**30.10.2020 г. №29**

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ**

**ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

**«ТУЛУНСКИЙ РАЙОН»**

**БУДАГОВСКОЕ МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

**АДМИНИСТРАЦИЯ**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПАСПОРТА БЕЗОПАСНОСТИ ТЕРРИТОРИИ БУДАГОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

В соответствии с Приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 25.10.2004г. № 484 «Об утверждении типового паспорта безопасности территорий субъектов Российской Федерации и муниципальных образований», Указом Президента РФ от 11.07.2004г. № 868 «Вопросы Министерства РФ делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий», руководствуясь Уставом Будаговского муниципального образования, администрация Будаговского муниципального образования

**ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Утвердить Паспорт безопасности территории Будаговского муниципального образования (приложение №1).

2. Разместить настоящее постановление на официальном сайте администрации Будаговского муниципального образования в информационно – телекоммуникационной сети «Интернет».

3. Контроль за исполнением настоящего постановления оставляю за собой.

Глава Будаговского муниципального образования И.А.Лысенко

Приложение № 1

Утвержден постановлением

администрации Будаговского муниципального

образования от 30.10 2020 г. № 29

«УТВЕРЖДАЮ»

Глава Будаговского

муниципального образования

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.А.Лысенко

«\_30\_»\_октября\_2020 г.

**ПАСПОРТ**

**БЕЗОПАСНОСТИ ТЕРРИТОРИИ**

**Будаговского муниципального образования Тулунского района Иркутской области**

(наименование субъекта Российской Федерации, муниципального образования)

с. Будагово 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ |  |
| 2. | СТРУКТУРА И СОСТАВ ПАСПОРТА |  |
| 2.1 | Общая характеристика территории |  |
| 2.2 | Характеристика опасных объектов на территории |  |
| 2.3 | Показатели риска природных ЧС |  |
| 2.4 | Показатели риска техногенных ЧС |  |
| 2.5 | Показатели риска биолого-социальных ЧС |  |
| 2.6 | Характеристика организационно-технических мероприятий по защите населения, предупреждению ЧС на территории |  |

|  |
| --- |
| **1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ** |

1. «Паспорт безопасности территории Будаговского муниципального образования Тулунского муниципального района Иркутской области» разработан в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 11 июля 2004г. № 868 "Вопросы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий".

2. Паспорт безопасности территории Будаговского муниципального образования разработан для населенных пунктов поселения.

3. Паспорт безопасности территории Будаговского муниципального образования разрабатывается для решения следующих задач:

- определение показателей степени риска чрезвычайных ситуаций;

- оценка возможных последствий чрезвычайных ситуаций;

- оценка состояния работ территориальных органов по предупреждению чрезвычайных ситуаций;

- разработка мероприятий по снижению риска и смягчению последствий чрезвычайных ситуаций на территории.

4. Разработка Паспорт безопасности территории осуществляется администрацией Будаговского муниципального образования.

5. Паспорт безопасности территории Будаговского муниципального образования разрабатывается в двух экземплярах.

6. Паспорт безопасности территории включает в себя:

титульный лист;

раздел I. Общая характеристика территории;

раздел II. Характеристика опасных объектов на территории;

раздел III. Показатели риска природных чрезвычайных ситуаций;

раздел IV. Показатели риска техногенных чрезвычайных ситуаций;

раздел V. Показатели риска биолого-социальных чрезвычайных ситуаций;

раздел VI. Характеристика организационно-технических мероприятий по защите населения, предупреждению чрезвычайных ситуаций на территории.

7. Паспорт безопасности территории Будаговского муниципального образования разрабатывается на основе показателей степени риска на потенциально опасных объектах.

**I.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование показателя | Значение показателя | |
| Значение показа-  теля на момент  разработки  паспорта | Значение показателя через пять лет |
| **Общие сведения о территории** | | | |
| 1 | Общая численность населения | 1743 чел. |  |
| 2 | Площадь территории, км2 | 85094 га | 3420,07 |
| 3 | Количество населенных пунктов, ед., в том числе городов | 7 |  |
| 4 | Численность населения, всего, тыс. чел., в том числе городского | 1743 |  |
| 5 | Количество населенных пунктов с объектами особой важности (ОВ) и I категории, единиц | - |  |
| 6 | Численность населения, проживающего в населенных пунктах с объектами ОВ и I категории, тыс. чел./% от общей численности населения | - |  |
| 7 | Плотность населения, чел./км2 | 2.28 чел/км2 |  |
| 8 | Количество потенциально опасных объектов, ед. | - |  |
| 9 | Количество критически важных объектов, ед. | - |  |
| 10 | Степень износа производственного фонда, % | 68 |  |
| 11 | Степень износа жилого фонда, % | 50 |  |
| 12 | Количество больничных учреждений, единиц, в том числе в сельской местности | Больница – 2, ФАП - 4 |  |
| 13 | Количество инфекционных стационаров, единиц, в том числе в сельской местности | - |  |
| 14 | Число больничных коек, ед., в том числе в сельской местности | 8 |  |
| 15 | Число больничных коек в инфекционных стационарах, ед., в том числе в сельской местности | - |  |
| 16 | Численность персонала всех медицинских специальностей, чел./10000 жителей, в том числе в сельской местности и в инфекционных стационарах | 38 |  |
| 17 | Численность среднего медицинского персонала, чел./10000 жителей, в том числе в сельской местности и в инфекционных стационарах | 12 |  |
| 18 | Количество мест массового скопления людей (образовательные учреждения, медицинские учреждения, культурно-спортивные учреждения, культовые и ритуальные учреждения, автостоянки, остановки маршрутного городского общественного транспорта и т.д.), ед.: | 13 |  |
|  | образовательные учреждения | 4 |  |
|  | медицинские учреждения | 4 |  |
|  | культурно-спортивные учреждения | 2 |  |
|  | культовые и ритуальные учреждения | - |  |
|  | автостоянки | - |  |
|  | остановки маршрутного городского общественного транспорта, ж/д вокзал | 3 |  |
| 19 | Количество чрезвычайных ситуаций, ед., в том числе: |  |  |
|  | техногенного характера | - |  |
|  | природного характера | - |  |
| 20 | Размер ущерба при чрезвычайных ситуациях, тыс. руб., в том числе: |  |  |
|  | техногенного характера | - |  |
|  | природного характера | - |  |
| 21 | Показатель комплексного риска для населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, год -1 | - |  |
| 22 | Показатель приемлемого риска для персонала и населения, год -1 | - |  |
| **Социально-демографическая характеристика территории** | | | |
| 23 | Средняя продолжительность жизни населения, лет, в том числе: | 65 |  |
|  | городского | - |  |
|  | сельского | - |  |
|  | мужчин | 57 |  |
|  | женщин | 68 |  |
| 24 | Рождаемость, чел./год | 12 |  |
| 25 | Естественный прирост, чел./год | -16 |  |
| 26 | Общая смертность населения, чел./год на 1000 жителей, в том числе по различным причинам: | 16.06 |  |
|  | 1) по старости | 0,5 |  |
|  | 2) по болезни | 0,5 |  |
| 27 | Количество погибших, чел в том числе: |  |  |
|  | в транспортных авариях |  |  |
|  | при авариях на производстве | - |  |
|  | при пожарах | - |  |
|  | при чрезвычайных ситуациях природного характера | - |  |
| 28 | Численность трудоспособного населения, тыс. чел. | 0,69 |  |
| 29 | Численность занятых в общественном производстве, тыс. чел./% от трудоспособного населения, в том числе: | 0,69/0,20 |  |
|  | в сфере производства | - |  |
|  | в сфере обслуживания | - |  |
| 30 | Общая численность пенсионеров, тыс. чел. в том числе: | 0,7 |  |
|  | по возрасту | 0,47 |  |
|  | инвалидов | 0,23 |  |
| 31 | Количество преступлений на 1000 чел. чел. | 0 |  |
| **Характеристика природных условий территории** | | | |
| 32 | Среднегодовые: |  |  |
|  | направление ветра, румбы; | В-З. З-В. |  |
|  | скорость ветра,м/с ; | 2,5 |  |
|  | относительная влажность, % | 70-80 |  |
| 33 | Максимальные значения (по сезонам): |  |  |
|  | скорость ветра, км/ч | 3,6- 3 |  |
| 34 | . Количество атмосферных осадков, мм: | 356 |  |
|  | среднегодовое |  |  |
|  | максимальное (по сезонам) |  |  |
| 35 | Температура, град. С: |  |  |
|  | среднегодовая; | + 25 -30 |  |
|  | максимальная (по сезонам) | + 35 - 40 |  |
| **Транспортная освоенность территории** | | | |
| 37 | Протяжность железнодорожных путей, всего, км, в том числе: |  |  |
|  | общего пользования, км/% от общей протяженности, | - |  |
|  | из них электрифицированных |  |  |
| 38 | Протяженность автомобильных дорог, всего, км, в том числе: | 34, 079 |  |
|  | общего пользования, км/% от общей протяженности, |  |  |
|  | из них с твердым покрытием | 34,079 |  |
| 39 | Количество населенных пунктов, не обеспеченных подъездными дорогами с твердым покрытием, ед./% от общего количества | - |  |
| 40 | Количество населенных пунктов, не обеспеченных телефонной связью, ед./% от общего количества | - |  |
| 41 | Административные районы, в пределах которых расположены участки железных дорог, подверженных размыву, затоплению, лавиноопасные, оползневые и др. | - |  |
| 42 | Административные районы, в пределах которых расположены участки автомагистралей, подверженных размыву, затоплению, лавиноопасные, оползневые и др. | - |  |
| 43 | Количество автомобильных мостов по направлениям, единиц | 1 |  |
| 44 | Количество железнодорожных мостов по направлениям, ед. | - |  |
| 45 | Протяженность водных путей, км | - |  |
| 46 | Количество основных портов, пристаней и их перечень, ед. | - |  |
| 47 | Количество шлюзов и каналов, ед. | - |  |
| 48 | Количество аэропортов и посадочных площадок и их местоположение, единиц | - |  |
| 49 | Протяженность магистральных трубопроводов, км, в том числе  нефтепроводов,  нефтепродуктопроводов,  газопроводов и др. | -  -  - |  |
| 50 | Протяженность линий электропередачи, км | 34,079 |  |

**II. Характеристика опасных объектов на территории**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п.п. | Наименование показателя | Значение показателя | |
| Значение показа-  теля на момент  разработки  паспорта | Значение показателя через пять лет |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Ядерно и радиационно-опасные объекты (ЯРОО**) | | | |
|  | Количество ядерно и радиационно-опасных объектов, всего единиц в том числе:  объекты ядерного оружейного комплекса  объекты ядерного топливного цикла  АЭС  из них с реакторами типа РБМК  научно-исследовательские и другие реакторы (стенды)  объекты ФГУП "Спецкомбинаты «Радон» | -  -  -  -  -  -  - |  |
|  | Общая мощность АЭС, тыс. кВт | - |  |
|  | Суммарная активность радиоактивных веществ, находящихся на хранении, Ки | - |  |
|  | Общая площадь санитарно-защитных зон ЯРОО, км2 | - |  |
|  | Количество населения, проживающего в санитарно-защитных зонах, тыс. чел.  опасного загрязнения  чрезвычайно опасного загрязнения | -  - |  |
|  | Количество происшествий (аварий) на радиационно-опасных объектах в год, шт.  (по годам за последние пять лет) | - |  |
| **Химически опасные объекты** | | | |
|  | Количество химически опасных объектов (ХОО), всего единиц | - |  |
|  | Средний объем используемых, производимых, хранимых аварийных химически опасных веществ (АХОВ), тонн, в т. ч.:  хлора  аммиака  сернистого ангидрида и др.[[1]](#footnote-1)\* | -  -  -  - |  |
|  | Средний объем транспортируемых АХОВ | - |  |
|  | Общая площадь зон возможного химического заражения, км2 | - |  |
|  | Количество аварий и пожаров на химически опасных объектах в год, шт.  (по годам за последние пять лет) | - |  |
| **Пожаро - и взрывоопасные объекты** | | | |
|  | Количество пожароопасных объектов, ед. | - |  |
|  | Количество взрывоопасных объектов, ед. | - |  |
|  | Общий объем используемых, производимых и хранимых опасных веществ, тыс. т.,  в том числе:  взрывоопасных веществ  легковоспламеняющихся веществ | -  -  - |  |
|  | Количество аварий и пожаров на пожаро - и взрывоопасных объектах в год, шт.  2014 г.  2015 г.  2016 г.  2017 г  2018 г. | -  -  -  -  - |  |
| **Биологически опасные объекты** | | | |
|  | Количество биологически опасных объектов, ед. | - |  |
|  | Количество аварий и пожаров на биологически опасных объектах в год, шт.  2014 г.  2015 г.  2016 г.  2017 г  2018 г. | -  -  -  -  - |  |
| **Гидротехнические сооружения** | | | |
|  | Количество гидротехнических сооружений, ед. (по видам ведомственной принадлежности) | - |  |
|  | Количество бесхозяйных гидротехнических сооружений, ед. | - |  |
|  | Количество аварий на гидротехнических сооружениях в год, шт.  2014 г.  2015 г.  2016 г.  2017 г  2018 г. | -  -  -  -  - |  |
| **Возможные аварийные выбросы, т/год:** | | | |
|  | Химически опасных веществ | - |  |
|  | Биологически опасных веществ | - |  |
|  | Физически опасных веществ | - |  |
| **Количество мест размещения отходов, единиц** | | | |
|  | Мест захоронения промышленных и бытовых отходов | - |  |
|  | Мест хранения радиоактивных отходов | - |  |
|  | Могильников | - |  |
|  | Свалок (организованных и неорганизованных) | 1 |  |
|  | Карьеров | - |  |
|  | Терриконов | - |  |
|  | др. | - |  |
|  | Количество отходов, тонн | - |  |

**III Показатели риска природных чрезвычайных ситуаций**

**(при наиболее опасном сценарии развития чрезвычайных ситуаций/**

**при наиболее вероятном сценарии развития чрезвычайных ситуаций)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды опасных природных явлений | Интенсивность  природного явления | Частота природного явления | Частота наступления ЧС при возникновении природного явления | Размеры зон вероятной ЧС, км | Возможное количество  населенных пунктов, попадающих в зону ЧС, тыс. чел. | Возможная численность населения в зоне ЧС с нарушением условий жизнедеятельности, тыс. чел. | Социально-  экономические последствия | | |
| Возможное число погибших, чел. | Возможное число пострадавших, чел. | Возможный ущерб, руб. |
| 1. Землетрясения, балл | 7-8  8-9  >9 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. Извержения вулканов |  | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. Оползни, м |  | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. Селевые потоки |  | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. Снежные лавины, м |  | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. Ураганы, смерчи, м/с | >20 | ежегодно | - | Территория поселения | - | - | 0 | 0 | - |
| 1. Бури, м/с | >32 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. Штормы, м/с |  | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. Град, мм | 20-31 | ежегодно | - | Территория поселения | - | - | 0 | 0 | - |
| 1. Цунами, м | >5 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. Наводнения, м | >5 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. Подтопления, м | >5 | 1 раз в 10 лет | Весна | Территория поселения | 2/0,002 | - | 0 | 0 | 3 000 000 |
| 1. Пожары природные, га |  | 1 раз в 7 лет | Пожароопасный период. | Территория поселения | 7/1,7 | - | 0 | 0 | 5 000 000 |

**IV Показатели риска техногенных чрезвычайных ситуаций**

**(при наиболее опасном сценарии развития чрезвычайных ситуаций/**

**при наиболее вероятном сценарии развития чрезвычайных ситуаций)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды возможных техногенных чрезвычайных ситуаций | Месторасположение и наименование объектов | Вид и возможное количество опасного вещества, участвующего в реализации ЧС (тонн) | Возможная частота реализации ЧС год ‾№ | Показатель приемлемого риска, год ‾1 | Размеры зон вероятной ЧС, км | Численность населения, у которого могут быть нарушены условия жизнедеятельности, тыс. чел. | Социально-  экономические последствия | | |
| Возможное число погибших, чел. | Возможное число пострадавших, чел. | Возможный ущерб млн., руб. |
| 1.Чрезвычайные ситуации на химически опасных объектах | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2.Чрезвычайные ситуации на радиационно-опасных объектах | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3.Чрезвычайные ситуации на биологически опасных объектах | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4. Чрезвычайные ситуации на пожара- и взрывоопасных объектах | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 5.Чрезвычайные ситуации на электрических системах и системах связи | Территория поселения, линии электропередач | Штормовой ветер, грозовые явления, мокрый снегопад | 1-2 | - | - | - | - | - | - |
| 6.Чрезвычайные ситуации на коммунальных системах жизнеобеспечения | Котельная  с. Будагово | уголь  40 тн. | 1-2 | - | 0,01 | - | - | - | - |
| 7.Чрезвычайные ситуации на гидротехнических сооружениях | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 8.Чрезвычайные ситуации на транспорте | - | - | - | - | - | - | - |  | - |

**V. Показатели риска биолого-социальных чрезвычайных ситуаций**

**(при наиболее опасном сценарии развития чрезвычайных ситуаций/**

**при наиболее вероятном сценарии развития чрезвычайных ситуаций)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды  Биолого-социальных чрезвычайных ситуаций | Виды особо опасных болезней | Районы, населенный пункты и объекты, на которых возможно возникновение чрезвычайных ситуаций | Среднее число биолого-социальных ЧС за последние 10 лет | Дата последней биолого-социальной ЧС | Заболевание особо опасными инфекциями | | | | | | | | Ущерб, руб. |
| эпидемий | | | эпизоотий | | | эпифитотий | |
| Число больных, чел. | Число погибших, чел. | Число получающих инвалидность, чел. | Число больных с/х животных (по видам), голов | Пало, (число голов) | Вынужденно убито, (число голов) | Площадь поражаемых с/х культур (по видам), тыс. га | Площадь обработки с/х культур (по видам), тыс. га |
| 1. Эпидемия | Кишечные инфекции, клещевой энцефалит, чума | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 1. Эпизоотия | Бешенство, сибирская язва, грипп (птичий) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3. Эпифитотия | Отсутствуют | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

**VI. Характеристика**

**организационно-технических мероприятий по защите населения,**

**предупреждению чрезвычайных ситуаций на территории**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Значение показателя | |
| Значение показа-  теля на момент  разработки  паспорта | Значение показателя через пять лет |
| 1. Количество мест массового скопления людей (образовательные учреждения, медицинские учреждения, культурно-спортивные учреждения, культовые и ритуальные учреждения, автостоянки, остановки маршрутного городского общественного транспорта и т.д. ), оснащенных техническими средствами экстренного оповещения правоохранительных органов, ед. / % от потребности | - |  |
| 2. Количество мест массового скопления людей, оснащенных техническими средствами, исключающими несанкционированное проникновение посторонних лиц на территорию, ед. / % от потребности | - |  |
| 3. Количество мест массового скопления людей, охраняемых подразделениями вневедомственной охраны ед. / % от потребности | - |  |
| 4. Количество мест массового скопления людей, оснащенных техническими средствами, исключающими пронос (провоз) на территорию взрывчатых и химически опасных веществ, ед. / % от потребности | - |  |
| 5. Количество систем управления гражданской обороной, ед. / % от планового числа этих систем | 1 |  |
| 6. Количество созданных локальных систем оповещения, ед. / % от планового числа этих систем | 7 |  |
| 7. Численность населения, охваченного системами оповещения, тыс. чел. / % от общей численности населения территории | 1,7 |  |
| 8. Вместимость существующих защитных сооружений гражданской обороны (по видам сооружений и их назначению), в т.ч. в зонах вероятных чрезвычайных ситуаций, чел. / % от нормативной потребности | - |  |
| 9. Запасы средств индивидуальной защиты населения (по видам средств защиты), в т.ч. в зонах вероятных ЧС, ед. / % от нормативной потребности | - |  |
| 10. Количество подготовленных транспортных средств (по маршрутам эвакуации), ед. / % от расчетной потребности (поездов, автомобилей, судов, самолетов и вертолетов) | 1 |  |
| 11. Количество коек в подготовленных для перепрофилирования стационарах, ед. / % от потребности | - |  |
| 12. Численность подготовленных врачей и среднего медицинского персонала к работе в эпидемических очагах, чел. | - |  |
| 13. Объем резервных финансовых средств для предупреждения и ликвидации последствий ЧС, тыс. руб. / % от расчетной потребности | 20,0 |  |
| 14. Защищенные запасы воды, м3/ % от расчетной потребности | - |  |
| 15. Объем подготовленных транспортных емкостей для доставки воды, куб. м / % от нормативной потребности | - |  |
| 16. Запасы продуктов питания (по номенклатуре), тонн / % от расчетной | - |  |
| 1. Запасы предметов первой необходимости (по номенклатуре), компл. / % от расчетной потребности | - |  |
| 18. Запасы палаток и т.п., в т.ч. в зонах вероятных ЧС, ед. / % от расчетной потребности | - |  |
| 19. Запасы топлива, тонн / % от расчетной потребности | - |  |
| 1. Запасы технических средств и материально-технических ресурсов локализации и ликвидации ЧС | - |  |
| 1. Количество общественных зданий, в которых имеется автоматическая система пожаротушения,   ед. / % от общего количества зданий | - |  |
| 1. Количество общественных зданий, в которых имеется автоматическая пожарная сигнализация,   ед. / % от общего количества зданий | 5 |  |
| 1. Количество критически важных объектов, оснащенных техническими системами, исключающими   несанкционированное проникновение посторонних лиц на территорию объекта, ед. / % от потребности | - |  |
| 1. а) Количество критически важных объектов, охраняемых специальными военизированными подразделениями или подразделениями вневедомственной охраны, ед. / % от потребности   б) Количество особо важных пожароопасных объектов, охраняемых объектовыми подразделениями Государственной противопожарной службы, , ед. / % от потребности | -  - |  |
| 25. Количество критически важных объектов, оснащенных техническими системами, исключающими пронос (провоз) на территорию объекта взрывчатых и химически опасных веществ, ед. / % от потребности | - |  |
| 26. Количество химически опасных, пожаро- и взрывоопасных объектов, на которых проведены мероприятия по замене опасных технологий и опасных веществ на менее опасные, ед. / % от их общего числа | - |  |
| 27. Количество предприятий с непрерывным технологическим циклом, на которых внедрены системы безаварийной остановки, ед. / % от их общего числа | - |  |
| 28. Количество ликвидированных свалок и мест захоронения, опасные вещества, ед. / % от их общего числа | - |  |
| 29. Количество свалок и мест захоронения опасных веществ, на которых выполнены мероприятия по локализации зон действия поражающих факторов опасных веществ, ед. / % от их общего числа | - |  |
| 30. Количество предприятий, обеспеченных системами оборотного водоснабжения и автономными водозаборами, ед. / % от числа предприятий, подлежащих обеспечению этими системами | - |  |
| 31. Количество объектов, обеспеченных автономными источниками электро-, тепло-, и водоснабжения, ед. / % от числа предприятий промышленности, подлежащих оснащению автономными источниками | - |  |
| 32.Количество резервных средств и оборудования на объектах системы хозяйственно-питьевого водоснабжения, ед. / % от расчетной потребности:  средств для очистки воды;  оборудование для очистки воды. | - |  |
| 33. Количество созданных и поддерживаемых в готовности к работе учреждений сети наблюдения и лабораторного контроля, ед. / % от расчетной потребности: | - |  |
| гидрометеостанций; | - |  |
| санитарно-эпидемиологических станций; | - |  |
| ветеринарных лабораторий; | - |  |
| агрохимических лабораторий. | - |  |
| 34. Количество абонентских пунктов ЕДДС “01” в городах (районах), ед. / % от планового количества | 1 |  |
| 35. Количество промышленных объектов, для которых создан страховой фонд документации (СФД), ед. / % от расчетного числа объектов, для которых планируется создание СФД | - |  |
| 36. Численность сил гражданской обороны, подразделений Государственной противопожарной службы МЧС России, Государственной инспекции по маломерным судам МЧС России, пожарно- спасательных и поисково-спасательных формирований, чел. / % от расчетной потребности | 4 |  |
| 37. Оснащенность сил гражданской обороны, подразделений Государственной противопожарной службы МЧС России, Государственной инспекции по маломерным судам МЧС России, пожарно- спасательных и поисково-спасательных формирований техникой и специальными средствами, ед. /  % от расчетной потребности | 1 |  |
| 38. Численность аварийно-спасательных служб, аварийно-спасательных формирований (по видам), ед. / % от расчетной потребности | 0 |  |
| 39. Оснащенность аварийно-спасательных служб, аварийно-спасательных формирований приборами и оборудованием, ед. / % от расчетной потребности (по видам) | - |  |
| 40. Численность нештатных аварийно-спасательных формирований (по видам), чел. / % от расчетной потребности  Сводная группа: |  |  |
| Аварийно-восстановительная команда | - |  |
| Команда охраны общественного порядка | - |  |
| Звено подвоза воды | - |  |
| 41. Оснащенность нештатных аварийно-спасательных формирований приборами и оборудованием, ед. / % от расчетной потребности (по видам) | - |  |
| 42. Фактическое количество пожарных депо, ед. / % от общего количества пожарных депо, требующихся по нормам | - |  |
| 43. Количество пожарных депо, требующих реконструкции и капитального ремонта , ед. / % от общего количества пожарных депо | - |  |
| Количество пожарных депо неукомплектованных необходимой техникой и оборудованием, ед. / % от общего количества пожарных депо | - |  |
| 44. Количество пожарных депо неукомплектованных личным составом в соответствии со штатным расписанием, ед. / % от общего количества пожарных депо | - |  |
| 45. Количество пожарных депо, у которых соблюдается норматив радиуса выезда на тушение жилых зданий, ед. / % от общего количества пожарных депо | - |  |
| 46. Количество пожарных депо, в которых соблюдается соответствие технической оснащенности пожарных депо требованиям климатических и дорожных условий, а также основным показателям назначения пожарных автомобилей, ед. / % от общего количества пожарных депо | - |  |
| 47. Численность личного состава аварийно-спасательных служб, аварийно-спасательных формирований, прошедших аттестацию, чел. / % от их общего числа | - |  |
| 48. Численность руководящих работников предприятий, прошедших подготовку по вопросам гражданской обороны, предупреждения и ликвидации последствий ЧС, в т.ч. руководителей объектов, расположенных в зонах вероятных ЧС, чел. / % от их общего числа | 4 |  |
| 49. Численность персонала предприятий и организаций, который прошел обучение по вопросам гражданской обороны, предупреждения и ликвидации последствий ЧС, в т.ч. предприятий и организаций, расположенных в зонах вероятных ЧС, чел. / % от общего числа персонала предприятий и организаций, расположенных в зонах вероятных ЧС | - |  |
| 50. Численность населения, прошедшего обучение по вопросам гражданской обороны и правилам поведения в ЧС по месту жительства, в т.ч. населения, проживающего в зонах вероятных ЧС, чел. / % общей численности населения, проживающего в зонах возможных ЧС | 20 |  |
| 51.Численность учащихся общеобразовательных учреждений, прошедших обучение по вопросам гражданской обороны и правилам поведения в ЧС, в т.ч. учреждений, расположенных в зонах вероятных ЧС, чел. / % от общего числа учащихся | 20 |  |

Раздел VII

# РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

# К ПАСПОРТУ БЕЗОПАСНОСТИ

# ТЕРРИТОРИИ БУДАГОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

# АННОТАЦИЯ

Расчетно-пояснительная записка разработана к паспорту безопасности территории Будаговского МО « в соответствии с приказом МЧС России от 25.10.04 г. № 484 «Об утверждении типового паспорта безопасности территории субъектов Российской Федерации и муниципальных образований».

В расчетно-пояснительной записке представлены расчеты по оценке риска на территории Будаговского МО, проведен анализ безопасности.

# СОДЕРЖАНИЕ:

[1.СВЕДЕНИЯ ОБ ОСНОВНЫХ ОПАСНОСТЯХ НА ТЕРРИТОРИИ](file:///C:\Users\Элемент\Desktop\Post-80-ot-20.05.2019g.Pasport-bezopasnosti-territorii-Atagaj.doc#__RefHeading___Toc456174175)

* 1. [Перечень и характеристика опасных природных чрезвычайных ситуаций](file:///C:\Users\Элемент\Desktop\Post-80-ot-20.05.2019g.Pasport-bezopasnosti-territorii-Atagaj.doc#__RefHeading___Toc456174176)

[1.2 Перечень и характеристика техногенных чрезвычайных ситуаций](file:///C:\Users\Элемент\Desktop\Post-80-ot-20.05.2019g.Pasport-bezopasnosti-territorii-Atagaj.doc#__RefHeading___Toc456174182)

[2. АНАЛИЗ РИСКА](file:///C:\Users\Элемент\Desktop\Post-80-ot-20.05.2019g.Pasport-bezopasnosti-territorii-Atagaj.doc#__RefHeading___Toc456174193)

[3. ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ](file:///C:\Users\Элемент\Desktop\Post-80-ot-20.05.2019g.Pasport-bezopasnosti-territorii-Atagaj.doc#__RefHeading___Toc456174213)

# 1.СВЕДЕНИЯ ОБ ОСНОВНЫХ ОПАСНОСТЯХ НА ТЕРРИТОРИИ

На территории Будаговского муниципального образования наблюдается несколько видов опасностей, а именно, опасность подтоплений, сильных ветров и гроз, лесных пожаров.

**Классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

(Постановление Правительства от 21 мая 2007 года № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Масштаб чрезвычайной ситуации** | **Количество пострадавших (погибших или получивших ущерб здоровью)** | **Размер материального ущерба** | **Граница зон распространения поражающих факторов чрезвычайной ситуации** |
| Локальная | Не более 10 | Не более 100 000 рублей | не выходят за пределы территории объекта |
| Муниципальная | Свыше 10, но не более 50 | Свыше 100 000 рублей, но не более 5 000 000 рублей | не выходят за пределы территории одного поселения или внутригородской территории города федерального значения |
| Межмуниципальная | Свыше 10, но не более 50 | Свыше 100 000 рублей, но не более 5 000 000 рублей | затрагивает территорию двух и более поселений, внутригородских территорий города федерального значения или межселенную территорию |
| Региональная | Свыше 50, но не более 500 | Свыше 5 000 000 рублей, но не более 500 000 000 рублей | не выходит за пределы территории одного субъекта Российской Федерации |
| Межрегиональная | Свыше 50, но не более 500 | Свыше 5 000 000 рублей, но не более 500 000 000 рублей | затрагивает территорию двух и более субъектов Российской Федерации |
| Федеральная | Свыше 500 | Свыше 500 000 000 рублей |  |

# 1.1. Перечень и характеристика опасных природных чрезвычайных ситуаций

# Опасность землетрясений

Вероятность возникновения ЧС природного характера, связанной с землетрясением практически равна нулю.

# Опасность оползней

По территории поселения протекает река Уда. В весеннее половодье, незначительно усиливается эрозия речного берега. При возникновении ЧС, его масштаб может быть не более муниципальным.

# Опасность ураганов, смерчей и бурь

При ураганном ветре скоростью более 20 м/сек. возможны разрушения линий электропередач, разрушение зданий и сооружений, пожары, ветровал леса.

Во всех населенных пунктах Будаговского муниципального образования возможны пожары, в зоне которых могут оказаться учреждения здравоохранения, образования, культуры.

# Опасность сильных гроз и градобитий

Среди опасных явлений погоды гроза занимает одно из первых мест по наносимому ущербу и жертвам. С грозами связаны гибель людей и животных, поражение посевов и садов, лесные пожары на огромных территориях, особенно в засушливые сезоны, нарушения на линиях электропередачи и связи. Грозы обычно сопровождаются ливнями, градобитиями, пожарами, резким усилением ветра. Все эти явления приносят значительный материальный ущерб хозяйству и населению.

В Будаговском муниципальном образовании наблюдается средний риск града диаметром 20 мм и более (среднее многолетние число дней с градом составляет 1,5-2,5). Среднее многолетние число дней с грозой за год-12 дней. Масштаб возможной ЧС - муниципальная.

# Опасность наводнений и подтоплений

***При затоплении паводковыми водами реки Курзанка***

Опасное затопление водами реки может возникнуть в мае – июле месяце. Опасность затопления возникает при повышении уровня в реке на 3 метра над нулевой отметкой.

Площадь застроенной части зоны затопления может составить до 0,7 кв. км.

В зоне возможного затопления расположены населенные пункты: д. Трактово-Курзан.

В зоне затопления объектов экономики не размещено. Общая численность населения подлежащего эвакуации из зон затопления 25 человек.

Возможный ущерб может составит 3 млн. руб.

**Опасность пожаров природных**

1. Более 70 % территории муниципального образования покрыто лесами. В летние месяцы при длительном периоде отсутствия осадков и высокой температуре, увеличивается вероятность возникновения лесных пожаров.
2. Наиболее опасными участками в лесопожарном отношении являются хвойные лесные массивы, прилегающие к местам массового отдыха населения и территории, прилегающие к жилым домам и хозяйственным постройкам
3. На территории поселения торфяники отсутствуют, следовательно, вероятность возникновения ЧС природного характера, связанной с опасностью торфяного пожара равна нулю.
4. **При ураганном ветре:**
5. При ураганном ветре скоростью более 20 м/сек. возможны разрушения линий электропередач, разрушение зданий и сооружений, пожары, ветровал леса.
6. Во всех населенных пунктах Будаговского муниципального образования возможны пожары, в зоне которых могут оказаться учреждения здравоохранения, образования, культуры.
7. **При отклонение климатических условий**
8. От ординарных (сильные морозы, снежные заносы, паводки, ураганные ветры и т.д.) могут возникнуть аварии на КЭС с нару­шением нормальной жизнедеятельности населенных пунктов и объектов экономики муниципального образования.

**1.2. Перечень и характеристика техногенных чрезвычайных ситуаций**

# Чрезвычайные ситуации на химически опасных объектах

Химически-опасных объектов на территории поселения нет.

# Чрезвычайные ситуации на радиационно-опасных объектах

Радиационно-опасных объектов на территории поселения нет.

# Чрезвычайные ситуации на биологически опасных объектах

Биологически опасных объектов на территории поселения нет.

**Чрезвычайные ситуации на электроэнергетических системах и системах связи**

Наиболее вероятными местами аварий могут быть:

а) на линиях электропередач:

- трансформаторная подстанция. В результате без энергоснабжения могут остаться все населенные пункты муниципального образования;

- обрыв воздушных линий электропередач. Возможен переход на запасные линии;

В результате аварий на коммунально-энергетических сетях можно ожидать временное нарушение жизнеобеспечения населения всех населенных пунктов Будаговского муниципального образования, производственной деятельности всех предприятий и учреждений.

Возможные ЧС на электроэнергетических системах и системах связи могут быть не более муниципального масштаба**.**

# Чрезвычайные ситуации на коммунальных системах жизнеобеспечения

Чрезвычайные ситуации на коммунальных системах жизнеобеспечения населения могут возникнуть в Будаговском муниципальном образовании в случаях:

- отклонения климатических условий от ординарных (сильные морозы, снежные заносы, сильные ветры);

- связанные с «человеческим фактором» (нарушение правил эксплуатации, низкая профессиональная подготовка;

- износ оборудования;

- аварии на системах электроснабжения;

По статистическим данным чрезвычайные ситуации на коммунальных системах жизнеобеспечения населения на территории Будаговского муниципального образования могут возникнуть 1-2 раза в течении 10-15 лет. ЧС на коммунальных системах жизнеобеспечения может быть не более муниципального.

# Чрезвычайные ситуации на транспорте

**Чрезвычайные ситуации на железнодорожном транспорте** могут возникнуть в Будаговском муниципальном образовании в случаях:

- связанные с «человеческим фактором» (нарушение правил эксплуатации, низкая профессиональная подготовка;

- износ оборудования;

- аварии на системах электроснабжения.

По статистическим данным чрезвычайные ситуации на **железнодорожном транспорте** на территории Будаговского муниципального образования могут возникнуть 1-2 раза в течении 15-20 лет.

**Автомобильный транспорт:**

Общая протяженность автомобильных дорог, всего 34,079 км., из них: с твердым покрытием общего пользования – 34,079 км. Ширина проезжей части, в основном, составляет 4 - 6 м. Пропускная способность сети автомобильных дорог до 50 автомобилей в сутки.

**Трубопроводного транспорта** на территории поселения нет.

**Воздушного транспорта** на территории поселения нет.

Масштаб возможных ЧС на автомобильном транспорте может составить - локальная.

# Чрезвычайные ситуации на объектах экономики

**Производственные пожары: таких объектов нет.**

# 1.3. Перечень и характеристика возможных биолого-социальных чрезвычайных ситуаций

# Опасность эпидемий

На территории поселения природных очагов особо опасных инфекционных заболеваний не отмечается. Согласно многолетним данным от 52-70 % от всех случаев инфекционных заболеваний приходится на грипп и острые респираторные заболевания.

С массовым заболеванием (эпидемия) не зарегистрировано.

*Природно-очаговые инфекции.*

Массовых заболеваний не наблюдается.

Масштаб возможных ЧС – муниципальная.

# Опасность эпизоотий

*Бешенство.*

В Будаговском муниципальном образовании заболевание не регистрируется более 50 лет.

*Сибирская язва:*

В поселении заболевание людей и скота не зарегистрировано.

*Классическая чума свиней.*

По данным ветеринарного управления Нижнеудинского района эпизоотическая обстановка среди животных по острым заразным инфекциям крупного рогатого скота, свиней – благополучная.

*Ящур.*

Случаев заболевания КРС в поселении не зарегистрировано.

*Грипп птиц.*

Случаев гриппа птиц не зарегистрировано.

Масштаб возможных - ЧС- межмуниципальная.

# 

# 2. АНАЛИЗ РИСКА

1. **Задачи и цели оценки риска**
2. Паспорт безопасности территории Будаговского муниципального образования разработан с целью проведения всестороннего анализа опасностей и определения риска чрезвычайных ситуаций для населения, для осуществления мер по снижению риска и предупреждению крупномасштабных аварий и катастроф. Разработка паспорта способствует решению вопросов, связанных с модернизацией, внедрением современных технических средств предупреждения чрезвычайных ситуаций.
3. Основными задачами и целями проведения оценки риска являются:
4. - уточнение информации об основных опасностях и рисках на территории;
5. - определение показателей степени риска чрезвычайных ситуаций;
6. - оценка последствий возникновения нежелательных событий, воздействия поражающих факторов на население;
7. - построение полей поражающих факторов, возникающих при различных чрезвычайных ситуациях;
8. - оценка состояния работ территориальных органов по предупреждению чрезвычайных ситуаций.

**Методология оценки риска**

1. Вследствие недостатка статистических данных, в данном разделе паспорта безопасности использованы упрощенные количественные (полуколичественные) методы оценки риска.
2. **Описание применяемых методов оценки риска и обоснование их применения**
3. 1) Обоснование применения выбранных методов оценки риска.
4. При оценке потенциальной опасности промышленных объектов используются качественные, количественные и упрощенные методы оценки риска.
5. Практика показывает, что использование сложных количественных методов анализа риска зачастую дает значения показателей риска, точность которых для сложных технических систем не велика. В связи с этим проведение полной количественной оценки риска более эффективно для сравнения источников опасностей или различных вариантов мер безопасности, чем для составления заключения о степени безопасности объекта. Однако, количественные методы оценки риска всегда очень полезны, а в некоторых ситуациях и единственно доступными, в частности для сравнения опасностей различной природы, оценки последствий крупных аварий и для иллюстрации результатов.
6. Обеспечение необходимой информации является важным условием для проведения оценки риска.
7. Вследствие недостатков статистических данных, для оценки последствий аварий и для наглядного изображения потенциальной опасности выбран *упрощенный количественный метод оценки риска.*
8. 2) Описание применяемого метода оценки риска.
9. Выбранный метод позволяет определить частоту реализации различных сценариев аварий с участием опасных объектов посредством ранжирования, построение диаграммы постоянного риска и определение степени риска.

# Анализ известных чрезвычайных ситуаций

На территории поселения за период с 2014 по 2019 год чрезвычайных ситуаций в транспортных авариях, на производстве, при пожарах не зарегистрировано.

**Количество и ущерб при чрезвычайных ситуациях за период с 2014 по 2019**

**год**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | Количество ЧС | | Ущерб при ЧС, тыс. руб. | |
| природных | техногенных | природных | техногенных |
| 2014 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2015 | 0 | 0 | 0,0 | 0 |
| 2016 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2017 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2018 | 0 | 0 | 0,0 | 0 |
| 2019 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Всего** | **0** | **0** | **0,0** | **0** |

**Количество погибших при чрезвычайных ситуациях за период с 2014-2019** **год**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | Количество погибших | | | |
|  | в | на | при пожарах | при ЧС |
|  | транспортных | производстве |  | природного |
|  | авариях |  |  | характера |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | Количество погибших | | | |
|  | в | на | при пожарах | при ЧС |
|  | транспортных | производстве |  | природного |
|  | авариях |  |  | характера |
| 2014-2019 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Всего** | **0** | **0** | **0** | **0** |

# Анализ известных природных чрезвычайных ситуаций

На территории Будаговского муниципального образования в апреле 2010 года произошла природная чрезвычайная ситуация, связанная с подтоплением территории д. Трактово-Кукрзан весенними паводковыми водами.



**Анализ известных чрезвычайных ситуаций на электроэнергетических системах и системах связи**

Чрезвычайных ситуаций на электроэнергетических системах и системах связи за период 2014 по 2019 гг. на территории Будаговского муниципального образования не зарегистрировано.

**Анализ риска чрезвычайных ситуаций на коммунальных системах жизнеобеспечения**

Чрезвычайных ситуаций на коммунальных системах жизнеобеспечения, произошедших на территории Будаговского муниципального образования за последние 5 лет не зарегистрировано.

# Анализ риска чрезвычайных ситуаций на гидротехнических сооружениях

Гидротехнических сооружений (плотин, запруд, дамб, шлюзов) на территории на территории Будаговского муниципального образования – нет.

# 

# Анализ риска чрезвычайных ситуаций на транспорте

Дорожно-транспортных происшествий, дорожно-транспортных происшествий при участии грузового транспорта и пассажирского за период с 2014 по 2019 гг. на территории на территории Будаговского муниципального образования не зарегистрировано.

**Риски возникновения СЧ на газо-, нефте -, продуктопроводах**

Риски возникновения СЧ на газо-, нефте -, продуктопроводах отсутствуют, в связи с их отсутствием на территории поселения.

## 3. ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Показатели значений степеней рисков возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на территории Будаговского муниципального образования, следующие:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера | Показатель значения  степени риска |
| 1 | Сильные ветры, ураганы, шквалы, смерчи | Средняя |
| 2 | Сильные дожди, продолжительные дожди, ливни, крупный град | Низкая |
| 3 | Заморозки, сильный гололед и снежные отложения, сильный снегопад, метель | Высокая |
| 4 | Природные пожары (лесные торфяные и т. д.) | Средняя |
| 5 | Затопление и подтопление в результате половодья, паводка | Средняя |
| 6 | Эрозии, оползни и иные экзогенные процессы | Низкая |
| 7 | Аварии на объектах энергетики и коммунальной инфраструктуры в условиях низких температур | Средняя |
| 8 | Взрывы и обрушения зданий и сооружений | Ниже среднего |
| 9 | Эпизоотии | Ниже среднего |
| 10 | Землетрясения и иные опасные геологические (сейсмические) явления | Низкая |
| 11 | Сильная жара, засуха | Средняя |
| 12 | Транспортные аварии и катастрофы, ДТП с тяжкими последствиями | Низкая |
| 13 | Эпидемии | Низкая |
| 14 | Эпифитотии | Низкая |

Исходя из показателей степеней риска необходимо проведение следующих мероприятияпо предупреждению и снижению последствий крупных производственных аварий, катастроф и стихийных бедствий, по защите населения, сельскохозяйственных животных и растений, материальных ценностей:

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование мероприятий | Ориентировочный объем |
| Разработка нормативной правовой базы, механизмов материально-технического и финансового обеспечения мероприятий по предупреждению ЧС. | Разработка нормативно-правовых документов в области предупреждения и ликвидации ЧС |
| Формирование основ деятельности органов управления по предупреждению ЧС: | Постоянно |
| - корректировка паспорта безопасности территории; | Ежегодно |
| Разработка мероприятий направленных на снижение рисков возникновения и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. | По периодам |
| Создание запаса материально-технических и финансовых средств для ликвидации ЧС | Ежегодно |
| Проведение проверки технического состояния местных систем оповещения | Ежеквартально |
| Проведение проверки пунктов временного размещения | Ежеквартально |
| Своевременное проведение пожарно-профилактических мероприятий | Согласно плана |
| Подготовка к эвакуации населения из возможных зон бедствия на территории поселения: |  |
| - создание эвакоорганов и планирование их работы; | Согласно плана эвакуации |
| - подготовка транспортного обеспечения эвакомероприятий (по маршрутам эвакуации и видам транспорта); | Согласно плана эвакуации |
| - подготовка мест временного размещения эвакуированного населения приспособленных гостиниц, общежитий, школ и т.д.) на территории района; | Согласно плана эвакуации |
| Подготовка к обеспечению населения предметами первой необходимости в условиях ЧС: | Согласно плана |
| - создание защищенных запасов предметов первой необходимости (по номенклатуре и нормам); | Согласно плана |

1. \* [↑](#footnote-ref-1)