового азота (в миллиграммах на 100 грамм абсолютно сухой почвы) к количеству органического азота (в миллиграммах на 100 грамм абсолютно сухой почвы).

Приложение 9         
  
к Правилам объявления     
  
чрезвычайной экологической  
  
ситуации

**Показатели для оценки радиационной безопасности**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Параметр | | Относительно   удовлетвори-   тельная   ситуация |
| экологическое бедствие | чрезвычайная   экологическая ситуация |
| Эффективная доза   облучения, мЗв/год | более 10 | 5-10 | менее 5 |

Приложение 10        
  
к Правилам объявления    
  
чрезвычайной экологической  
  
ситуации

**Показатели для оценки загрязнения атмосферного**
  
**воздуха по веществам, влияющим на наземную**
  
**растительность и водные экосистемы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вещество | Параметр | | Норма | Время   воздействия |
| экологи-   ческое   бедствие | чрезвычайная   экологи-   ческая   ситуация |
| **Критические уровни для наземной растительности** | | | | |
| Диоксид серы | > 200 | 100-200 | < 20 | Среднегодовое |
| Диоксид азота | > 300 | 200-300 | < 30 | Среднегодовое |
| Фтористый   водород | > 20 | 10-20 | < 2-3 | Долговремен-   ное   воздействие |
| Озон | > 1500 | 1000-1500 | < 150 | Максимальное   в течение   1 часа |
| Озон | > 600 | 400-600 | <60 | Средняя   в течение   3 часов |
| Озон | > 500 | 300-500 | < 50 | Средняя между   9-16 часами    каждого дня   в период   1 апреля-   30 сентября   ежегодно |
| **Критические нагрузки для лесных и водных экосистем** | | | | |
| Соединения   серы, г/м 2  в   год | > 5,0 | 3,0-5,0 | < 0,32 | Северные и   центральные   районы |
| Соединения   азота, г/м 2  в   год | > 4,0 | 2,0-4,0 | < 0,28 | Северные и   центральные   районы |
| Ионы водорода,   кг/м 2  в год | > 300 | 200-300 | < 20 | Северные и   центральные   районы |

Приложение 11        
  
к Правилам объявления    
  
чрезвычайной экологической  
  
ситуации

**Показатели для оценки степени химического**
  
**загрязнения поверхностных вод**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N   п/п | Показатель | Параметр | | Относительно   удовлетво-   рительная   ситуация |
| экологи-   ческое   бедствие | чрезвы-   чайная   экологи-   ческая   ситуация |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Основные показатели:** | | | | |
| 1 | Химические вещест-   ва, ПДК 1-2 класс   опасности | Более 10 | 5-10 | < 5 |
|  | 3-4 класс опасности | Более 100 | 50-100 | < 50 |
| 2 | ПХЗ(10) |  |  |  |
|  | 1-2 класс опасности | Более 80 | 35-80 | < 35 |
|  | 3-4 класс опасности | Более 500 | 100-500 | < 100 |
| **Дополнительные показатели:** | | | | |
| 1 | Запахи, привкусы,   баллы | Более 4 | 3-4 | < 3 |
| 2 | Плавающие примеси:   нефть и нефтепро-   дукты | Пленка   темной   окраски,   занимающая   2/3 обоз-   римой   площади | Яркие   полосы   или   тусклая   окраска   пятен | отсутствие |
| 3 | Реакция среды, рН | 5,0-5,6 | 5,7-6,5 | > 6,5 |
| 4 | Химическое потреб-   ление кислорода ХПК (антропогенная   составляющая к   фону), мг/дм 3 | 20-30 | 10-20 | < 10 |
| 5 | Растворенный кислород, процентов   насыщения | 10-20 | 20-50 | > 50 |
| 6 | Биогенные вещества: |  |  |  |
| Нитриты (NO 2 ), ПДК | Более 10 | 10-5 | 5-1 |
| Нитраты (NO 3 ), ПДК | Более 20 | 20-10 | 10-1 |
| Соли аммония (NH 4 ), ПДК | Более 10 | 10-5 | 5-1 |
| Фосфаты (РО 4 ),   мг/дм 3 | Более 0,6 | 0,6 - 0,3 | 0,03-0,05 |
| 7 | Минерализация,   мг/дм 3  (превышение   регионального   уровня) | 3-5 | 2-3 | Региональный уровень |
| 8 | КДА (коэффициент   донной аккумуляции) | более nх10 4 | nх10 3 -nх10 4 | nх10 |
| 9 | *К* н (коэффициент   накопления в   гидробионтах) | более n-10 5 | nх10 4 -nх10 5 | nх10 4 |

Приложение 12         
  
к Правилам объявления    
  
чрезвычайной экологической  
  
ситуации

**Показатели для оценки состояния пресноводных экосистем**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N   п/п | Показатель | Параметры | | Относительно   удовлетвори-   тельная   ситуация |
| экологическое   бедствие | чрезвычайная   экологическая   ситуация |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Основные показатели:** | | | | |
| 1 | Фитопланктон | Отсутствие   водорослей или   единичные   экз. видов | Пленка сине-   зеленых,   пряди нитчатых   водорослей,   отдельные   представители   других групп   водорослей | Естественное   развитие   фитопланктона |
| 2 | Концентрация   хлорофилла "а", мкг/л | Более 50 | 50-30 | 30-10 |
| 3 | Среднелетняя   биомасса фито-   планктона, мг/дм 3 | Более 100 | 100-50 | 50-10 |
| 4 | Фитомасса   нитчатых   водорослей,   кг/м 2 | Более 3 | 3,0-2,6 | < 2,6 |
| 5 | Зоопланктон | Единичные   экземпляры   панцирных   коловраток,   их зимние яйца | Резкое снижение   численности и   разнообразия   панцирных коло-   враток, единич-   ные экземпляры   низших рако-   образных | Естественное   развитие   зоопланктона |
| 6 | Зообентос | Присутствие   только некото-   рых видов   червей, нетре-   бовательных к   кислороду   (тубифицид) | Резкое сокраще-   ние численности   и разнообразия   донных живот-   ных, присутст-   вие тубифицид   (олигохет) и   таниподин (хирономид) | Естественное   развитие   зообентоса на   региональном   уровне |
| 7 | Биотический   индекс по   Вудивису (с   учетом регио-   нальных осо-   бенностей),   баллы | менее 1 | 1-2 | Более 2 |
| 8 | Олигохетный   индекс, отно-   шение числен-   ности олиго-   хет к числен-   ности всего   зообентоса,   процентов | Более 100 | 100-86 | Менее 86 |
| 9 | Хирономидный   индекс по   Балушкиной | Более 9,0 | 6,5-9,0 | Менее 6,5 |
| 10 | Ихтиофауна | Исчезновение   ценных и   редких видов   рыб;   отсутствие за-   пасов промыс-   ловых рыб | Снижение на   50-25 % ценных   и редких видов   рыб от их запа-   сов, снижение   на 50-25 % за-   пасов промысло-   вых рыб от их   запасов | Сохранение   естественного   состояния   ихтиофауны;   величина вы-   лова не нару-   шает естест-   венного вос-   производства   рыб |
| 11 | Заболеваемость   рыб, связанная   с хроническим   токсикозом (миопатия, яз-   венная болезнь   и т.д.), %    от годового   улова | Более 50 | До 50 | Отсутствие   признаков |
| 12 | Интегральный   показатель ка-   чества вод:   биотестирова-   ние на рако-   образных (даф-   нии и цериода-   фнии), гибель   50 % и более | Не проявляется   при кратности   разбавления   100 и более   раз | Не проявляется   при кратности   разбавления от   50 до 100 раз | В неразбав-   ленной воде   летальные   действия |
|  | рачков в   течение 96   и 48 часов   соответственно | 100 и   более раз | 50 до 100 раз |  |
| **Дополнительные показатели:** | | | | |
| 1 | Индекс сапроб-ности планкто-   на по Пантле   и Буку (в   модификации   Сладечека) | Более 4 | 4-3 | < 3 |
| 2 | Олегохетный   индекс:   - по Цанеру,   тыс. экз/м 2   тубифициды | Более 50 | 50-10 | < 10 |
|  | лимнобрилюсы | Более 100 | 100-50 | < 50 |
|  | - по Пареле | Более 0,8 | 0,8-0,5 | < 0,5 |

Приложение 13          
  
к Правилам объявления     
  
чрезвычайной экологической  
  
ситуации

**Показатели для оценки истощения водных ресурсов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатель | Параметр | | Относительно   удовлетворительная   ситуация |
| экологи-   ческое   бедствие | чрезвычайная   экологическая ситуация |
| Безвозвратное   изъятие объема   поверхностного   стока, число раз   от допустимой нормы | Более 2 | До 2 | Допустимая   норма |

Приложение 14         
  
к Правилам объявления     
  
чрезвычайной экологической  
  
ситуации

**Показатели для оценки степени**
  
**химического загрязнения морских вод**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N   п/п | Показатели   (концентрации   даны в мг/дм 3 ) | Параметр | | Относительно   удовлетвори-   тельная   ситуация |
| экологи-   ческое   бедствие | чрезвы-   чайная   экологи-   ческая   ситуация |
| **Основные показатели:** | | | | |
| 1 | Химические вещества   1-2 класс опасности | Более 10 | 10-5 | 5-1 |
|  | 3-4 класс опасности | Более 100 | 100-50 | 50-10 |
| 2 | ПХЗ(10) 1 |  |  |  |
|  | 1-2 класс опасности | Более 80 | 80-35 | 35-10 |
|  | 3-4 класс опасности | Более 500 | 500-100 | 100-10 |
| **Дополнительные показатели:** | | | | |
| 1 | Биологическое   потребление   кислорода (БПК 5 ) | Более 100 | 100-10 | 10-1 |
| 2 | Кислород   растворенный, мг/дм 3 | Менее 2 | Менее 2-3 | 3-6 |

1
ПХЗ (10) - формализованный суммарный показатель химического загрязнения вод для 10 максимально превышающих ПДК загрязняющих веществ

Приложение 15         
  
к Правилам объявления     
  
чрезвычайной экологической  
  
ситуации

**Показатели для оценки**
  
**экологического состояния морских акваторий**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N   п/п | Показатель | Параметр | | Относительно   удовлетворитель-   ная ситуация |
| экологи-   ческое   бедствие | чрезвычайная   экологи-   ческая   ситуация |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Основные показатели:** | | | | |
| 1 | Биомасса планк-   тона и макрозо-   бентоса, % от   контрольного   уровня 1 | Менее 30   или более   300 | 30-50 или   200-300 | 100 |
| 2 | Число видов в   планктонных со-   обществах (видо-   вое разнообра-   зие, % от конт-   рольного уровня) | Менее 50 | 50-80 | 80-100 |
| 3 | Запасы ихтиофау-   ны и промысло-   вые запасы бес-   позвоночных, %   от контрольного   уровня | Уменьшение   запасов   промысловых   рыб и бес-   позвоночных   от 50 и   более % от   их запасов. | Уменьшение   запасов про-   мысловых рыб   и беспозво-   ночных на 50-25 от   их запасов. | Наличие   промысловых рыб |
| 4 | Состояние сооб-   ществ зообенто-   са, в т.ч. ис-   ходных видов (%   от контрольного   уровня) | Периодичес-   кое возник-   новение и   исчезнове-   ние групп   зообентоса,наличие   менее 20 %   исходных   видов,   деградация   сообщества | Исчезновение   крупных   организмов.   Присутствие   только оли-   гохет или   полихет.   Наличие   20-50 %   исходных   видов. | Заметное разно-   образие. Наличие   свободноживущих   организмов.   Ракообразные и   другие группы   организмов. |
| 5 | Численность ин-   дикаторных форм   микроорганизмов, % от общей чис-   ленности микро-   организмов | Более 60 | 60-30 | Менее 30 |
| 6 | Доля гидробион-   тов-вселенцев,   % от общей био-   массы сообщества | Более 50 | 50-25 | Менее 25 |
| 7 | Уровень первич-   ной продукции,   % от контрольно-   го уровня | Около 0   или более   300 (гипер-   эвтрофиро-   вание) | Менее 50 или   200-300   (эвтрофиро-   вание) | 100 |
| 8 | Состояние   макрофитов | Исчезнове-   ние макро-   фитов | Резкое сок-   ращение пло-   щадей макро-   фитов,высо-   кая концен-   трация ток-   сических   загрязняющих   веществ в   талломах | Нормально |
| **Дополнительные показатели:** | | | | |
| 1 | Морфологические   изменения гид-   робионтов (раз-   меры и масса   тела, появление  уродливых форм   и т.п.), % от   контрольного   уровня | Более 50 | 50-20 | Менее 20 |

1
 контрольный уровень - среднее значение показателя по ряду многолетних данных, полученных за 10 и более лет.

Приложение 16         
  
к Правилам объявления     
  
чрезвычайной экологической   
  
ситуации

**Показатели для оценки**
  
**степени загрязнения подземных вод для участков**
  
**хозяйственных объектов**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N   п/п | Показатель | Параметр | | Относительно   удовлетво-   рительная   ситуация |
| экологи-   ческое   бедствие | чрезвы-   чайная   экологи-   ческая   ситуация |
| **Основные показатели:** | | | | |
| 1 | Содержание загряз-   няющих веществ   (нитраты,  фенолы,   тяжелые металлы,   синтетические   поверхностно-актив-   ные вещества,   нефть), ПДК | Более 100 | 10-100 | 3-10 |
| 2 | Хлорорганические   соединения, ПДК | Более 3 | 1-3 | Менее 1 |
| 3 | Канцерогены,   бенз(а)пирен, ПДК | Более 3 | 1-3 | Менее 1 |
| 4 | Площадь области   загрязнения, км 2 | Более 8 | 3-8 | Менее 3 |
| 5 | Минерализация, г/л | Более 100 | 100-10 | Менее 10 |
| **Дополнительные показатели:** | | | | |
| 1 | Растворенный   кислород, мг/дм 3 | Менее 1 | 1-4 | Более 4 |

Приложение 17           
  
к Правилам объявления      
  
чрезвычайной экологической    
  
ситуации

**Показатели для оценки**
  
**экологической оценки состояния почв**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N   п/п | Показатель   (концентрации   даны в мг/дм 3 ) | Параметр | | Относительно удовлет-   ворительная   ситуация |
| экологи-   ческое   бедствие | чрезвы-   чайная   экологи-   ческая   ситуация |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Основные показатели:** | | | | |
| 1 | Площадь выведенных   из сельхозоборота   земель вследствие   их деградации, %   от общей площади   сельхозугодий | Более 50 | 50-30 | До 30 |
| 2 | Уничтожение   гумусового горизонта | А+В | Апах (А1) | До 0,1 А |
| 3 | Перекрытость   поверхности почвы   абиотическими   наносами, см | Более 20 | 20-10 | Менее 10 |
| 4 | Увеличение   плотности почвы, кратность   равновесной пробы | Более 1,4 | 1,4-1,3 | До 1,3 |
| 5 | Превышение уровня   грунтовых вод, %   от критического   значения | Более 50 | 50-25 | Допустимый    уровень |
| 6 | Радиоактивное заг-   рязнение, Ku/км 2 : |  |  |  |
| цезий-137 | Свыше 40 | 40-15 | До 15 |
| стронций-90 | Свыше 3 | 3-1 | До 1 |
| плутоний (сумма   изотопов) | Свыше 0,1 | 0,1-0,05 | До 0,05 |
| 7 | Потери гумуса в   пахотных почвах за   период 10 лет, в   относительных   процентах | Свыше 25 | 25-10 | Менее 10 |
| 8 | Увеличение содержания легкорастворимых    солей, г/100 г | Более 0,8 | 0,8-0,4 | До 0,4 |
| 9 | Увеличение доли   обменного натрия,   % от ЕКО 1 | Более 25 | 25-15 | До 15 |
| 10 | Превышение ПДК   химических веществ: |  |  |  |
| 1-го класса   опасности (включая  бенз(а)пирен,   диоксины); | Более 3 | 3-2 | До 2 |
| 2-го класса   опасности; | Более 10 | 10-5 | До 5 |
| 3-го класса   опасности (включая   нефть и нефте-   продукты) | Более 25 | 25-10 | До 10 |
| 11 | Снижение уровня   активной микробной   массы, кратность | Более 100 | 100-50 | До 50 |
| 12 | Фитотоксичность   почвы (снижение    числа проростков),   кратность по   сравнению с фоном | Более 2 | 2,0-1,4 | До 1,4 |
| **Дополнительные показатели:** | | | | |
| 13 | Доля загрязненной   основной с/х   продукции, % от   объема проверенной | Более 50 | 50-25 | До 25 |
| 14 | См. дополнительные   показатели   (таблица 2.10) |  |  |  |

1
ЕКО - емкость катионного обмена

Приложение 18        
  
к Правилам объявления    
  
чрезвычайной экологической  
  
ситуации

**Показатели для оценки**
  
**экологической опасности деформаций и изменения**
  
**геологической среды**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N   п/п | Показатель | Параметр | | Относительно   удовлетвори-   тельная   ситуация |
| экологи-   ческое   бедствие | чрезвы-   чайная   экологи-   ческая   ситуация |
|
| 1 | Аномальные техно-   генные деформации   горного массива   (более  0,00001   отн.ед) и индуци-   рованная сейсмич-   ность, в процентах   от площади терри-   тории | Более   40-50 | 40-20 | До 20 |
| 2 | Механические   нарушения горного   массива при недро-   пользовании,   ведущие к загряз-   нению геологичес-   кой среды, ано-   мальные деформации   горных пород, отн.   ед. | 0,0001 | 0,0001-   0,00001 | Менее   0,000001 |
| 3 | Просадки земной   поверхности, оползни, сели,   карсты, обуслов-   ленные техногенной   нагрузкой, % тер-   ритории | Более 30 | 30-20 | Менее 20 |

Приложение 19          
  
к Правилам объявления     
  
чрезвычайной экологической   
  
ситуации

**Показатели для оценки**
  
**деградации наземных экосистем**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N   п/п | Показатель | Параметр | | Относительно   удовлетво-   рительная   ситуация |
| экологи-   ческое   бедствие | чрезвы-   чайная   экологи-   ческая   ситуация |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **Основные показатели:** | | | | |
| 1 | Пространственные признаки |  |  |  |
| 1.1 | Площади деградиро-   ванных территорий, % |  |  |  |
| 1.1.1 | Не представляющие   непосредственной   угрозы человеку   (отвалы нетоксичных   пород; карьеры, деградирование с/х и лесные угодья) | Более 75 | 75-5 | Менее 5 |
| 1.1.2 | Представляющие   угрозу разрушения   зданий и сооружений   (антропогенные   просадки, оползни,   разломы, военные   полигоны и др.) | Более 50 | 50-1 | Менее 1 |
| 1.1.3 | Отвалы токсичных   пород, изолирован-   ные от грунтовых   вод, с возможностью   переноса частиц по   воздуху, посредст-   вом стока в поверх-   ностные водоемы и   водотоки | Более 20 | 20-0,1 | Менее 0,1 |
| 1.1.4 | Карьерные выемки и отвалы токсичных   пород с угрозой   загрязнения грун-   товых вод (грунто-   вые воды не защище-   ны) | Более 5 | Менее 5 | Отсутствуют |
| 1.2 | Расчлененность тер-   ритории оврагами,   км/км 2 | 2,5 | 2,5-0,7 | Менее 0,7 |
| 2 | Динамические   признаки |  |  |  |
| 2.1 | Скорость деградации   наземных экосистем;   % площади в год | Более 4 | 4-0,5 | Менее 0,5 |
| 2.2 | Скорость увеличения   площади сбитых   пастбищ, % площади   в год | Более 8 | 8-2 | Менее 2 |
| 2.3 | Скорость уменьшения годовой продукции    растительности, % в год | Более 7,5 | 7,5-3,5 | Менее 3,5 |
| 2.4 | Скорость уменьшения   содержания органи-   ческого вещества   почвы, % в год | Более 7 | 7-0,5 | Менее 0,5 |
| 2.5 | Скорость сработки   (минерализации)   торфа, мм/год | Более 40 | 40-1 | Менее 1 |
| 2.6 | Скорость увеличения   площади засоленных   почв, % в год | Более 5 | 5-1 | Менее 1 |
| 2.7 | Скорость увеличения   площади эродиро-   ванных почв, %   площади в год | Более 5 | 5-0,5 | Менее 0,5 |
| 2.8 | Скорость увеличения   площади подвижных   песков, % площади в   год | Более 4 | 4-0,5 | Менее 0,5 |
| 2.9 | Скорость увеличения   относительной пло-   щади земель с не-   благоприятными аг-   ромелиоративными   условиями, % от площади ценных   сельскохозяйствен-   ных угодий в год | Более 1 | 1-0,1 | Менее 0,1 |
| **Дополнительные показатели:** | | | | |
| 1 | Структурно-функцио-   нальные характерис-   тики состояния   экосистем | Необрати-   мое   нарушение   взаимосвя-   зи внутри   экосистем | Нарушение   структуры   сообществ   без необ-   ратимых   процессов   в экосис-   темах | Возможны   отдельные   признаки   деградации   ряда компо-   нентов в   экосистемах |
| 2 | Трофическая струк-   тура - изменение   удельной массы | Увеличение   удельной   массы   фитофагов   на 50%,   уменьшение   удельной   массы зоо-   фагов и   сапрофагов   на 50% | Увеличе-   ние   удельной   массы фи-   тофагов на 20%,   уменьше-   ние   удельной   массы зоофагов и сапро-   фагов на 20% | Постоянно   (колебания  в пределах   нормы) |

Приложение 20         
  
к Правилам объявления     
  
чрезвычайной экологической   
  
ситуации

**Показатели для оценки состояния**
  
**растительности как индикатора экологического состояния**
  
**территории**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N   п/п | Показатель | Параметр | | Относительно   удовлетвори-   тельная   ситуация |
| экологи-   ческое   бедствие | чрезвы-   чайная   экологи-   ческая   cитуация |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Уменьшение биораз-   нообразия (индекс   разнообразия Симп-   сона, в % от нормы) | Более 50 | 50-10 | Менее 10 |
| 2 | Плотность популяции  вида-индикатора антропогенной нагрузки, % | Более   (менее) 50 | Более   (менее)   20-50 | Более (менее) 20 |
| 3 | Площадь коренных   (или квазикоренных)   ассоциаций, % от   общей площади | Менее 5 | Менее 5-80 | Более 80 |
| 4 | Видовой состав ес-   тественной травяни-   стой растительности | Уменьшение   обилия   вторичных   видов | Господст-   вующие   виды сме-   нились на   вторичные | Естественная   смена доминан-   тов, субдоми-   нантов и характерных   видов |
| 5 | Возрастной спектр   ценопопуляции доми-   нантов, возобновле-   ние в относит. ед. | Менее 0,1 | 0,1-0,3 | Более 0,3 |
| 6 | Лесистость, % от   оптимальной (зональной) | Менее 10 | 10-90 | Более 90 |
| 7 | Запас древесины ос-   новных лесообразую-   щих пород, % от   нормального | Менее 30 | 30-80 | Более 80 |
| 8 | Повреждение древос-   тоя техногенными   выбросами, % от   общей площади | Более 50 | 50-5 | Менее 5 |
| 9 | Повреждение хвойных  пород техногенными   выбросами (поврежде-   ние хвои), % | Более 50 | 50-5 | Менее 5 |
| 10 | Заболевание древос-   тоя, % | Более 50 | 50-10 | Менее 10 |
| 11 | Гибель лесных куль-   тур, % от площади   лесокультурных работ | Более 70 | 70-5 | Менее 5 |
| 12 | Площадь гари, не   облесившейся в   течение не менее 10   лет | Более   10 тыс. га | 10-5   тыс. га | Менее 5 |
| 13 | Площадь посевов, поврежденных вреди-   телями, % от общей   площади | Более 50 | 50-10 | Менее 10 |
| 14 | Гибель посевов, % от   общей площади | Более 30 | 30-5 | Менее 5 |
| 15 | Проективное покрытие   пастбищной сухостеп-   ной и полупустынной   растительности, %   от нормальной | Менее 10 | 10-80 | Более 80 |
| 16 | Продуктивность паст-   бищной растительнос-   ти, % от потенциа-   льной | Менее 5 | 5-80 | Более 80 |
| 17 | Изменение ареалов   редких видов | Исчезнове-   ние ареала | Разделение и сокраще-   ние площа-   ди ареала | Отсутствует |
| 18 | Повреждение   растительности   заповедников | Вызывающие   смены   формаций | Вызывающие   смены   ассоциаций | Фенотипичес-   кие, не вызы-   вающие смены   ассоциаций |
| 19 | Площадь зеленых на-   саждений (на челове-   ка в крупных городах   и промышленных цент-   рах), % от норматив-   ного | Менее 10 | 10-30 | Более 30 |

Приложение 21         
  
к Правилам объявления     
  
чрезвычайной экологической   
  
ситуации

**Показатели для оценки состояния**
  
**фауны и изменения генофонда животных как индикатора**
  
**экологического состояния территории**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| N   п/п | Показатель | Параметр | | Относительно   удовлетвори-   тельная   ситуация |
| экологи-   ческое   бедствие | чрезвы-   чайная   экологи-   ческая   ситуация |
|
| 1 | Уменьшение   биоразнообразия,  *%*   от исходного | Более 50 | 50-5 | Менее 5 |
| 2 | Плотность популяции  вида-индикатора   антропогенной   нагрузки, % | Более 50 | 50-20 | Менее 20 |
| 3 | Уменьшение числен-   ности (плотности)   охотничье-промысло-   вых видов животных   (в том числе сайга-   ка), число раз от   нормальной числен-   ности (плотности) | Более 10 | 10-2 | Менее 2 |

Приложение 22        
  
к Правилам объявления    
  
чрезвычайной экологической  
  
ситуации

**Биохимические показатели для оценки территорий**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| N   п/п | Показатель | Параметр | |
| экологическое   бедствие | чрезвычайная   экологическая   ситуация |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Основные показатели:** | | | |
| 1 | Соотношение C:N в почвах | Менее 4 | 4-8 |
| в поверхностных водах | Менее 4 или   более 20 | Менее 4-8 или   20-16 |
| в растениях | Менее 4 | 4-8 |
| в растительных кормах | Менее 4 или   более 16 | Менее 4 или   8-16 |
| 2 | Содержание химических   элементов в укосах расте-   ний и растительных кормах:   ртуть, кадмий, свинец,   мышьяк, сурьма, никель,   хром, по превышению МДУ, | Более 10 | 10-1,5 |
| селен, мг/кг воздушно-   сухого вещества; | Менее 0,02 или более 0,5 | 0,02-0,05 |
| фтор, мг/кг воздушно-   сухого вещества; | Менее 2 или   более 200 | 2-10 или 50- 200 |
| медь, мг/кг воздушно-   сухого вещества; | Менее 3 или   более 100 | 3-5 или 80-100 |
| таллий, бериллий, барий,   по превышению фона | Более 10 | 10-1,5 |
| **Дополнительные показатели:** | | | |
| 1 | Соотношение Са:Р в кормах   (числитель) с учетом пло-   щади аномального ландшаф-   та, % (знаменатель) | < 0,1  *или >* 10   --------------        > 20 | 0,4-0,1 *или* 5-10   --------------         > 20 |
| 2 | Соотношение Сa:Sr в расте-   ниях и кормах (числитель)   с учетом площади аномаль-   ного ландшафта, % (знаме-   натель) | < 1      --------         > 20 | < 10-1      ---------         > 20 |
| 3 | Уровень содержания биоло-   гически важных микроэле-   ментов в укосах растений и растительных кормах, в мг/кг воздушносухого ве-   щества: |  |  |
| цинк | Менее 10 или   более 500 | 10-30 или   100-500 |
| железо | Менее 20 или   более 500 | 20-50 или   200-500 |
| молибден | Менее 0,2   более 50 | 0,2-2 или   более 10-50 |
| кобальт | Менее 0,1 или   более 50 | 0,1-0,3 или   5-50 |
| бор | Менее 0,1 или   более 300 | 0,1-0,3 или   30-300 |

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан» Министерства юстиции Республики Казахстан