



Чрезвычайные ситуации

Выполнил ст.гр.ОТ-081
Струнина Валентина

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ

I. Классификация чрезвычайных ситуаций.

II. Классификация чрезвычайных ситуаций по темпу развития

III.. Фазы развития ЧС

IV. Классификация чрезвычайных ситуаций по происхождению..

V. Основные причины чрезвычайных ситуаций

VI.Сведения о ЧС за 2017-2018 год

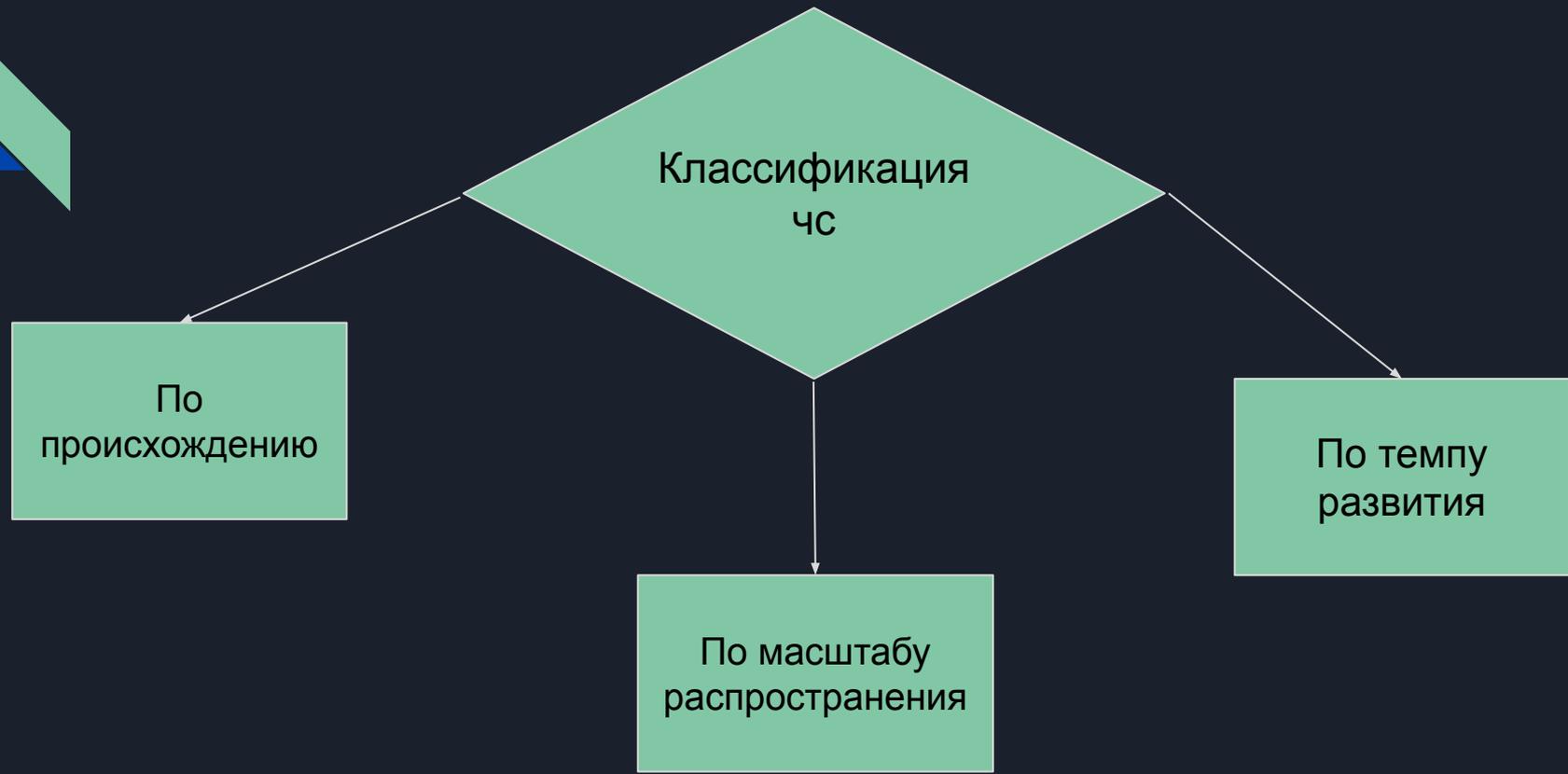


Основные понятия

Авария - это экстремальное событие техногенного характера, происшедшее по конструктивным, производственным, технологическим или эксплуатационным причинам, либо из-за случайных внешних воздействий, и заключающееся в повреждении, выходе из строя, разрушении технических устройств или сооружений

Стихийное бедствие - это катастрофическое природное явление (или процесс), которое может вызвать многочисленные человеческие жертвы, значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия.

Чрезвычайная ситуация (ЧС) — это обстановка на определённой территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, распространения заболевания, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.





Классификация чрезвычайных ситуаций по масштабу распространения

Уровень ЧС	Число жертв , чел.	Материальный ущерб, руб.
Локальная	не более 10	не более 100 тыс.
Местная (муниципальная)	не более 50	не более 5 млн.
Территориальная (межмуниципальная)	не более 50	не более 5 млн.
Региональная	не более 500	не более 500 млн.
Межрегиональная	не более 500	не более 500 млн.
Федеральная	свыше 500	свыше 500 млн.



Пожар в общежитии РУДН

24 ноября 2003 года

Погибшие: 44

Пострадавшие: 180

Причина: халатность сотрудников



Обрушение крыши

аквапарка «Трансвааль»

14 февраля 2004 года

Погибшие: 28

Пострадавшие: более 100

Причина: ошибка проектирования





Классификация ЧС по темпу развития

Внезапные

взрывы,
транспортные аварии,
землетрясения и
т.д.

Стремительные

пожары,
выброс СДЯВ,
гидродинамические аварии с
образованием волн прорыва

Умеренные

выброс
радиоактивных
веществ,
аварии на
коммунальных
системах,
извержения
вулканов,

Плавные

аварии на
очистных
сооружениях,
засухи,
эпидемии,
экологические
отклонения





Наводнение.

Иркутская

область





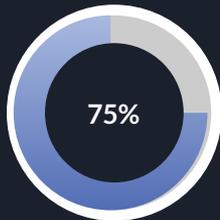
Взрывы на шахте

«Распадская» 8-9

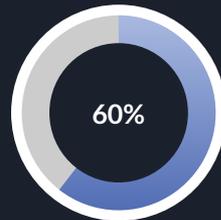
мая 2010 года

Пострадали 229 горняков и
горноспасателей, 12 горняков -
пропали без вести,
ПОГИБЛО 91 человек

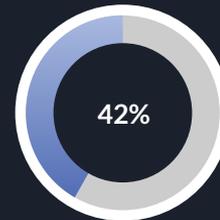
ЧС по происхождению



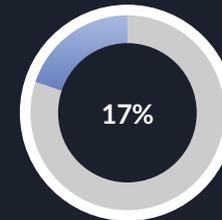
ПРИРОДНЫЕ ЧС



ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС



ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ЧС



СОЦИАЛЬНЫЕ ЧС



Природные ЧС

Чрезвычайные ситуации природного характера. К природным относятся чрезвычайные ситуации, связанные с проявлением стихийных явлений природы. На территории России, обладающей большим разнообразием геологических, климатических и ландшафтных условий, наблюдается более тридцати видов опасных природных явлений.



Причины:

- обильные осадки, дожди;

- интенсивное таяние снега;

- образование заторов (льдины весной), зажоров (мелкий снег, лед осенью);

- разрушение гидротехнических сооружений;

- подземные землетрясения (вызывают гигантские волны - цунами)

- сильный нагонный ветер на морских побережьях и устьях рек, впадающих в море.

Наводнение

Крупнейшее в Кузбассе наводнение произошло в апреле 2004 года. Тогда в результате паводка пострадал юг региона – населённые пункты Малышев Лог, Кузедеево, Таштагол, Новокузнецк, Мыски.

Подтопленными оказались шесть тысяч домов, ещё столько же дачных и садовых участков, пострадали 80 км областных и 20 км муниципальных дорог. Пострадали 10 тысяч человек. Были во время паводка и погибшие – разгул стихии унёс жизни пяти человек.



Землетрясение



19 июня 2013 года в Кузбассе произошло сильнейшее землетрясение, которое почувствовали жители Новосибирской, Томской областей и Алтайского края. Интенсивность сейсмособытия составила 7 баллов. Это было крупнейшее в регионе землетрясение за последние 100 лет.

Оно произошло в 6:02. Эпицентр находился недалеко от Бачатского разреза.

До этого сильного землетрясения было два подземных толчка в этом же районе – 9 февраля 2012 и 5 марта 2013 года. Их магнитуда была около 4 баллов. А после – 25 повторных толчков.

Многие жители региона были разбужены подземными толчками: в домах раскачивались люстры, двигалась мебель, сыпалась штукатурка. На три дня после этого была прекращена работа шахт и разрезов.

В итоге пострадало от землетрясения около пяти тысяч домов, без крова остались 79 человек.



Техногенные ЧС

Техногенные чрезвычайные ситуации наносят значительный ущерб экологии в результате масштабного загрязнения поверхностных и подземных вод, почвы и атмосферного воздуха опасными для окружающей среды веществами, что влечет за собой гибель животных и растений, деградацию экосистем.

Техногенная чрезвычайная ситуация — это экстремальное событие, являющееся следствием случайных или преднамеренных внешних воздействий, которое приводит к выходу из строя, повреждению или разрушению технических устройств, транспортных средств, зданий, сооружений и (или) к человеческим жертвам.



Основные причины техногенных ЧС

- Современное производство всё более усложняется. В его процессе часто применяются ядовитые и агрессивные компоненты. На малых площадях концентрируется большое количество энергетических мощностей.
- Падение производственной дисциплины. Невнимательность, грубейшие нарушения правил эксплуатации техники, транспорта, приборов и оборудования.
- Отсутствие на должном уровне содержания зданий и сооружений, оборудования, не приобретаются новые станки и механизмы, взамен устаревших.
- Стихийные бедствия, в результате которых выходят из строя предприятия, имеющие в своем производстве опасные для общества вредные вещества и т.д.



Самолёт под Междуреченском

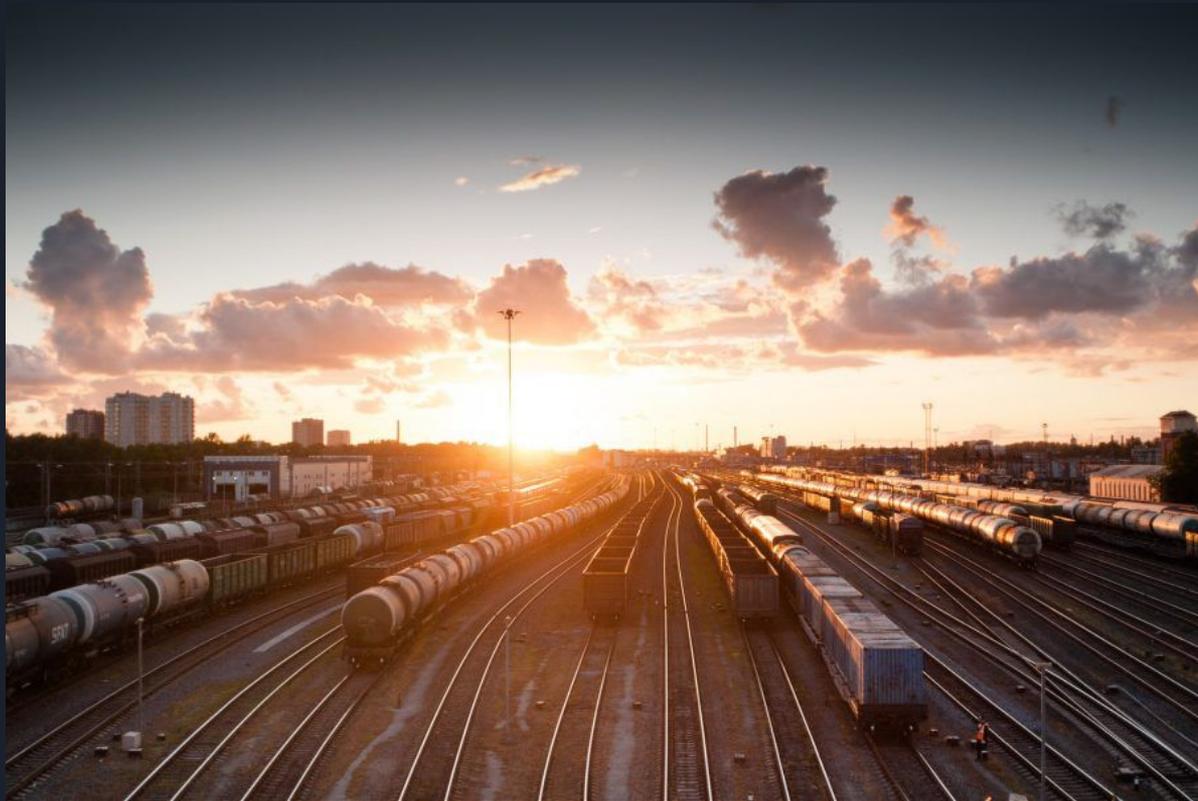
Это одна из крупнейших авиакатастроф в новейшей истории России. 23 марта 1994 года авиалайнер Airbus A310-308 выполнял плановый международный рейс Москва – Гонконг. Через четыре часа и 19 минут после взлёта самолёт упал в лес под Междуреченском. Тогда погибли 75 человек – 63 пассажира и 12 членов экипажа



Авария на железной дороге

31 мая 1996 года на перегоне Литвиново – Гальменка четыре незакреплённых вагона с цементом выкатились в район станции, где в них врезался пригородный электропоезд. В результате погибли 18 человек. Ещё 44 человека пострадали.

Авария произошла из-за того, что дорожный рабочий при перестановке группы вагонов закрепил их на уклоне 6,6% одним тормозным башмаком вместо трёх. А при приёме смены никто не проверил правильность закрепления





Экологические ЧС

Под экологическими чрезвычайными ситуациями понимают значительные нарушения природной среды (например, разрушение озонового слоя, опустынивание земель, засоление почв, кислотные дожди и др.), несущие угрозу жизнедеятельности человека.



Основными причинами сохранения и усугубления ЭКОЛОГИЧЕСКИХ опасностей могут быть :

- нарастание антропогенного воздействия на окружающую природную среду;

-нерациональное размещение объектов экономики;

-расселение людей в зонах потенциальной природной опасности;

-недостаточная эффективность и неразвитость систем мониторинга окружающей природной среды;

-ослабление государственных систем наблюдения за природными процессами и явлениями; -отсутствие или плохое состояние гидротехнических, противооползневых, противоселевых и других защитных инженерных сооружений, а также защитных лесонасаждений;

-недостаточные объемы и низкие темпы сейсмостойкого строительства, укрепления зданий и сооружений в сейсмоопасных районах; отсутствие или недостаточность кадастров потенциально опасных районов (регулярно затапливаемых, особо сейсмоопасных, селеопасных, лавиноопасных, оползневых, цунамиопасных и др.).

Катастрофа в Норильске. 2020 год

29 мая на норильской ТЭЦ-3 (принадлежит Норильско-Таймырской энергетической компании, входит в группу компаний "**Норильский никель**") в результате разрушения резервуара вытекло 21 тысячи кубометров нефтепродуктов, значительная часть которых попала в ручей и реку **Амбарная**.



Загрязнение атмосферы

В январе над Челябинском образовался коричневый туман. Все это является последствием промышленных выбросов предприятий города. Атмосфера настолько загрязнена, что люди задыхаются. Конечно, существуют городские инстанции, куда может обращаться население с жалобами в период задымленности, однако ощутимых результатов это не принесло. Часть предприятий даже не использует очистительные фильтры, а штрафы не способствуют тому, чтобы владельцы грязных производств начали заботиться об окружающей среде города.





ЧС биолого - социального характера

инфекционная заболеваемость людей

**инфекционная заболеваемость с/х
животных**

**поражение с/х растений болезнями и
вредителями**

Биолого-социальные ЧС

Причины для ЧС биологического характера это инфекционные заболевания. Они вызваны проникновением в организм чуждых микроорганизмов, которые и принято называть возбудителями

Для людей, животных и растений наиболее губительны вирусные инфекции. Последние десятилетия масштабное распространение получил грипп в разных проявлениях, причем с каждым годом вирусы мутируют и приспосабливаются под любые препараты. Кроме того, сюда относится гепатит, ветряная оспа, а среди недугов животных – ящур и сап. Следующая причина ЧС биологического типа – бактериальные инфекции (менингококковая, кишечные, дизентерия). Развитие медицины в последние десятилетия привело к снижению уровня заражения патогенами этого типа. За счет создания антибиотиков, пропаганды мер профилактики и гигиены бактериальные инфекции уже не так страшны человечеству





Порядок ликвидации

ЧС биологического характера опасны тем, что инфекционные заболевания распространяются очень быстро и при непринятии своевременных мер могут нанести большой урон здоровью человеку, вплоть до летального исхода. Поэтому была разработана специальная программа действий по устранению одного из трех звеньев в процессе распространения болезней



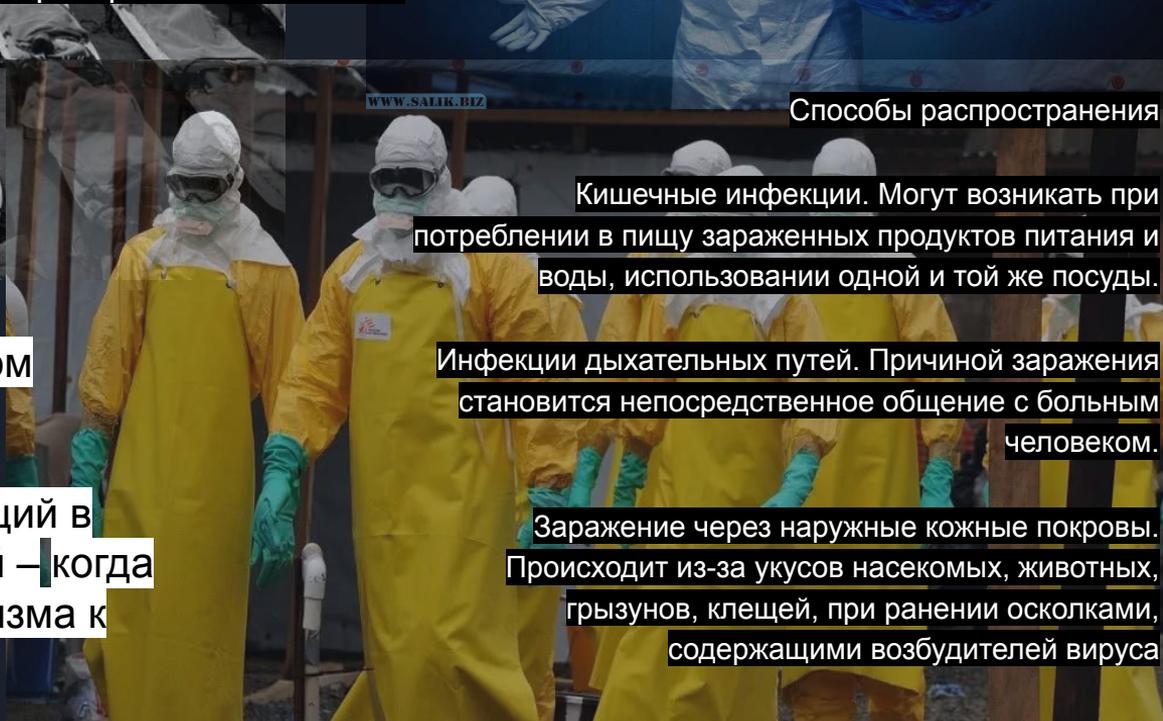
Способы распространения

Кишечные инфекции. Могут возникать при употреблении в пищу зараженных продуктов питания и воды, использовании одной и той же посуды.

Инфекции дыхательных путей. Причиной заражения становится непосредственное общение с больным человеком.

Заражение через наружные кожные покровы. Происходит из-за укусов насекомых, животных, грызунов, клещей, при ранении осколками, содержащими возбудителей вируса

Ликвидация последствий ЧС во многом зависит от выявления причины возникновения очага. Инфекционное заражение – это процесс, происходящий в отдельном организме; эпидемический – когда инфекция переходит от одного организма к другому



Стадии развития ЧС



Сведения о ЧС на 2017-2018 год





Для уменьшения возникновения ЧС ,на мой взгляд, необходимо:

Снижение

Выбросов как вредных,
так и биоопасных

1

4

Ужесточение

требований к
технологической и
производственной
дисциплине на объектах

3

Развитие

систем прогнозирования
и мониторинга
чрезвычайных ситуаций

2

Учащение

проверок на
производствах и на
природных объектах