Перечень основных факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на территории

городского поселения Березово Березовского района ХМАО-Югры

1. Перечень факторов риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Согласно Постановлению Правительства РФ от 21 мая 2007 г. № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера подразделяются на ситуации:

* локального характера;
* муниципального характера;
* межмуниципального характера;
* регионального характера;
* межрегионального характера;
* федерального характера.

1.1 Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций природного характера

В соответствии с ГОСТ Р 22.0.06-95 «Источники природных чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы. Номенклатура параметров поражающих воздействий», принятым и введенным в действие Постановлением Госстандарта  России от 20 июня 1995 г. N 308, на территории поселения возможны следующие чрезвычайные ситуации:

| **№**  **п/п** | **Источник природной ЧС** | **Наименование поражающего фактора** | **Характер действия, проявления поражающего фактора источника природной ЧС** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Опасные геологические процессы | | |
| 1.2 | Оползень | Динамический. | Смещение (движение) горных пород Сотрясение земной поверхности |
| Гравитационный | Динамическое, механическое давление смещенных масс. Удар |
| 1.3 | Карст | Химический | Растворение горных пород |
| 2 | Опасные гидрологические явления и процессы | | |
| 2.1 | Подтопление | Гидростатический | Повышение уровня грунтовых вод |
| Гидродинамический | Гидродинамическое давление потока грунтовых вод |
| Гидрохимический | Загрязнение (засоление) почв, грунтов  Коррозия подземных металлических конструкций |
| 3 | Опасные метеорологические явления и процессы | | |
| 3.1 | Сильный ветер | Аэродинамический | Ветровой поток  Ветровая нагрузка  Аэродинамическое давление Вибрация |
| 3.2 | Сильные осадки | | |
| 3.2.1 | Сильный снегопад | Гидродинамический | Снеговая нагрузка  Снежные заносы |
| 3.2.2 | Сильная метель | Гидродинамический | Снеговая нагрузка  Снежные заносы  Ветровая нагрузка |
| 3.2.3 | Гололед | Гравитационный | Гололедная нагрузка |
| 3.3 | Заморозок | Тепловой | Охлаждение почвы, воздухат |
| 4 | Природные пожары | | |
| 4.1 | Пожар (ландшафтный, степной, лесной) | Теплофизический | Пламя  Нагрев теплым потоком  Тепловой удар |
| Химический | Помутнение воздуха  Загрязнение атмосферы, почвы, грунтов, гидросферы  Опасные дымы |

Климатические воздействия не представляют непосредственной опасности для жизни и здоровья населения. Однако они могут нанести ущерб зданиям, сооружениям и оборудованию, затруднить или приостановить технологические процессы, поэтому необходимо предусмотреть технические решения, направленные на максимальное снижение негативных воздействий природных явлений.

В соответствии с СНиП II-7-81\* "Строительство в сейсмических районах" территория муниципального округа характеризуется малой сейс­мической активностью (интенсивность землетрясений не превышает 6 баллов).

Из экзогенных геологических процессов и явлениий наиболее распространенными являются:

* криогенные процессы - многолетнее и сезонное пучение, термокарст, солифлюкция, полигональные грунты, морозобойное растрескивание, образование наледей, вымораживание, термоэрозия;

процессы, связанные с деятельностью поверхностных и подземных вод - заболачивание, подтопление, речная абразия и боковая эрозия, оврагообразование, карст;

склоновые процессы - оползни, осыпи.

Населенные пункты с.Теги, п. Устрем, д. Пугоры, п.г.т. Березово, д. Демино, д. Шайтанка находятся в зоне криогенных процессов.

На территории городского поселения наибольшую опасность представляют лесные пожары и наводнения.

В зону затопления могут попасть п.г.т. Березово (здесь имеется дамба), д. Пугоры (нет дамбы), д.Устрем (нет дамбы). В 2001 г. в период весенне-летнего паводка в районе к аварийно-спасательным работам привлекалось 5 катеров с личным составом 15 человек в перечисленных селениях, а также в с.Теги и д.Демино. В с.Теги в 2001 г. были обвалы домов, которые случаются в селениях, расположенных по берегам Севеверной Сосьвы.

1.2 Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Чрезвычайные ситуации техногенного характера на территории поселения классифицируются в соответствии с ГОСТ Р 22.0.07-95 «Источники техногенных чрезвычайных ситуаций. Классификация и номенклатура поражающих факторов и их параметров», принятым и введенным в действие Постановлением Госстандарта  России от 2 ноября 1995 г. N 561.

1.1 Поражающие факторы источников техногенных ЧС классифицируют по генезису (происхождению) и механизму воздействия.

1.2 Поражающие факторы источников техногенных ЧС по генезису подразделяют на факторы:

- прямого действия или первичные;

- побочного действия или вторичные.

1.2.1 Первичные поражающие факторы непосредственно вызываются возникновением источника техногенной ЧС.

1.2.2 Вторичные поражающие факторы вызываются изменением объектов окружающей среды первичными поражающими факторами.

1.3 Поражающие факторы источников техногенных ЧС по механизму действия подразделяют на факторы:

* физического действия;
* химического действия.

1.3.1 К поражающим факторам физического действия относят:

* воздушную ударную волну;
* волну сжатия в грунте;
* сейсмовзрывную волну;
* волну прорыва гидротехнических сооружений;
* обломки или осколки;
* экстремальный нагрев среды;
* тепловое излучение;
* ионизирующее излучение.

1.3.2 К поражающим факторам химического действия относят токсическое действие опасных химических веществ.

**Показатели риска техногенных чрезвычайных ситуаций на территории городского поселения Березово**

(при наиболее опасном сценарии развития чрезвычайных ситуаций / при наиболее вероятном сценарии развития чрезвычайных ситуаций)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Виды**  **возможных техногенных**  **чрезвычайных ситуаций** | **Месторасположение и наименование объектов** | **Виды, возможное кол-во (тонн) опасного вещества участвующего в реализации чрезвычайных ситуациях** | **Возможная частота реализации чрезвычайных ситуаций год -1** | **Показатель приемлемого риска, год -1** | **Размеры зон вероятной чрезвычайной ситуации км2** | **Численность населения у которого могут быть нарушены условия жизнедеятельности, тыс. ч** | **Социально - экономические последствия** | | |
| **возможное число погибших, чел.** | **возможное число пострадавших, чел.** | **возможный ущерб, руб.** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Чрезвычайные ситуации на пожаро- и взрывоопасных объектах | ГРС пос. Березово | газ природ:  0,143/0,143 | 3,2∙10-4 | 1,85∙10-5 |  | 7,5 | 1/0 | 0/0 | 1,5/1 млн. |
| п. Березово  МУП «Березовонефтепродукт» | ГСМ 3505/ 1 | 1∙год-1 | 1∙10-5 | 100/10 | 8,0/0 | 15/0 | 110/0 | 70,1млн./20000 |
| п. Березово  котельная аэропорта «Березово» А/К «ЮТэйр» | газ природ:  2,5/2,5 | 1∙10-5 | 1∙10-4 | 1,5 | 0,7 | 0/0 | 0/0 | 1 млн. |
| Чрезвычайные ситуации на коммунальных системах жизнеобеспечения | МУП Березовское ЖКХ  КОС-1500 | Слив жидких бытовых отходов | 1∙10-5 | 1∙10-5 |  | 1,5 | 0/0 | 0/0 | - |

На территории поселения большинство потенциально опасных объектов характеризуется 2, 3, 4 и 5 классами опасности, преимущественно техногенноопасными и пожароопасными. К ним относятся газопроводы высокого давления, котельные, автозаправочные станции, склады ГСМ, дизельные электростанции. Среди чрезвычайных ситуаций техногенного характера большая доля приходится на пожары на объектах социально бытового назначения, причинами которых в основном являются нарушения правил пожарной безопасности, правил эксплуатации электрооборудования и неосторожное обращение с огнем.

Существует постоянный риск загрязнения окружающей среды, обусловленный высокой пожаро-взрывоопасностью технологией добычи, транспортировки и подготовки газа, высоким давлением в технических системах, большой протяженностью линейных сооружений - газопроводов. Все технологическое оборудование, коммуникации, предназначенные для добычи, переработки и транспортировки газа работают в условиях очень низких температур, под большим избыточным давлением. В связи с этим на технологических коммуникациях и газопроводах возможны аварии, сопровождающиеся порывом труб, нарушением герметичности фланцевых и сварочных соединений, образованием взрывчатых смесей газа и воздуха, разрушением трубопроводов.

Аварии являются также следствием ошибочно принятых в проектах технологических схем добычи, сбора, транспортировки продукции скважин, поддержания пластового давления, отступлений от проектов при их реализации, отсутствия опыта работы в нештатных экстремальных ситуациях.

С учетом экстремальных природно-климатических условий севера и очень низкой устойчивости ландшафтов к антропогенной нагрузке техногенные аварии трудно устранимы и могут привести к чрезвычайным ситуациям территориального масштаба, что требует особых мер по защите населения и природной среды.

1.3 Перечень мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Чрезвычайные ситуации, связанные с возникновением пожаров на территории чаще всего возникают на объектах социально-бытового назначения, причинами которых в основном являются нарушения правил противопожарной безопасности, низкая пожарная защищенностью зданий и сооружений, неосторожное обращением с огнем, нарушение правил противопожарной безопасности при проведении электрогазосварочных и ремонтных работ, нарушения правил технической эксплуатации транспортных средств.

В соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» к опасным факторам пожара, воздействующим на людей и имущество, относятся:

* пламя и искры;
* тепловой поток;
* повышенная температура окружающей среды;
* повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения;
* пониженная концентрация кислорода;
* снижение видимости в дыму.

К сопутствующим проявлениям опасных факторов пожара относятся:

* осколки, части разрушившихся зданий, сооружений, строений, транспортных средств, технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
* радиоактивные и токсичные вещества и материалы, попавшие в окружающую среду из разрушенных технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
* вынос высокого напряжения на токопроводящие части технологических установок, оборудования, агрегатов, изделий и иного имущества;
* опасные факторы взрыва, происшедшего вследствие пожара;
* воздействие огнетушащих веществ.

В соответствии с Федеральным законом от 22.07.2008 № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» планировка и застройка территорий поселений должны осуществляться в соответствии с генеральными планами поселений, учитывающими требования пожарной безопасности, установленные настоящим Федеральным законом.

Пожарная безопасность городского поселения обеспечивается в рамках реализации мер пожарной безопасности соответствующими органами государственной власти, органами местного самоуправления.

В целях предотвращения возникновения бытовых пожаров на территории городского поселения необходимо усилить целенаправленную работу органов ГПН по контролю за использованием населением самодельных и несертифицированных электронагревательных приборов, бытовых газовых, бензиновых и других устройств, а также печного отопления, в т.ч. в садово-огороднических кооперативах.

Анализ показывает, что возникновение 95 % пожаров происходит по причине нарушения правил пожарной безопасности, неосторожного обращения с огнем, неисправности электропроводки.

Для обеспечения противопожарной безопасности в настоящее время на территории городского поселения расположено отделение пожарной части в городском поселении Березово.

1.4 Перечень возможных источников чрезвычайных ситуаций биолого-социального характера

На территории муниципального образования городского поселения Березово заболеваний, способных вызвать эпидемию среди населения, не зарегистрировано. ЧС биолого-социального характера не прогнозируются.

Учитывая постоянно осуществляемые комплексы профилактических и противоэпидемических мероприятий против инфекционных заболеваний людей на территории Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, заболеваемость прогнозируется на уровне среднемноголетних значений и ниже.

Возможна регистрация единичных случаев у населения групповых вспышек ОКИ и отравлений (без достижения критерия ЧС).

Предполагается увеличение заболевания людей ОРЗ и возможно гриппом.

Заболеваний животных особо опасными болезнями в последние годыне было зарегистрировано. ЧС эпизоотического характера не прогнозируются.

Следует отметить что на территории городского поселения возможны возникновения природных очагов туляремии поименно-болотного типа. Хотя вакцинация и является мощным средством защиты людей от заражения туляремией в ее природных очагах любого типа, но она не может полностью ликвидировать это заболевание.