ПРИМЕРНЫЙ ВАРИАНТ Доклад для защиты ВКР

Слайд 1. Добрый день, уважаемый председатель и члены государственной аттестаационной комиссии!

Меня зовут (говорите свои ФИО) и темой моей выпускной квалификационной работы является

Анализ риска возникновения чрезвычайных ситуаций на территории Хабаровского края

Слайд 2. На данном слайде показано содержание моего выступления.

Цель работы: выполнить анализ и оценку риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера на территории Хабаровского края на основе применяемого методического аппарата.

Актуальность темы обусловлена - тем, что территория Хабаровского края. входит в списк 10 самых опасных регионов РФ по количеству ЧС,частоте и ущербу последствий.. Особую озабоченность вызвывают ЧС природноо характера.

Объект исследования: территория Хабаровского края нТ

Предмет исследования – Методический аппарат оценки риска в условиях стихийные бедствия и чрезвычайные ситуации природного характера, которые могут возникнуть в результате реализации опасных факторов.

Новизна - впервые была предпринята попытка на основе существующего методического аппарата анализа рисков как инструмента аналмза опасности опровести соответствуюшия исследоваия на примере территория Хабаровского края. При анализе выявлно - на територии края наиболее опасными ЧС являются ЧС природного харатера -такие как лесные пожары и наводнения

Практическая значимость - представляет тот фактор, что представлены основные направления деятельности по использовантю Методический аппарат оценки риска в условиях конкретного региона.

Слайд 3.

Для достижения поставленной цели и решения поставленныхзадач необходимо

- изучить, выявить и идентифицировать территорию Хабаровского края по степени уязвимости;

- исследовать возможные стихийные бедствия и чрезвычайные ситуации природного характера на территории края;

- проанализировать уязвимости территории и возможный ущерб от ЧС на основе использования методическоо аппарата анализа риска ;

- предложить рекомендации по реализации мер защиты, направленных на снижение последствий воздействия стихийные бедствия и чрезвычайных ситуаций природного характера.

Слайд 4.

Основными нормативно-техническими документами для выполнения данной работы являются:

- Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68 «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (ред. 29 декабря 2022 г.);

- Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» 9 (ред. 29 декабря 2022 г.);

- постановление Правительства РФот 21мая 2007 г. № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (ред. 20 декабря 2019 г.);

- постановление Правительства РФ

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМВЦИЯ ПО МЕТДИЧЕСКОМУ АППАРАТУ ААЛИЗА РИСКА, который представляет собой совокупность научных, технических и инфомационных методов исследовaния опасностей возникновения, развития и определение последствий возможных разрушительных стихийнх бедствий.

Исследование данной проблемы включает; постановку задач по плaнированию работ, идентификaцию опасностей, оценку риска возникновнгия стихийного бедствия по частоте и силк встречаемости, установление степени опасности для территории, возможные последствия, рaзрaботку привентивных мер защиты и своевременную подготовку сил, средств. населения и территории для ликвидации возможных последствий ЧС.

Слайд 5 Исследование рисков.

Методы исследования. При решении поставленных в работе задач использовались теория системного подхода, методы формальной логики, теория вероятностей, методы аппроксимации, графоаналитический метод математического моделирования показателей риска.

Научная новизна работы. В ВКР работе на основе изучения закономерностей проявления и развития чрезвычайных ситуаций различного характера на с целью усовершенствован методический аппарат оценки рисков, применение которого позволяет:

- учитывать влияние например, интенсивности теплового излучения вй;

- моделировать поля потенциального риска для аварий, свя;

- моделировать поля потенциального риска для лих объектов;

- рассчитывать индивидуальный риск

- усовершенствованный метод оценки вероятности поражения людей тепловым излучением с учетом уменьшения интенсивности теплового излучения в процессе эвакуации человека в безопасную зону;

- методика построения полей потенциального риска для линейных источников опасности;

- методика построения полей потенциального риска с учетом дрейфа облаков топ-ливовоздушной смеси;

- подход к оценке интегральных показателей риска с учетом нестационарности рабочих мест.

Эффективность анализа и оценки системы управления ликвидацией последствий стихийных бедствий и чрезвычайных ситуаций позволяет заблаговременно подготовиться к опасностям природного характера и смягчить последствия их проявления.

Физико-географические характеристики территории Хабаровского края

Площадь края составляет 788,6 тыс. км2, что составляет 4,6% всей.

Климат Хабаровского края имеет ряд особенностей, отличающих его от других районов нашей страны. Климат большей части территории края относится к умеренному континентальному.

Слайд 6

Кратки Карта Хабаровского края с пожарной опастностью

й обзор Хабаровского края,

Слайд 7

Карта реки Амур с зонами затопления

Амур – одна из крупнейших рек мира, длина в пределах края составляет около 1 000 км (при общей длине Амура 4 444 км). Занимает 10-е место по площади бассейна, 8-е по длине и 17-е по стоку воды.

Для сохранения уникальной природы в крае создано шесть заповедников, который расположены во всех природных комплексах – Джугджурский, Большехехцирский, Буреинский, Комсомольский, Ботчинский и Болоньский

Анализ и оценка риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера, в отдельных регионах, в частности в ХК

Природная чрезвычайная ситуация – обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате опасного природного явления, которое может повлечь или повлекло за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Анализ и оценка экологического риска территории

Оценка экологического риска – этоэкспертно-оценочная деятельность, проводимая для целей установления экологических требований по определению вреда в связи с воздействие на окружающую природную среду (источников повышенной экологической опасности). По результатам проведённой оценки экологического риска определяется:

- уровень экологической опасности территорий;

- размер вреда (убытков), который может быть причинен в результате загрязнения либо разрушения окружающей природной среды.

Оценка экологического риска проводится для целей:

- определения уровня экологической опасности эксплуатируемых объектов (источников повышенной экологической опасности) на территории возможных чрезвычайных ситуаций природного характера;

- определения возможного размера вреда, который может быть причинён в результате загрязнения (разрушения) окружающей природной среды;

- обеспечения страхования гражданской ответственности организации либо гражданина за вред, причиненный загрязнением (разрушением) окружающей природной среды.

Пинципы оценок базируются на следующих показателях:

- определении вреда, причинённого загрязнением (разрушением) и

-оценки экологического риска, которое включает в себя:экспертное обследование природопользователя на предмет установления соответствия его природоохранной деятельности, природоохранительному законодательству и установленным нормативам природопользования и определение (расчет) размера вреда, который может быть причинен в результате загрязнения (разрушения) окружающей природной среды источником повышенной экологической опасности.

Основные результаты:

- в результате исследования были ипользованны методы оценки риска возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера,

- выполнен анализ сценариев развития возможных ЧС, б

- были рассмотрены способы защиты,

- определены наиболее уязвимые территории и предлжены способы их защиты от поражающими факторами.

рПи расчете размера вреда, который может быть причинен в результате загрязнения либо разрушения окружающей природной среды, учитываются следующие убытки:

- ущерб, который может быть причинён объектам окружающей природной среды, рассчитываемый по установленным таксам и методикам,

- расходы, которые необходимо будет произвести для восстановления нарушенного экологического состояния (затраты на локализацию загрязнения (разрушения), предотвращение большего размера вреда и ликвидацию последствий загрязнения (разрушения) окружающей природной среды.

На основании полученных результатов были разработаны рекомендаций по снижению вероятности реализации чрезвычайных ситуацииприродного характера на территории Хабаровского края.

.2 Исследование рисков возникновения чрезвычайных ситуаций

2.1. Понятие риска

Анализ риска должен дать ответы на три основных вопроса:

1. Что плохого может произойти? (Идентификация опасностей).

2. Как часто это может случаться? (Анализ частоты).

3. Какие могут быть последствия? (Анализ последствий).

Основной элемент анализа риска — идентификация опасности (обнаружение

возможных нарушений), которые могут привести к негативным последствиям.

СлайдСхема анализа риска

Сллайд 8. т ?Оценка риска возникновения аварийной ситуации на опасных производственных объектах, является неотъемлемой частью для каждого предприятия.

ПРедставлены методы анализа риска

Чрезвычайная ситуация - это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, или катастрофы. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера подразделяются на (читаете со слайда):

Слайд 9. Для расчета риска возникновения чрезвычайных ситуаций необходимо провести идентификацию, задачей которой является выявление и четкое описание всех источников опасностей и путей (сценариев) их реализации. Это ответственный этап оценки риска, так как невыявленные на этом этапе опасности не подвергаются дальнейшему рассмотрению и исчезают из поля зрения.

Результатом этапа идентификации опасностей являются (читаете со слайда).

Исследование причин возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера на территории

Слайд 10 Оценка опасности и уязвимости территории Хабаровского кра

На данном слайде показан сценарий развития чрезвычайной ситуации, связанной с обрушением горных масс при работе техники в карьере. Быстрое смещение горных масс происходит под действием выветривания и длительной ползучести пород, роста сдвигающих усилий при сейсмических и вибрационных воздействиях, давление воды, ветровой и снеговой нагрузки, а также техногенных факторов (буровзрывные работы, эксплуатация машин, механизмов, средств транспорта, подрезка склонов и т.д.).

Слайд 11. На данном слайде можно увидеть

Исследование условий возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера

. Возникновение ЧС данного типа возможно при нарушении герметичности цистерны топливозаправщика, перевозящего дизтопливо для заправки горнотранспортной техники (бульдозеры, погрузчики), в результате дорожно-транспортного происшествия.

Слайд 12 На слайде показаны условия формирование методического аппрарата для оценки риска возникновения чрезвычайных ситуаций

Методический аппарат анализа природного и техногенного рисков

Слайд 13.

Идентификация риска заключается:

- в выявлении потенциально вредных факторов;

- изучении источника загрязнения;

- составлении перечня приоритетных химических веществ, присутствующих на исследуемой территории;

- исследованию достаточности и надёжности имеющихся данных об уровнях загрязнения компонентов окружающей среды (атмосферы, вод, почвы, биологических объектов);

- оценке связей между изучаемыми факторами и нарушениями здоровья населения.

Слайд 14

На данном слайде показан сценарий развития чрезвычайной ситуации при затоплении. К факторам, влияющим на опасность, следует отнести

На данном слайде можно увидеть сценарий развития чрезвычайной ситуации при ?

Слайд 15. На слайде приведена

Оценка риска

Величина риска рассчитывается по формуле показанной на слайде. Исходя из таблицы, можно сделать, что на предприятии наиболее высокий уровень риска возникновения пожара и наводнения

Исследование состоит из двух компонентов: оценки риска и управления риском.

Процесс оценки риска подразделяется на 4 основных этапа:

· Этап 1 Идентификация (определение) опасности - определение того, какие возможные нежелательные эффекты могут вызываться различными загрязнителями. ·

Этап 2 Оценка зависимости "доза-ответ" - оценка вероятностей проявления эффектов для здоровья при определенных уровнях воздействия. На этом этапе должны быть установлены количественные закономерности, связывающие экспозицию (полученную дозу вещества или концентрацию) с распространенностью того или иного неблагоприятного для здоровья эффекта, то есть с вероятностью его развития. ·

Этап 3 Оценка воздействия - величина (уровни), длительность и частота воздействия вредных факторов на человека и численность людей, подвергающихся воздействию различных доз химических загрязнителей с учетом разных путей поступления химических веществ в организм.

· Этап 4 Характеристика риска - комплексный анализ результатов, полученных на этапах 1-3 оценки риска. Описание природы и степени риска для здоровья, включая оценки неопределенностей.

Сравнительный анализ рисков (САР). Сравнение рассчитанных рисков или нарушений здоровья от воздействия фактора окружающей среды с рисками, вызываемыми другими агентами или социальными факторам

Слайд 16. Наиболее эффективные меры по минимизации рисков возникновения ЧС на территории края, которые направлены на их предотвращение или максимально возможное снижение уровня проявления ЧС.

Для минимизации уровня воздействия ЧС природного характера основными направлениями деятельности по снижению рисков предлагаю:

разработка рекомендаций по уменьшению риска возникновения чрезвычайных ситуаций на территориихабаровского края

- разработать план и организовать его исполнение по повышению оперативности иуровня готовности сил и средств персонала в области ГО и ЧС, с проведением командно-штабных учений 2 раза в год;

- подготовка населения и территорий к действия в условиях ЛП и подтоплению территории в паводковый период

- проводить своевременное обучение и инструктаж населения попадающего в зоны действия поражающих факторов

- подготовка средств пожаро тушения и спасательных плавсредств к действию в условиях ЧС

- подготовка материальной базы для первоочередных мероприятий по обеспечению населения первоочередной помощью

Слайд 17. Управление риском. Система нормативно-правовых, административных и экономических механизмов, способствующих достижению минимизации воздействия с учетом социально-экологических факторов. Управление

Слайд 18. На данном слайде показан

Прогноз риска — это его оценка на определенный момент времени в будущем с учетом тенденций изменения условий проявления риска.

Доклад окончен, спасибо за внимание, готов(а) ответить на Ваши вопросы!

Это расширенный материал необходимо изучить и взять за снову для создания более коротко доклада и так же ответа на вопросы