

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Доцент Аксенова В.
Доцент Минеева А.Т.

ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ

ЧС – это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасных природных явлений, стихийного бедствия, которая может привести к человеческим жертвам, ущербу здоровья людей или окружающей среды, значительным материальным потерям и нарушению условий жизнедеятельности людей.

ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ

Экстремальная ситуация (ЭС) – это воздействие на человека опасных и вредных факторов, приводящих к несчастному случаю или к сильному отрицательному эмоциональному воздействию (травма на производстве, пожар, взрыв).

ЧС в отличии от ЭС более масштабна, охватывает большую территорию и угрожает большему числу людей. ЧС и ЭС – деление условное.

ЭС может перейти в ЧС: например возгорание может перейти в пожар.

ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ

Предупреждение ЧС – это комплекс мероприятий, проводимых **заблаговременно** и направленных на максимально возможные уменьшения **риска** возникновения ЧС, а также на сохранение жизни и здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде, и материальных потерь в случае их возникновения.

ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ

Ликвидация ЧС– это аварийно-спасательные и другие неотложные работы, направленные на:

- ▣ **спасение жизни и сохранения здоровья людей;**
- ▣ **снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь;**
- ▣ **локализацию зон ЧС;**
- ▣ **прекращение действия опасных факторов.**

Зона ЧС– это территория, на которой сложилась ЧС.

ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ

Классификация ЧС:

По природе возникновения				
Природные ЧС	Техногенные ЧС	Экологические ЧС	Биологические ЧС	Социальные ЧС
По степени внезапности				
Внезапные - непрогнозируемые			Ожидаемые - прогнозируемые	
По скорости распространения				
Стремительный (взрывной)			Умеренный (плавный)	
По продолжительности действия				
Кратковременные			Затяжные	

ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ

Классификация ЧС:

По причине возникновения					
Преднамеренные (умышленные)			Непреднамеренные (неумышленные)		
По масштабам распространения					
Локальные	Объектовы е	Местные	Региональны е	Национальн ые	Глобальн ые

ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ

Масштабы распространения ЧС:

Название ЧС	Зона ЧС	Количество пострадавших (чел)	Нарушение условий ЖД (чел)	Материальный ущерб (МРОТ)
Локальная	Объект	≤ 10	≤ 100	≤ 1000
Местная	Населенный пункт	≤ 50	100 - 300	1 – 5 тыс.
Территориальная	Субъект РФ	≤ 500	300 - 500	5 – 500 тыс.
Региональная	Несколько субъектов РФ	≤ 500	500 - 1000	0,5 – 5 млн.
Федеральная (национальная)	Обширная территория страны	≥ 500	≥ 1000	≥ 5 млн.
Глобальная	Несколько			

ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ

Условия возникновения ЧС:

- ▣ Наличие источника риска (взрывчатые, ядовитые, радиоактивные вещества)**
- ▣ действие факторов риска (выброс газа, взрыв. возгорание)**
- ▣ Нахождение в очаге поражения людей, сельскохозяйственных угодий, животных.**

ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ

Стадии развития ЧС:

- 1. Стадия зарождения – возникновение условий или предпосылок для ЧС, при которых происходит накопление отрицательных эффектов. Приводящих к ЧС (проведение сварочных работ, хранение сварочных материалов, старая электропроводка, усиление природной активности)**
- 2. Стадия инициирования – начало ЧС (задымление, запахи, необычные звуки, срабатывание сигнализации)**

ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ

Стадии развития ЧС:

- 3. Стадия кульминации – стадия высвобождения основной доли энергии, вещества и информации. Особенностью является цепной характер разрушительного воздействия, вовлеченных в процесс токсических, энергонасыщенных и других компонентов.**
- 4. Стадия затухания – локализация ЧС.**
- 5. Стадия ликвидации последствий – ремонт, восстановление, возмещение ущерба (продолжается дни, годы, десятилетия).**

ПОНЯТИЕ СТИХИЙНОГО БЕДСТВИЯ

Стихийное бедствие – катастрофическое природное явление, которое может вызвать многочисленные жертвы, значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия.

КЛАССИФИКАЦИЯ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ И ПРИРОДНЫХ КАТАСТРОФ



ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЕ - ЭТО ВНЕЗАПНОЕ ОСВОБОЖДЕНИЕ ПОТЕНЦИАЛЬНОЙ ЭНЕРГИИ ЗЕМНЫХ НЕДР, КОТОРОЕ ПРИОБРЕТАЕТ ФОРМУ УДАРНЫХ ВОЛН И УПРУГИХ КОЛЕБАНИЙ (СЕЙСМИЧЕСКИЕ ВОЛНЫ), РАСПРОСТРАНЯЮЩИЕСЯ ВО ВСЕХ НАПРАВЛЕНИЯХ.

Классификация землетрясений

по месту возникновения:	по причине возникновения:	по характеру возникновения:
-краевые; - внутриплитовые (внутренние)	- тектонические; - вулканические; - обвальные; - взрывные	- колебания грунта; - трещины, разломы; - цунами; - вторичные поражающие факторы;

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ:

- **магнитуда M** - амплитуда горизонтального смещения, измеряется по 9 бальной шкале Рихтера;
- **интенсивность $Y = 1,5 (M - 1)$** - качественный показатель последствий землетрясения, оценивается по 12 бальной шкале MSK ;
- **энергия землетрясения $E = 10^{(5,24 + 1,44M)}$** ,
оценивается в джоулях (Дж.)

МЕЖДУНАРОДНАЯ СЕЙСМИЧЕСКАЯ ШКАЛА MSK

Баллы	Наименование землетрясения	Краткая характеристика последствий
1	Незаметное	Отмечается только сейсмическими приборами
2	Очень слабое	Ощущается отдельными людьми, находящимися в состоянии полного покоя
3	Слабое	Ощущается лишь небольшой частью населения
4	Умеренное	Легкое колебание и дребезжание предметов, посуды, оконных стекол, скрип дверей
5	Довольно сильное	Общее сотрясение зданий, колебание мебели, трещины в оконных стеклах и штукатурке
6	Сильное	Картины падают со стен, откалываются куски штукатурки, легкое повреждение зданий
7	Очень сильное	Трещины в стенах каменных домов
8	Разрушительное	Трещины на крутых склонах и в сырой почве. Памятники сдвигаются с места или опрокидываются. Дома сильно повреждаются.
9	Опустошительное	Сильное повреждение и разрушение каменных домов
10	Уничтожающее	Крупные трещины в почве. Оползни, обвалы. Разрушение каменных построек. Искривление рельсовых путей.
11	Катастрофа	Широкие трещины в земле. Оползни, обвалы. Каменные дома совершенно разрушаются.
12	Сильная катастрофа	Изменения в почве достигают огромных размеров. Возникновение водопадов. Отклонения течения рек. Разрушение всех сооружений.

ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ

Первичные	Вторичные
<ul style="list-style-type: none">- смещение, коробление, вибрация почвогрунтов;- коробление, уплотнение, проседание, трещины;- разломы в скальных породах;- выброс природных подземных газов.	<ul style="list-style-type: none">- активизация вулканической деятельности;- камнепады;- обвалы, оползни;- обрушение сооружений;- обрыв линий электропередач, газопроводных и канализационных сетей;- взрывы, пожары;- аварии на опасных объектах, транспорте.

ПОВЕДЕНИЕ ПРИ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИИ

- выход из здания в течение 15-20 с после первых толчков с деньгами, документами и предметами первой необходимости по лестнице
- нахождение на открытом пространстве вдали от зданий и линий электропередач
- при невозможности выхода из здания нахождение у внутренних стен, в углу, у несущей опоры, под столом, вдали от окон и тяжелой мебели
- неприменение открытого огня
- неприменение тоннелей, подвалов, переходов для укрытия от землетрясения.

ВУЛКАНИЧЕСКИЕ ИЗВЕРЖЕНИЯ - совокупность явлений, связанных с движением расплавленной массы (магмы), тепла, горячих газов, паров воды и других продуктов, поднимающихся из недр земли по трещинам или каналам в ее коре

Классификация вулканов:

Действующие	Уснувшие	Потухшие
<ul style="list-style-type: none">- извергаются в настоящее время, постоянно или периодически;- об извержениях есть исторические сведения;- нет сведений об извержениях, но которые выделяют горячие газы и воды.	<ul style="list-style-type: none">- нет сведений об извержениях, но они сохранили свою форму и под ними происходят локальные землетрясения	<ul style="list-style-type: none">- сильно размытые и разрушенные без признаков вулканической активности.

ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ ВУЛКАНОВ

Первичные	Вторичные
<ul style="list-style-type: none">- лавовые фонтаны;- потоки вулканической грязи, лавы;- раскаленные газы;- пепел, песок, кислотные дожди;- ударная волна взрыва;- вулканические бомбы (застывшие кусочки лавы);- каменная пена (пемза);- лапилли (мелкие кусочки лавы);- палящая туча (раскаленные пыль, газы)	<ul style="list-style-type: none">- нарушение системы землепользования;- лесные пожары;- разрушение сооружений и коммуникаций;- наводнения из-за запруживания рек;- обвалы;- селевые потоки;- взрывы и пожары на опасных объектах.

ПОВЕДЕНИЕ ПРИ ИЗВЕРЖЕНИИ

- при нахождении вне помещения защита головы и, тела от камней и пепла шлемом, каской, плотной шапкой;
- нахождение вдали от рек, ложбин, оврагов у вулкана во избежание попадания в зону лавовых потоков и селей;
- не использование автомобиля;
- укрытие от палящей тучи в воде, в подземном убежище.

ОБВАЛЫ - это быстрое отделение (отрыв) и падение массы горных пород (земли, песка, камней, глины) на крутом склоне вследствие потери устойчивости поверхности склона, ослабления связности, цельности горных пород

□ Причины обвалов

Природные	Антропогенные
<ul style="list-style-type: none">- выветривание;- движение подземных и поверхностных вод;- подмыв;- растворение породы;- землетрясение;- трещины и разломы горных пород	<ul style="list-style-type: none">- колебания почвы в результате взрыва;- повышения нагрузки на склоне или крае обрыва

ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ ОБВАЛОВ

Первичные:

- падение тяжелых масс горных пород, отдельных глыб и камней (вывал);
- падение больших масс грунта

Вторичные:

- разрушение сооружений, дорог;
- перекрытие доступа к сооружениям, дорогам;
- обрыв линий электропередач, связи, газо- и нефтепроводов, водопроводных и канализационных сетей;
- запруживание рек;
- обрушивание берегов озер;
- наводнения, селевые потоки

ДЕЙСТВИЯ ВО ВРЕМЯ ОБВАЛА

- нахождение вдали от зданий с возможностью обвала карнизов, штукатурки, балконов
- освобождение от вещей при невозможности избежать обвала
- движение к краю обвальных масс
- при обвале и засыпании грунтом, песком, камнями очищение пространства около лица и груди
- расслабление мышц и успокоение дыхания

ОПОЛЗЕНЬ - ЭТО СКОЛЬЗЯЩЕЕ СМЕЩЕНИЕ МАСС ГОРНЫХ ПОРОД ВНИЗ ПО СКЛОНУ ПОД ВЛИЯНИЕМ СИЛЫ ТЯЖЕСТИ

□ Причины оползней

Природные	Антропогенные
<ul style="list-style-type: none">- крутизна склона, превышающая угол естественного откоса;- землетрясения;- переувлажнение склонов, подмыв- выветривание твердых пород;- наличие в толще грунта глин, песков, льда;- пересечение пород трещинами;- чередование глинистых и песчано-гравийных пород.	<ul style="list-style-type: none">- вырубка лесов, кустарников на склонах;- взрывные работы;- распахивание склонов;- чрезмерный полив садов на склонах;- разрушение склонов котлованами, траншеями;- заваливание мест выхода подземных вод;- строительство жилья на склонах.

СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ ОПОЛЗНЕЙ

Скорость движения	Оценка движения
3 м/с	Исключительно быстрое (обвал)
0,3 м/с	Очень быстрое
1,5 м/сутки	Быстрое
1,5 м/месяц	Умеренное
1,5 м/год	Очень медленное
0,06 м/год	Исключительно медленное

КЛАССИФИКАЦИЯ ОПОЛЗНЕЙ

<i>По наличию воды</i>	<i>По механизму оползневого процесса</i>
<ul style="list-style-type: none">- сухие- слабовлажные- влажные- очень влажные	<ul style="list-style-type: none">- сдвига- выдавливания- вязкопластичные- гидродинамического выноса- внезапного разжижения
<i>По объему, тыс.м³</i>	<i>По масштабу, га</i>
<ul style="list-style-type: none">- малые до 10- средние 10-100- крупные 100-1000- очень крупные более 1000	<ul style="list-style-type: none">- очень мелкие до 5- мелкие 5-50- средние 50-100- крупные 100-200- очень крупные 200-400- грандиозные более 400

ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ ОПОЛЗНЕЙ

<i>Первичные</i>	<i>Вторичные</i>
- тяжелые массы грунта	- разрушение, засыпание сооружений, дорог, коммуникаций, линий связи; - уничтожение лесных массивов и сельхозугодий; - перекрывание русла рек; - изменение ландшафта.

ДЕЙСТВИЯ ПРИ ОПОЛЗНЕ

- после сигнала об угрозе оползня отключение электроприборов, газовых приборов и воды;
- подготовка к эвакуации;
- при слабой скорости оползня (метры в месяц) перенесение строений на неопасное место, вывоз мебели и ценных вещей;
- при скорости более 1 м в сутки эвакуация с документами, ценными вещами, продуктами;
- при попадании в завал - движение к краю оползневых масс;
- при невозможности освобождения - подача сигнала людям, находящимся вне завала;
- откапывание пострадавших.

СЕЛЬ - СТРЕМИТЕЛЬНЫЙ БУРНЫЙ ПОТОК ВОДЫ С БОЛЬШИМ СОДЕРЖАНИЕМ КАМНЕЙ, ПЕСКА, ГЛИНЫ И ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ, ДВИЖУЩИХСЯ СО СКОРОСТЬЮ ДО 15 КМ/Ч .
ИМЕЮТ ХАРАКТЕР ГРЯЗЕВЫХ, ВОДО-КАМЕННЫХ ИЛИ ГРЯЗЕКАМЕННЫХ ПОТОКОВ.

□ Поражающие факторы селей

Первичные	Вторичные
- быстрое перемещение огромных масс вещества (грязи, воды, камней) по руслам горных рек. (1 м ³ селевого потока весит 2 тонны, 1 м ³ воды - 1 тонну)	- разрушение и снос зданий, сооружений, дорог, мостов, водопроводных и канализационных сетей, линий связи и электропередач - размывы - затопление территории - пожары - завалы посевов, садов, пастбищ, магистральных каналов оросительных систем

СНЕЖНАЯ ЛАВИНА - СНЕЖНЫЙ ОБВАЛ, МАССА СНЕГА, ПАДАЮЩАЯ ИЛИ СПОЛЗАЮЩАЯ С ГОРНЫХ СКЛОНОВ И УВЛЕКАЮЩАЯ НА СВОЕМ ПУТИ НОВЫЕ МАССЫ СНЕГА.

- В России снежные лавины распространены в горных районах Кавказа, Урала, в Восточной и Западной Сибири, Дальнем Востоке, на Сахалине

Поражающие факторы лавины

<i>Первичные</i>	<i>Вторичные</i>
<ul style="list-style-type: none">- воздушная ударная волна (вал сжатого воздуха перед фронтом лавины);- стремительно передвигающейся по горным склонам плотный поток различных модификаций снега, камней, гальки;- смерзшаяся в монолит снеговая масса.	<ul style="list-style-type: none">- разрушения и завалы зданий, дорог, мостов;- обрыв линий электропередач, связи;- запруживание горных рек.

ЦУНАМИ - ГРАВИТАЦИОННЫЕ ВОЛНЫ ОЧЕНЬ БОЛЬШОЙ ДЛИНЫ И ВЫСОТЫ, ВОЗНИКАЮЩИЕ НА ПОВЕРХНОСТИ МОРЕЙ И ОКЕАНОВ

▣ Поражающие факторы

Первичные	Вторичные
<ul style="list-style-type: none">- Высота, скорость и сила распространения волн при обрушении их на побережье;- Подтопление, затопление прилегающих к берегу земель;- Сильное течение при обратном уходе волн с берега в океан;- Сильная воздушная волна	<ul style="list-style-type: none">- Разрушение и затопление прибрежных сооружений, зданий;- Снос техники, построек, судов;- Пожары, взрывы на опасных объектах;- Смыв плодородного слоя почвы, уничтожение урожая;- Уничтожение или загрязнение источников питьевой воды.

НАВОДНЕНИЕ НА РЕКАХ - ЗАТОПЛЕНИЕ ВОДОИ МЕСТНОСТИ В ПРЕДЕЛАХ РЕЧНОЙ ДОЛИНЫ И НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТОВ, РАСПОЛОЖЕННЫХ ВЫШЕ ЕЖЕГОДНО ЗАТОПЛЯЕМОЙ ПОЙМЫ, ВСЛЕДСТВИЕ ОБИЛЬНОГО ПРИТОКА ВОДЫ В РЕЗУЛЬТАТЕ СНЕГОТАЯНИЯ ИЛИ ДОЖДЕЙ, ИЛИ ЗАГРОМОЖДЕНИЕ РУСЛА ЛЬДОМ, ШУГОЙ.

▣ Поражающие факторы

Первичные	Вторичные
<ul style="list-style-type: none">- затопление территории слоем воды разной толщины (до 2 м);- длительность стояния паводковых вод (до 90 дней для крупных рек, малых - до 7 дней);- скорость нарастания уровня паводковых вод; скорость движения воды до 4 м/с;- размыв и смыл грунта в зонах затопления;- наносы;- уничтожение урожая, кормовой базы.	<ul style="list-style-type: none">- при заторах - давление льда на береговые сооружения и их разрушение;- подъем грунта, снос построек;- утрата прочности сооружений;- разрушение коммуникаций: в результате размыва и подмыва;- оползни, обвалы;- аварии на транспорте;- загрязнение территории.

ЦИКЛОН (УРАГАН) - (ГРЕЧ. КРУЖАЩИЙСЯ) - ЭТО СИЛЬНОЕ АТМОСФЕРНОЕ ВОЗМУЩЕНИЕ, КРУГОВОЕ ВИХРЕВОЕ ДВИЖЕНИЕ ВОЗДУХА С ПОНИЖЕНИЕМ ДАВЛЕНИЯ В ЦЕНТРЕ.

▣ Поражающие факторы урагана

Первичные	Вторичные
<ul style="list-style-type: none">- сильный ветер, несущий большие массы воды, грязи, песка (до 250 км/ч);- морские волны (высотой более 10 м);- ливни (500-2500 мм).	<ul style="list-style-type: none">- тяжелые предметы, переносимые ветром;- подтопление, затопление территории;- разрушение зданий и сооружений;- обрыв линий электропередач;- повал деревьев, мачт, труб, опор и т.п.;- пожары, взрывы.

СМЕРЧ (ТОРНАДО) - ЧРЕЗВЫЧАЙНО БЫСТРО ВРАЩАЮЩАЯСЯ ВОРОНКА , СВИСАЮЩАЯ ИЗ КУЧЕВО-ДОЖДЕВОГО ОБЛАКА И НАБЛЮДАЮЩАЯСЯ КАК "ВОРОНКООБРАЗНОЕ ОБЛАКО " ИЛИ "ТРУБА"

□ Поражающие факторы смерчей

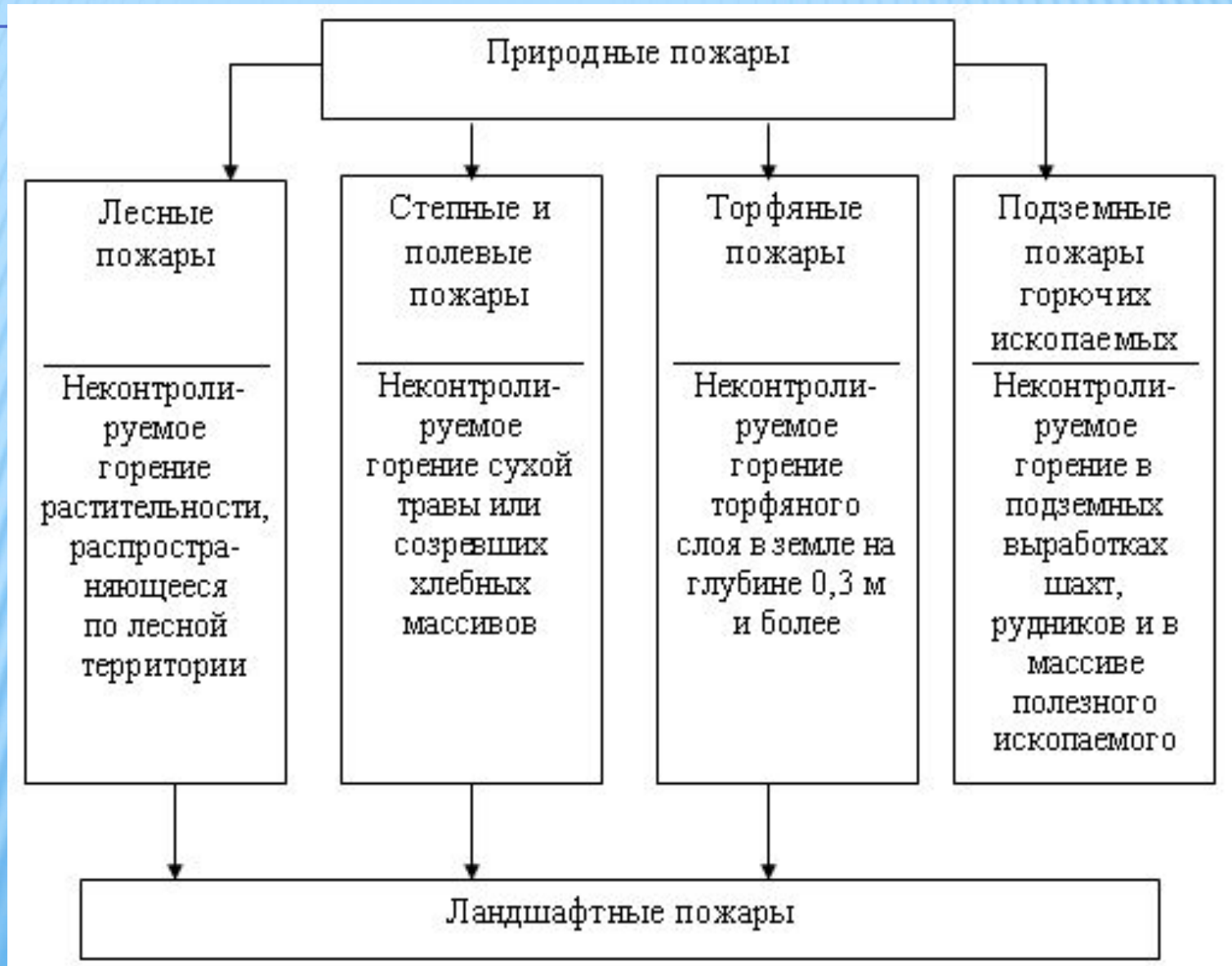
Первичные	Вторичные
<ul style="list-style-type: none">- потоки воздуха, несущие воду, грязь, предметы и пр. (скорость воронки 50-80 км/ч);- пониженное давление воздуха в воронке;- спиральное или вертикальное движение потоков воздуха в стенках воронки;- ливни;- грозы.	<ul style="list-style-type: none">- разрушение объектов при боковых ударах;- отрыв объектов и людей; подъем вверх с переносом на сотни метров;- всасывание газообразных и жидких масс с их последующим выбросом;- обрыв линий электропередач;- пожары, взрывы;- затопление территории.

БУРЯ - длительный, очень сильный ветер со скоростью более 20 м/с, наблюдающийся при прохождении циклона и сопровождающийся сильным волнением на море и разрушениями на суше. Длительность действия - от нескольких часов до нескольких суток.

□ Поражающие факторы бурь

Вид бури	Первичные факторы	Вторичные факторы
Шторм	<ul style="list-style-type: none"> - высокая скорость ветра; - сильное волнение моря 	<ul style="list-style-type: none"> - разрушение строений, плавсредств; - разрушение, размыв побережья
Пыльная буря (суховей)	<ul style="list-style-type: none"> - высокая скорость ветра; - высокая температура воздуха при крайне низкой относительной влажности; - потеря видимости, пыль. 	<ul style="list-style-type: none"> - разрушение строений; - иссушение почв, гибель с/х растений; - вынос плодородного слоя почвы (дефляция, эрозия); - потеря ориентации.
Снежная буря (буран, пурга, метель)	<ul style="list-style-type: none"> - высокая скорость ветра; - низкая температура; - потеря видимости, снег. 	<ul style="list-style-type: none"> - разрушение объектов; - переохлаждение; - обморожение; - потеря ориентации.
Шквал	<ul style="list-style-type: none"> - высокая скорость ветра (в течение 10 минут скорость ветра возрастает с 3 до 31 м/с) 	<ul style="list-style-type: none"> - разрушение строений; - бурелом.

ПРИРОДНЫЕ ОПАСНОСТИ



- ▣ *Лесные пожары* возможны, если в течение 15-18 дней летом не бывает дождей. Влажность снижается до 35-40%. Ежегодно в России выгорает от 30 до 50 тыс. га леса.
- ▣ *Подземный лесной пожар* характеризуется беспламенным горением торфа, накоплением большого количества тепла и низкой скоростью. Из-за выгорания торфа под верхним слоем почвы образуются пустоты, опасные возможным провалом людей и техники. Пожар продолжается месяцами, даже зимой под слоем снега.
- ▣ *Степные и полевые пожары* возникают на открытой местности при наличии сухой травы или созревших хлебов. Скорость степного пожара 25 - 30 км/ч, полевого 8 -10 км/ч.

ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПОЖАРА

Первичные	Вторичные
<ul style="list-style-type: none">- огонь;- высокая температура воздуха;- ядовитые газы (продукты задымления)	<ul style="list-style-type: none">- обрушающиеся деревья, падающие сучья, летящие головешки;- выгоревшие пустоты при торфяных пожарах;- обрушающиеся деревянные опоры линий электропередач и связи;- пожары и взрывы на промышленных объектах и в жилых зданиях

МАССОВЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Инфекционные болезни людей	Инфекционные болезни животных	Особо опасные болезни растений
<p>Заболевания, вызываемые болезнетворными микроорганизмами и передающиеся от зараженного человека или животного к здоровому.</p> <p>Появляются в виде эпидемических очагов</p>	<p>Группа болезней, имеющая такие общие признаки, как наличие специфического возбудителя, цикличность развития, способность передаваться от больного животного к здоровому и принимать эпизоотическое распространение (эпизоотический очаг)</p>	<p>Нарушение нормального обмена веществ клеток органов и целого растения под влиянием фитопатогена или неблагоприятных условий среды, приводящее к снижению продуктивности растений или к полной их гибели</p>

- ▣ **Эпидемический очаг** - место заражения и пребывания заболевшего, окружающие его люди и животные, а также территория, в пределах которой возможно заражение людей возбудителем инфекционных болезней.

- ▣ **Эпидемия** - широкое распространение инфекционной болезни, значительно превышающее обычно регистрируемый на данной территории уровень заболеваемости.
- ▣ **Пандемия** - необычно большое распространение заболеваемости, как по уровню, так и по масштабам распространения с охватом ряда стран, целых континентов и всего Земного шара.
- ▣ **Эпизоотический очаг** - место пребывания источника возбудителя инфекции на определенном участке местности, где при данной ситуации возможна передача возбудителя болезни восприимчивым животным. Эпизоотическим очагом может быть помещение и территория с находящимися там животными.
- ▣ **Эпизоотия** - средняя степень интенсивности (напряженности) эпизоотического процесса. Эпизоотия характеризуется широким распространением инфекционных болезней в хозяйстве, области, стране.
- ▣ **Панзоотия** - высшая степень развития эпизоотии. Характеризуется необычайно широким распространением инфекционной болезни, охватывающей одно государство, несколько стран, материк.
- ▣ **Эпифитотия** - распространение инфекционных болезней растений, вызванных фитопатогенном, на значительные территории в течение определенного времени.
- ▣ **Панфитотия** - массовое заболевание, охватывающее несколько стран или континентов.
- ▣ **Фитопатоген** - возбудитель болезни растений, выделяет биологически активные вещества, губительно действующие на обмен веществ, поражая корневую систему, нарушая поступление питательных веществ.

ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ РАСПРОСТРАНЕНИЯ БОЛЕЗНЕЙ УСТАНОВЛИВАЕТСЯ КАРАНТИН И ОБСЕРВАЦИЯ.

- ▣ **Карантин** - полная изоляция очага от окружающего населения, вводится в тех случаях, когда возбудители относятся к особо опасным (чума, холера) или когда возбудитель не выявлен.
- ▣ **Обсервация** - максимальное ограничение въезда, выезда, вводится тогда, когда возбудитель не относится к особо опасным.

ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС

Техногенные ЧС связаны с:

- ▣ Радиационно-опасными объектами;
- ▣ Химически-опасными объектами;
- ▣ На транспорте;
- ▣ Пожаровзрывоопасными объектами;
- ▣ Авариями на коммунальных системах жизнеобеспечения;
- ▣ Внезапными обрушениями зданий.

ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС

Радиационно-опасные объекты (РОО) – это те объекты на которых хранятся, перерабатываются, используются или транспортируются радиоактивные вещества (АЭС, атомные теплоэлектроцентрали (АТЭЦ), атомные станции теплоснабжения (АСТ), атомные станции промышленного теплоснабжения (АСПТ)).

Другие источники:

- ▣ Связаны с добычей урана, его обогащения, переработкой, транспортировкой и захоронением отходов;
- ▣ Изотопная диагностика;
- ▣ рентгеновское обследование больных,
- ▣ рентгеновская оценка качества технических изделий

ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС

Радиационная авария – это аварии на РОО, при которой произошел выброс радиоактивных продуктов или ионизирующего излучения за предусмотренные проектом пределы их безопасной эксплуатации, вызвавшее облучение населения и загрязнение окружающей среды.

Поражающие факторы:

- ▣ Воздействие внешнего облучения (гамма-, бета-, и рентгеновского излучения)
- ▣ Внутреннее облучение от попавших в организм человека радионуклидов (альфа и бета излучение)
- ▣ Механические и термические травмы, химические ожоги, интоксикации

ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС

Зона радиационного контроля - 100-150 км. (1-5 мЗв.). В этой зоне помимо мониторинга радиоактивности объектов окружающей среды, сельскохозяйственной продукции и доз внешнего и внутреннего облучения критических групп населения, осуществляются меры по снижению доз на основе принципа оптимизации и другие необходимые активные меры защиты населения.

Зона ограниченного проживания населения - 50-100 км.(5-20мЗв.). В этой зоне осуществляются те же меры мониторинга и защиты населения, что и в зоне радиационного контроля. Добровольный въезд на указанную территорию для постоянного проживания не ограничивается. Лицам, въезжающим на указанную территорию для постоянного проживания, разъясняется риск ущерба здоровью, обусловленный воздействием радиации.

ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС

Зона отселения - от 20 до 50 км, от 20 мЗв до 50 мЗв. Въезд на указанную территорию для постоянного проживания не разрешен. **В этой зоне запрещается постоянное проживание лиц репродуктивного возраста и детей.** Здесь осуществляется радиационный мониторинг людей и объектов внешней среды, а также необходимые меры радиационной и медицинской защиты.

Зона отчуждения - 10-40 км., более 50 мЗв. В этой зоне постоянное проживание не допускается, а хозяйственная деятельность и природопользование регулируются специальными актами. Осуществляются меры мониторинга и защиты работающих с обязательным и индивидуальным дозиметрическим контролем.

ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС

Ионизирующее излучение:

Альфа-излучение – это поток частиц, являющихся ядрами атома гелия. Скорость распространения: 20 000 км/сек. Пробег в воздухе до 11 см. в биологических тканях: 30-130 мкм. Алюминий – 16-67 мкм. (α -излучение обладает наименьшей проникающей способностью. Но наибольшей поражающей способностью)

Бета-излучение – **поток электронов**. Обладающих большей проникающей способностью, но меньшей поражающей, чем альфа-излучение. Двигутся со скоростью близкой к скорости света. Проникающая способность бета-излучения в воздухе: несколько метров, в биологических тканях – несколько см, в алюминии несколько мм.

ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС

Ионизирующее излучение:

Гамма-излучение – это поток квантовой энергии, распространяющийся со скоростью света. Обладает большой проникающей способностью и меньшей поражающей способностью. Чем рентгеновское излучение.

Рентгеновское излучение – электромагнитное излучение высокой частоты и короткой длины волны, возникает при бомбардировке веществ потоком электронов. Обладает большой проникающей способностью.

ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС

Характер распределения радиоактивных веществ в организме:

- ▣ В скелете – радиоактивный **стронций**, кальций, радий;
- ▣ В печени – плутоний, лантан;
- ▣ В мышцах – **цезий**;
- ▣ В легких – радон;
- ▣ По всему организму – полоний, тритий;
- ▣ В щитовидной железе – йод.

ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС

Биологическое воздействие бывает:

- ▣ Соматическим: последствия проявляются у человека, подвергшегося действию радиации. Проявляется в период от нескольких минут до 60 суток.
- ▣ Генетическим: последствия проявляются у потомства. К ним относятся врожденные уродства, возникающие в результате мутации половых клеток.

ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС

По степени чувствительности к ионизирующему излучению клетки и ткани организма человека можно расположить в следующем порядке:

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. Нервная ткань; | 9. Слизистые оболочки; |
| 2. Хрящевая и костная
ткань; | 10. Половые железы; |
| 3. Мышечная ткань; | 11. Лимфоидная ткань и
костный мозг. |
| 4. Соединительная
ткань; | |
| 5. Щитовидная железа; | |
| 6. Пищеварительная
железа; | |
| 7. Легкие; | |
| 8. Кожа; | |

ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС

Нарушение биологических процессов могут быть необратимыми, что приводит к возникновению лучевой болезни. Острая форма лучевой болезни протекает в 4 стадии:

1. Уровень облучения: 150-250 рад. Латентный период: 2-3 недели. Признаки: тошнота, рвота, головокружение. Восстановление крови происходит через 4 месяца, стадия обратима.
2. Уровень облучения 250-400 рад. Латентный период: 1 неделя. Признаки: аналогичны первой стадии. Обратима при активном лечении в течение 2-3 месяцев.

ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС

3. Уровень облучения: 400-700 рад. Латентный период: несколько часов. Признаки: тошнота, рвота, слабость, понос, отказ от пищи, кровоизлияние во внутренние органы, выпадение волос. Выздоровление возможно через 8-10 месяцев при условии своевременного и эффективного лечения.
4. Уровень облучения > 700 рад. Латентный период: несколько часов. Признаки: рвота с кровью, потеря сознания, понос, непроходимость кишечника. Эта доза облучения смертельна при отсутствии мер профилактики (радиопротекторы, средства защиты органов дыхания и кожи)

ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС

Согласно статье 9 ФЗ «О радиационной безопасности населения» от 05.12.1995 ПДД следующие:

- Для производственного персонала годовая эффективная доза 20 мЗв (2 бэр), за период трудовой деятельности (50 лет) – 1000 мЗв (100 бэр);
- Для населения годовая доза 1 мЗв (0,1 бэр).
Пожизненная доза (70 лет) – 70 мЗв (7 бэр).

ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС

Экспозиционная доза - количественная мера, основанная на величине ионизации сухого воздуха при нормальном атмосферном давлении, достаточно легко поддающаяся измерению.

В международной системе единиц (СИ) единицей измерения экспозиционной дозы является кулон, деленный на килограмм (Кл/кг). внесистемная единица — рентген (Р). $1 \text{ Кл/кг} = 3876 \text{ Р}$.

ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС

Поглощённая доза - показывает, какое количество энергии излучения поглощено в единице массы облучаемого вещества и определяется отношением поглощенной энергии ионизирующего излучения к массе поглощающего вещества.

За единицу измерения поглощенной дозы в системе СИ принят грей (Гр). 1 Гр — это такая доза, при которой массе 1 кг передается энергия ионизирующего излучения в 1 джоуль.

Внесистемной единицей поглощенной дозы является рад. $1 \text{ Гр} = 100 \text{ рад}$.

ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС

Эквивалентная доза рассчитывается путем умножения значения поглощенной дозы на специальный коэффициент — коэффициент относительной биологической эффективности (ОБЭ) или коэффициент качества.

Коэффициент относительной биологической эффективности для различных видов излучений

Вид излучения	Коэффициент, Зв/Гр
Рентгеновское и γ -излучение	1
β -излучение(электроны, позитроны)	1
Нейтроны с энергией меньше 20 кэВ	3
Нейтроны с энергией 0,1-10 МэВ	10
Протоны с энергией меньше 10 МэВ	10
α -излучение с энергией меньше 10 МэВ	20
Тяжелые ядра отдачи	20

ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС

Единицей измерения эквивалентной дозы в СИ является зиверт (Зв). Величина 1 Зв равна эквивалентной дозе любого вида излучения, поглощенной в 1 кг биологической ткани и создающей такой же биологический эффект, как и поглощенная доза в 1 Гр фотонного излучения. Внесистемной единицей измерения эквивалентной дозы является бэр (до 1963 года - биологический эквивалент рентгена, после 1963 года - биологический эквивалент рада - Энциклопедический словарь). $1 \text{ Зв} = 100 \text{ бэр}$.

ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС

Эффективная доза (E) — величина, используемая как мера риска возникновения отдаленных последствий облучения всего тела человека и отдельных его органов и тканей с учетом их радиочувствительности. Она представляет сумму произведений эквивалентной дозы в органах и тканях на соответствующие взвешивающие коэффициенты.

ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС

Значение коэффициента радиационного риска для отдельных органов

Органы, ткани	Коэффициент
Гонады (половые железы)	0,2
Красный костный мозг	0,12
Толстый кишечник	0,12
Желудок	0,12
Лёгкие	0,12
Мочевой пузырь	0,05
Печень	0,05
Пищевод	0,05
Щитовидная железа	0,05
Кожа	0,01
Клетки костных поверхностей	0,01
Головной мозг	0,025
Остальные ткани	0,05

ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС

Мощность дозы (интенсивность облучения) — приращение соответствующей дозы под воздействием данного излучения за единицу времени. Имеет размерность соответствующей дозы (поглощенной, экспозиционной и т. п.), делённую на единицу времени. Допускается использование различных специальных единиц (например, Зв/час, бэр/мин, мЗв/год и др.).

ТЕХНОГЕННЫЕ ЧС

Сводная таблица единиц измерения

Физическая величина	Внесистемная единица	Единица СИ	Переход от внесистемной единицы к единице СИ
Активность нуклида в радиоактивном источнике	Кюри (Ки)	Беккерель (Бк)	$1\text{Ки}=3.7\cdot 10^{10}\text{ Бк}$
Экспозиционная доза	Рентген (Р)	Кулон/килограмм (Кл/кг)	$1\text{Р}=2,58\cdot 10^{-4}\text{ Кл/кг}$
Поглощенная доза	Рад (рад)	Грей (Дж/кг)	$1\text{рад}=0,01\text{ Гр}$
Эквивалентная доза	Бэр (бэр)	Зиверт (Зв)	$1\text{бэр}=0,01\text{ Зв}$
Мощность экспозиционной дозы	Рентген/секунда (Р/с)	Кулон/килограмм в секунду (Кл/кг*с)	$1\text{Р/с}=2.58\cdot 10^{-4}\text{ Кл/кг*с}$
Мощность поглощенной дозы	Рад/секунда (Рад/с)	Грей/секунда (Гр/с)	$1\text{рад/с}=0.01\text{ Гр/с}$
Мощность эквивалентной дозы	Бэр/секунда (бэр/с)	Зиверт/секунда (Зв/с)	$1\text{бэр/с}=0.01\text{ Зв/с}$

ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Химически опасные объекты – это объекты ХОО, на которых производятся, хранятся или транспортируются аварийные химически опасные вещества (**АХОВ**)

ХИМИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА							
НЕЯДОВИТЫЕ		ЯДОВИТЫЕ					
Специальные	Раздражающие	Временно выводящие из строя		Смертельные			
Гербициды, какодиловая кислота, монорон, и др.	Адамсит, аммиак	АХОВ	Психо-химическ ие	Нервно-паралитические	Кожно-нарывные	Обще ядовитые	Удушающие

ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Химическая авария – это авария, которая приводит к выбросу АХОВ в атмосферу в количествах представляющих опасность для жизни и здоровья людей. Могут сопровождаться взрывами и пожарами.

Группа сильнодействующих ядовитых веществ насчитывает 34 наименования: из них 24 – это АХОВ

ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Классификация АХОВ:

1. По способу действия на организм.

- ингаляционного действия (**АХОВ ИД**) - поступают через органы дыхания;
- перорального действия (**АХОВ ПД**) – поступают через рот;
- кожно-резорбтивного действия (**АХОВ КРД**) – воздействуют через кожу.

ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Классификация АХОВ:

2. По степени воздействия на организм человека химические вещества делятся на 4 класса:

1-класс. Чрезвычайно опасные:

- соединения ртути, свинца, кадмия, цинка;
- цианистый водород, синильная кислота и ее соли, нитриты;
- соединения фосфора;
- галогеноводороды: водород хлористый, водород фтористый, водород бромистый;
- хлориды: этиленхлоргидрин, этилхлоргидрит;
- некоторые другие соединения: **фосген**, оксид этилена.

ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Классификация АХОВ:

2. По степени воздействия на организм человека химические вещества делятся на 4 класса:

2 класс. Высоко опасные:

- минеральные и органические кислоты: серная, азотная, соляная;
- щелочи: аммиак, едкий натрий;
- серосодержащие соединения: сульфиды, сероуглерод;
- некоторые спирты и альдегиды кислот: формальдегид, метиловый спирт;
- органические и неорганические нитро- и аминосоединения: анилин, нитробензол;

ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Классификация АХОВ:

2. По степени воздействия на организм человека химические вещества делятся на 4 класса:

3 класс. Умеренно опасные. Относятся все остальные химические соединения.

4 класс. Малоопасные.

ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

3. Классификация АХОВ по основным физико-химическим свойствам и условиям хранения.

Группа	Характеристики	Типичные представители
1	Жидкие летучие, хранимые в емкостях под давлением (сжатые и сжиженные газы)	Хлор, аммиак, сероводород, фосген
2	Жидкие летучие, хранимые в емкостях без давления	Синильная кислота, акрилонитрил, хлорпикрин
3	Дымящие кислоты	Серная, азотная, соляная
4	Сыпучие и твердые нелетучие при хранении до + 40 градусов С	Сулема, фосфор желтый, мышьяковий ангидрид
5	Сыпучие и твердые летучие при хранении до + 40 градусов С	Соли синильной кислоты, меркураны

ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

4. Классификация АХОВ по преимущественному синдрому, складывающему при острой интоксикации:

№	Наименование группы	Характер действия	Наименование АХОВ
1	Вещества преимущественно удушающего действия	Воздействуют на дыхательные пути человека	Хлор, фосген, хлорпикрин, треххлористый фосфор, хлорокись фосфора
2	Вещества преимущественно общедовитого действия	Нарушают энергетический обмен	Оксид углерода (11), цианистый водород, хлорциан, мышьяковистый водород
3	Вещества удушающего и общедовитого действия	Вызывают оттек легких, при ингаляционном воздействии и нарушают энергетический обмен при резорбции	Акрилонитрил, азотная кислота, оксиды азота, сернистый ангидрит, фтористый водород, сероводород
4	Нейротропные яды	Действуют на генерацию, проведение и передачу нервного импульса	Сероуглерод, фосфорорганические соединения (ФОС)
5	Вещества удушающего и нейротропного действия	Вызывают токсический оттек легких, формируют тяжелое поражение нервной системы	Аммиак

ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Классификация АХОВ:

5. По способности к горению, все АХОВ делятся на:

- **негорючие** (фосген, диоксин);
- **трудногорючие вещества** (сжиженный аммиак, цианистый водород и др.), способные гореть только в присутствии источника зажигания;
- **горючие вещества** (газообразный аммиак, сероуглерод и др.), способные к горению даже после удаления источника зажигания.

ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

ПВОО – это объекты, на которых производятся, хранятся, транспортируются пожароопасные продукты или продукты, приобретающие при определенных условиях способность к возгоранию или взрыву.

К ПВОО относят: Железную дорогу и трубопроводы.

ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

По взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности все объекты подразделяются на пять категорий: А, Б, В, Г, Д.

Категория А: нефтеперерабатывающие заводы, химические предприятия, трубопроводы, склады нефтепродуктов;

Категория Б: цехи приготовления, транспортировки угольной пыли, древесной муки, сахарной пудры, мукомольные мельницы;

Категория В: лесопильные, деревообрабатывающие, столярные, мебельные производства

ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Категория Г: склады и предприятия, связанные с переработкой, хранением негорючих веществ в горячем состоянии, со сжиганием твердого, жидкого, газообразного топлива;

Категория Д: склады и предприятия по хранению негорючих веществ и материалов в холодном состоянии (мясные, рыбные и др. предприятия).

Наиболее ПВОО являются предприятия относящиеся к категориям А, Б, В.

ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Выделяют взрывчатые вещества (ВВ) и взрывоопасные вещества (Вв).

ВВ – тринитротолуол, гексоген, динамит.

Вв – топливно-воздушные смеси, газы, пыли.

Все горючие жидкости делятся на 2 класса:

1: ЛВЖ, вспыхивают при температуре ниже 45 С (бензин, керосин);

2: ГЖ, вспыхивают пр температуры выше 45 С (мазут, масла).

ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Пожар – это процесс горение, в результате которого уничтожаются или повреждаются материальные ценности, возникает опасность для жизни или здоровья людей.

Горение – это быстро протекающий процесс окисления, сопровождающийся выделением большого количества тепла и свечения. Может быть полным и неполным. При полном горении образуется вода, углекислый газ, азот. При неполном в состав дыма входит угарный газ, пары кислот (синильная кислота), спиртов альдегидов и кетонов – это продукты ядовитые и горючие.

ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Горение возникает при:

- ▣ Наличии горючего вещества;
- ▣ Окислителя (кислород, воздух, хлор, втор. Бром, перманганат калия);
- ▣ Источника зажигания (искры от неисправного оборудования, удары металлических тел при сварочных работах, тепло от трения, статическое электричество, химическая реакция).

ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Поражающие факторы пожара:

- Открытый огонь и искры;
- Повышенная температуры окружающей среды и предметов (наибольшая опасность для людей представляет вдыхание нагретого воздуха, приводящего к ожогу верхних дыхательных путей, удушью и смерти);
- Токсичные продукты горения, дым;
- Пониженная концентрация кислорода (понижение ее даже на 3% вызывает ухудшение двигательных функций организма. Опасной считается концентрация менее 14 % - нарушается мозговая деятельность и координация движения) .

ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Пожары на крупных промышленных объектах делятся на: отдельные и массовые.

Отдельные пожары – пожары в зданиях или сооружениях.

Массовые пожары – это совокупность отдельных пожаров, охвативших более 25% зданий.

ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Способы тушения пожара:

Противопожарная профилактика – это комплекс организационных и технических мероприятий, направленных на устранение причин, которые могут вызвать пожар (взрыв), локализацию и ликвидацию пожара, и создание условий для безопасной эвакуации людей и материальных ценностей из пожара. Предполагает:

1. Устройство противопожарных преград внутри здания (создание стен перегородок, перекрытий, водяных завес и др.)
2. Строительство дымовых люков и шахт, которые удаляют продукты горения;

ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Способы тушения пожара:

Противопожарная профилактика. Предполагает:

3. Создание легко сбрасываемых конструкций в сооружениях, где используют взрывоопасные вещества;
4. Эвакуация людей;
5. Планирование территории (возможность подъезда пожарной машины к зданию, соблюдение безопасного расстояния между зданиями).

ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Локализация пожара – действие, направленное на ограничение, распространение огня и создание условий для его ликвидации.

Ликвидация пожара – это окончательное тушение, или полное прекращение горения, исключение возможности возникновения огня.

ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Средства пожаротушения делятся на:

Подручные (песок, Вода, покрывала, одеяла)	Табельные (огнетушитель, топор, багор, ведро)
--	---

Огнетушитель – это ТУ. Предназначенное для тушения пожаров в начальной стадии их возникновения. Бывают:

Пенные (ОХП, ОВП) – для тушения ТВ и ЛВЖ	Углекислотные (ОУ) - Для горючих материалов, возгораний на ЖД и городском транспорте, электроустановках под напряжением не более 10 000 В	Порошковые (ОП) - Для тушения газов, древесины и др. материалов на основе углерода, электроустановок напряжение до 1000 В	Аэрозольные (ОА) - Для тушения ЛВЖ, горючих жидкостей, электроустановок под напряжением.	Жидкостные (ОЖ) - При тушении древесины, ткани, бумаги
--	---	---	--	--

ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Для приведения в действие ОХП необходимо:

- 1. Поднести огнетушитель к очагу пожара;*
- 2. Поднять рукоятку и перекинуть ее до отказа;*
- 3. Перевернуть огнетушитель вверх дном, встряхнуть;*
- 4. Направить струю на очаг возгорания.*

Для приведения в действие ОУ необходимо:

- 1. Сорвать пломбу;*
- 2. Выдернуть чеку;*
- 3. Направить раструб на пламя;*
- 4. Нажать на рычаг.*

ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Нельзя:

- 1. Держать огнетушитель в горизонтальном положении и переворачивать головой вниз;*
- 2. Прикасаться оголенными частями тела к раструбу (температура -60, - 70 С);*
- 3. Подводить раструб к горящим электроустановкам, находящимся под напряжением ближе чем на 1 метр.*

*ОУ-2, ОУ-3, ОУ-5, ОУ-6, О-8 – ручные
ОУ-24, ОУ-80, ОУ-400 – передвижные
ОСУ-5, ОСУ-511 – стационарные.*

ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Для приведения в действие ОП необходимо:

- 1. Выдернуть чеку*
- 2. Нажать на кнопку (рычаг)*
- 3. Направить пистолет на пламя*
- 4. Нажать на рычаг пистолета*
- 5. Тушить пламя с расстояния не более 5 метров,*
- 6. встряхивать огнетушитель при тушении*
- 7. Держать огнетушитель вертикально*

ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Взрыв - это процесс горения, сопровождающийся освобождением большого количества энергии за короткий промежуток времени.

Поражающие факторы:

- ▣ *Воздушная ударная волна, основной параметр: избыточное давление в ее фронте;*
- ▣ *Осколочные поля, создаваемые летящими обломками взрывающихся объектов.*

ПОЖАРОВЗРЫВООПАСНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Непосредственное поражение взрывной волной приводит к крайне тяжелым травмам.

Виды травм

Крайне тяжелые – избыточное давление свыше 100 кПа	Тяжелые (контузия организма, поражение внутренних органов и мозга) – избыточное давление 100-60 кПа	Средние травмы (контузии, повреждения органов слуха, кровотечение из носа и ушей, вывихи) – 60 – 40 кПа	Легкие травмы (ушибы, вывихи временная потеря слуха, общая контузия) 40 – 20 кПа
---	--	--	---

ГИДРОДИНАМИЧЕСКИЕ АВАРИИ

ГДА – это ЧС, связанные с выходом из строя или разрушением ГТС или управляемым перемещением больших масс воды, несущих разрушение и затопление обширных территорий (плотины, водозаборные и водосборные сооружения – шлюзы).

Последствия ГДА:

- 1. Повреждение и разрушение гидроузлов**
- 2. Ранение людей и разрушение зданий волной прорыва (высота волны от 2 – 12 метров, скорость 3 – 25 км/ч, в горных районах до 100 км/ч);**
- 3. Катастрофическое затопление обширных территорий слоем воды 0,5 – 10 метров и более**

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

ЧС социального характера – это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате возникновения опасных противоречий и конфликтов в сфере социальных отношений, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери или нарушение условий жизнедеятельности людей.

1. *По природе, связанные:*

- с психическим воздействием на человека (шантаж, мошенничество, воровство, шарлатанство и т. д.);
- с физическим насилием (войны, вооруженные конфликты, массовые беспорядки, разбой, бандитизм, терроризм, захват заложников и пр.);
- с употреблением веществ, которые негативно действуют на психическое и физическое состояние организма человека (наркомания, алкоголизм, курение);
- с массовыми заболеваниями (СПИД, венерические заболевания, инфекционные заболевания и т. д.);
- с суицидами.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

2. *По масштабам событий:* локальные, региональные, национальные, глобальные.

3. *По организации:* случайные, преднамеренные.

4. *По половозрастному признаку:* характерные для детей, молодежи, женщин, пожилых людей и пр.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Опасные ситуации – это нежелательные события, которые при несколько изменившейся ситуации могли бы явиться причиной дестабилизации личностной системы. Природа опасных ситуаций чрезвычайно разнообразна – это может быть физическая опасность, опасность социальных наказаний, материальных потерь, духовных переживаний и т. д. Одним из типов опасной ситуации является несчастный случай.

Несчастный случай – это внезапное преднамеренное повреждение человека (препятствующее нормальному продолжению его деятельности), произошедшее в результате воздействия опасного фактора или собственного опасного поведения.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Опасная ситуация, которая способствует дестабилизации личности, называется **эксвизитной**.

Психологическая характеристика эксвизитной ситуации (в крайнем выражении – чрезвычайной ситуации) в зависимости от вида ситуации будет определяться **сочетанием нарушенных полей адаптации** (идентичности, территориальности, временности, иерархичности).

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА



ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Факторы формирования отношения к опасной ситуации



ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

*Выделяют четыре фактора, или уровня, обуславливающие возможности **саморегуляции**:*

- биологические свойства человека, проявляющиеся в бессознательной регуляции;
- индивидуальные особенности психического отражения и психических функций человека;
- опыт, навыки, знания, а также умение решать различные задачи безопасно;
- направленность человека, т. е. его мотивы, интересы, установки и т. п.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Биологические и психофизиологические предпосылки формирования поведения в опасных ситуациях

Биологический фактор, обеспечивающий способность человека к саморегуляции и тем самым к безопасному поведению, – это **безусловные рефлексy**, которыми организм неосознанно отвечает на угрожающие ему опасности. Так, при возникновении опасности повреждения глаза, глаз закрывается, а рука отдергивается.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Биологические и психофизиологические предпосылки формирования поведения в опасных ситуациях

К психофизиологическим свойствам личности относятся: чувствительность к обнаружению сигналов опасности, скоростные возможности реагирования на них, эмоциональные реакции на опасность и т. п. Возможности человека обнаруживать опасную ситуацию и адекватно реагировать на нее определяются его индивидуальными особенностями, в частности, свойствами нервной системы.

Практика показывает, что несчастным случаям наиболее подвержены люди агрессивные, импульсивные, рассеянные, эмоционально неуравновешенные

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Психологические состояния, определяющие особенности поведения в опасной ситуации.

Выделяют ряд состояний, которые при влиянии на индивида формируют его специфическое поведение в опасных ситуациях.

Тревога – реакция на отрицательное событие, которое еще можно предотвратить

Например, состояние **тревоги** обычно способствует более быстрому обнаружению опасности, состояние же утомления, наоборот, снижает возможности человека по обнаружению опасности и противодействию ей.

утомление – комплекс физиологических сдвигов в организме, понижающих работоспособность и создающих конфликт между внешними требованиями и снизившимися возможностями человека.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

«**Стресс**» в психологию это понятие ввел Г. Селье. В широком смысле слова стресс определяется как **неспецифический ответ организма на любое изменение условий, требующее приспособления.**

Г. Селье выделил *три основные стадии развития стресса:*

1. *Аларм-стадия, или стадия тревоги.* На этой стадии происходит мобилизация адаптационных ресурсов организма. Человек находится в состоянии напряженности и настороженности. Эта стадия длится от нескольких часов до двух суток и включает в себя две фазы:

- фаза «шока» – общее расстройство функций организма вследствие психического потрясения или физического повреждения;
- фаза «противотока» – мобилизация защитных реакций организма.

На этой стадии часто возникают психосоматические заболевания: гастрит, аллергия, язва, мигрень и т. п.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

2. *Стадия резистентности, или сопротивления.* Она наступает в том случае, если стрессогенный фактор слишком силен или продолжает свое действие. На этой стадии практически исчезает тревога, повышается уровень сопротивляемости организма, осуществляется сбалансированное расходование адаптационных ресурсов. **Если стрессогенный фактор является чрезвычайно сильным или действует длительно,** развивается стадия истощения.

3. *Стадия истощения.* На этой стадии происходит утрата резистентности, истощение психических и физических ресурсов организма, вновь появляются признаки тревоги.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Выделяют *пять фаз адаптации при стрессе:*

1. *Разрушение привычного функционирования организма.*

На данной фазе происходит **активизация адаптационных форм** реагирования. Продолжительность фазы – минуты, часы. Наблюдаются стенические эмоции, повышение работоспособности.

2. *Становление **нового функционирования организма.***

Здесь происходит перестройка организма на максимально возможное реагирование в ситуации продолжающегося воздействия стресса. Снижается работоспособность, появляются болезненные состояния.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Выделяют *пять фаз адаптации при стрессе:*

3. *Неустойчивая адаптация* – частичная адаптация к жизнедеятельности в новых условиях.

4. *Устойчивая адаптация*. Это фаза соответствует стадии резистентности.

5. *Разрушение систем функционирования организма (истощение)*. Человеческий организм не в состоянии функционировать в новых условиях ввиду истощения его адаптационных возможностей.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Однако стресс оказывает положительное влияние на деятельность, только пока он не достиг определенного критического уровня. При превышении этого уровня развивается процесс гипермобилизации, который чреват нарушением саморегуляции и снижением результатов деятельности. Превышающий критический уровень стресс называют **дистрессом**. При этом задачи, которые у людей с сильной нервной системой вызывают небольшой стресс, у слабых порождают дистресс.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Страх – это эмоциональная реакция на неизбежность;
Страх ведет к нарушению процессов саморегуляции и возникновению дистресса. Состояние тревоги способствует целесообразной мобилизации ресурсов организма на предупреждение отрицательных событий.

Тревога – реакция на отрицательное событие, которое еще можно предотвратить.

Тревога – полезное состояние в деятельности, страх перед опасностью вреден для нее.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Посттравматическое стрессовое расстройство зависит от ряда факторов:

- особенностей личности, значимости для человека ситуации;
- биопсихических особенностей индивида (особенностей нервной системы, половозрастных особенностей);
- опыта нахождения в экстремальной ситуации;
- наличия у человека психических травм;
- различных форм зависимого поведения или склонности к ним;
- отсутствия или наличия поддержки со стороны значимых лиц.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Различают *три подвиды ПТСР*:

- 1) **острое**, развивающееся в сроки до трех месяцев;
- 2) **хроническое**, имеющее продолжительность более трех месяцев;
- 3) **отсроченное**, когда расстройство возникло спустя шесть и более месяцев после травмы.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

К числу первых *психопатологических последствий* эксвизитных (в том числе чрезвычайных) ситуаций относят следующие характеристики эго-стресса:

- болезненные переживания вины, стыда, отвращение;
- эпизодические переживания ужаса, парализующий страх под воздействием фактора устрашения;
- возникновение и развитие «вины выжившего», «корпоративной вины» и ожидания наказания за происшедшее;
- ситуационные фобии и формирование фобического синдрома с элементами нарциссизма и регрессии.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Из *отдаленных психопатологических последствий* травмирующей ситуации особо выделяют:

- расстройства аффекта (субдепрессии) с оттенками ангедонии (невозможность радоваться) и адинамии, астеническими, апатическими масками, чувством внешней измененности;
- постепенный переход психосоматических расстройств в хроническую стадию и формирование тяжелых заболеваний – гипертонической и язвенной болезней;
- неуклонный рост социальной дезадаптации и десоциализации, явления обособления и отчуждения, аутизма, редукция энергетического потенциала;

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Из *отдаленных психопатологических последствий* травмирующей ситуации особо выделяют:

- нарастающие явления утраты профессионализма и интеллектуальной работоспособности в связи с развитием психоорганических расстройств;
- быстрое развитие алкоголизма (безудержное пьянство, утрата способности адекватного эмоционального реагирования, склонность к тревожно-мнительному настроению);
- неуклонное нарастание антисоциальной психопатии с явлениями возбудимости, аффективной напряженности, криминальной безудержности.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Рассмотрим *критерии диагностики посттравматического стрессового расстройства.*

Первичные симптомы:

1. Человек находился под воздействием травмирующего события в качестве участника или свидетеля.
2. Травмирующее событие повторно переживалось в виде одного или нескольких следующих проявлений (интрузия):
 - повторные навязчивые воспоминания о событиях, включающие образы, мысли, ощущения;
 - повторяющиеся и очень беспокойные сны о пережитом событии;
 - такие действия или ощущения, как если бы травмирующее событие случилось снова, включая ощущение воссоздания пережитого, иллюзии, галлюцинации, диссоциативные эпизоды при пробуждении;

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Рассмотрим *критерии диагностики посттравматического стрессового расстройства.*

Первичные симптомы:

2. Травмирующее событие повторно переживалось в виде одного или нескольких следующих проявлений (интрузия):

- такие действия или ощущения, как если бы травмирующее событие случилось снова, включая ощущение воссоздания пережитого, иллюзии, галлюцинации, диссоциативные эпизоды при пробуждении;

- сильный психологический дистресс под влиянием внешних или внутренних раздражителей, которые символизируют или напоминают какой-то аспект травмирующего события;

физиологическая реактивность под влиянием внешних или внутренних раздражителей, которые напоминают какой-то аспект травмирующего события.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Рассмотрим *критерии диагностики посттравматического стрессового расстройства.*

Первичные симптомы:

3. Постоянное избегание всего того, что связано с травмой и общим оцепенением:

- попытки избежать мыслей, ощущений или разговоров, связанных с травмой;
- попытки избежать действий, мест или людей, которые вызывают воспоминания о травме;
- частичная или полная амнезия аспектов травмы;
- снижение интереса к ранее значимым видам деятельности;
- чувство отчужденности или отрешенности от окружающих;
- сужение эмоционального диапазона (неспособность полюбить);
- неспособность ориентации на длительную перспективу.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Рассмотрим *критерии диагностики посттравматического стрессового расстройства.*

Первичные симптомы:

4. Устойчивые проявления повышенного возбуждения, отсутствовавшие до травмы (гиперактивность):

- трудности при засыпании или нарушение продолжительности сна;
- раздражительность или вспышки гнева;
- трудность концентрации внимания;
- сверхбдительность;
- усиленная реакция на испуг.

5. Продолжительность расстройства (симптомов) более одного месяца.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Рассмотрим *критерии диагностики посттравматического стрессового расстройства.*

Первичные симптомы:

6. Значимый дистресс или нарушения в социальной, трудовой или других сферах жизнедеятельности.

7. Повышенная напряженность, утомляемость, психосоматические переживания.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Физическая среда – это совокупность условий, в которых живет и трудится человек (география местности, климат, условия труда и отдыха, режим дня и т. п.). Кроме того, она и сама может представлять опасность для жизни человека. Примером служит проживание в районах с повышенной сейсмической активностью, вблизи действующих вулканов, на территории, подверженной частым наводнениям, ураганам и т. д.

Социальная среда – это окружение человека, те люди, с которыми он общается, взаимодействует. В контексте проблемы безопасности личности в чрезвычайных ситуациях социального характера определяющее значение имеет фактор социальной среды. Она подразделяется на макро- и микросреду.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Макросоциальная среда

Факторы макросоциальной среды.

- ▣ *Демографический фактор* проявляется в перенаселенности конкретной территории, изучаемой с точки зрения безопасности. В обществе повышается уровень опасности из-за роста числа случаев асоциального и криминального поведения. Перенаселение влияет и на психическое состояние людей, проживающих в мегаполисе.
- ▣ *Экономический фактор* характеризуется уровнем развития экономики. Если она развита слабо, возрастает количество преступлений на экономическое почве.
- ▣ *Социокультурный фактор* определяется в соответствии с тем, насколько широко на данной территории представлены различные субкультуры, в том числе и молодежные.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Макросоциальная среда

Факторы макросоциальной среды.

- ▣ *Религиозный фактор* складывается из преобладающей религии, наличия на данной территории представителей других конфессий и сект, а также культуры религиозных взаимоотношений различных слоев населения.
- ▣ *Национальный фактор* характеризуется преобладающей национальностью, национальными меньшинствами, проживающими на данной территории, наличием диаспор и культурой взаимоотношений между различными национальностями (межнациональные взаимоотношения).

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Толпа – бесструктурное скопление людей, лишенных ясно осознаваемой общности целей, но связанных между собой сходством эмоционального состояния и общим объектом внимания.

Социологи и психологи различают **четыре основные вида толпы:**

1) **оказиональная толпа**, ее порождает любопытство к неожиданно возникшему происшествию (дорожной аварии и др.);

2) **конвенциональная толпа**, участники которой объединены интересом к какому-либо заранее объявленному массовому развлечению (например, некоторым видам спортивных состязаний и т. д.);

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Социологи и психологи различают **четыре основные вида толпы**: характеризующаяся

3) **экспрессивная толпа**, общим отношением к какому-либо событию (радость, энтузиазм, возмущение, протест и т. д.). Ее крайняя форма – **экстатическая толпа**, достигающая состояния общего экстаза (как во время некоторых массовых религиозных ритуалов, карнавалов, концертов рок-музыки и т. д.). Находясь в экстазе, люди истязают себя, рвут на себе одежду, танцуют «до упаду»;

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Социологи и психологи различают **четыре основные вида толпы:**

4) действующая толпа – политически наиболее значимый и опасный вид стихийного поведения, она подразделяется на следующие подвиды:

- **агрессивная**, объединенная слепой ненавистью к некоторому объекту (суд Линча, избиение религиозных, политических противников и т. д.);
- **паническая**, стихийно спасающаяся от реального или воображаемого источника опасности;
- **стяжательная**, вступающая в неупорядоченный непосредственный конфликт за обладание какими-либо ценностями (деньгами, местами в отходящем транспорте и т. д.);
- **повстанческая**, в которой людей связывает общее справедливое возмущение действиями властей.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Механизмы формирования толпы.

Заражение – это процесс передачи эмоционального состояния от одного индивида к другому.

Слухи – это форма искаженной (трансформированной) информации о значимом объекте, циркулирующей в больших группах в условиях неопределенности и социально-психологической нестабильности.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Выделяют следующие закономерности возникновения слухов:

- 1) значимость для большинства индивидов события или социального объекта, о котором распространяются слухи (информация о незначимом или значимом только для узкого круга людей обычно широко не распространяется);
- 2) нехватка, неопределенность, противоречивость поступающей информации либо полное ее отсутствие;
- 3) политическая и экономическая нестабильность в обществе. Нестабильность, особенно в резко меняющихся условиях, порождает массовую тревогу, ощущение общего дискомфорта, неуверенность в своем будущем или будущем своих детей.
- 4) заинтересованность людей во всем необычном, желание стать свидетелем происшествия, сенсации, чуда. Узнав информацию о необычном явлении, человек, как правило, стремится передать ее другим людям, тем самым создаются благоприятные условия для зарождения слухов.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Следует отметить и *положительную роль слухов*. Они помогают человеку адаптироваться к изменяющейся социальной среде, выполняя некоторые важные функции:

- 1) удовлетворяют и стимулируют потребность человека в познании окружающего мира;
- 2) делают социальную среду для человека субъективно более ясной, понятной;
- 3) помогают человеку сориентироваться в ситуации, регулируют его поведение;
- 4) порой предвосхищают социальные события, что позволяет человеку внести коррективы либо в свои представления о социальных явлениях, свое отношение к ним, либо в реальное поведение.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Паника – одна из форм поведения толпы.

Панику можно **классифицировать** по масштабам, глубине охвата, длительности и деструктивным последствиям.

По масштабам ее подразделяют на:

Групповая паника охватывает от двух-трех до нескольких десятков и сотен человек

массовая – тысячи или гораздо больше людей. К тому же массовой следует считать панику, когда в ограниченном, замкнутом пространстве (на корабле, в здании и пр.) ею охвачено большинство людей независимо от их общего числа.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Паника – одна из форм поведения толпы.

Под глубиной охвата понимается степень панического заражения сознания. Различают:

- ▣ *Легкую панику* можно, в частности, испытывать, когда задерживается транспорт, при спешке, внезапном, но не очень сильном сигнале (звук, вспышке и пр.).
- ▣ *Средняя паника* характеризуется значительной деформацией сознательных оценок происходящего, снижением критичности, возрастанием страха, подверженностью внешним воздействиям.
- ▣ *Полная паника* – паника с отключением сознания, аффективная, характеризующаяся полной невменяемостью, – наступает при чувстве большой, смертельной опасности (явной или мнимой).

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

По характеру деструктивных последствий панику можно классифицировать следующим образом:

- не имеющая каких-либо материальных последствий и регистрируемых психических деформаций;
- с разрушениями, физическими и выраженными психическими травмами, утратой трудоспособности на непродолжительное время;
- с человеческими жертвами, значительными материальными разрушениями, нервными заболеваниями, срывами, инвалидностью и длительной утратой трудоспособности.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Микросоциальная среда

Факторы микросреды



ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Семья и семейное воспитание

Воспитание – процесс, который помогает ребенку дифференцировать свои потребности, согласовывать их со своими возможностями и способами реализации.

- Важная составляющая семейного воспитания – общение с ребенком.
- Влияние на личность и ее развитие оказывает и наличие в семье других детей. Первенцы взрослеют быстрее. Например, из 23 американских космонавтов 20 – первенцы, из поступающих в колледжи – большинство первенцев

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Гармоничное воспитание способствует удовлетворению всех актуальных на данный период потребностей ребенка, выявлению и реализации его возможностей. Его основные принципы:

- 1) забота о ребенке;
- 2) поощрение;
- 3) наказание, если таковое неизбежно, должно быть конкретным, сразу следовать за проступком, нельзя несколько раз наказывать за один проступок;
- 4) запреты должны учитывать возраст и возможность их выполнить и не являться следствием эмоционального состояния взрослого (страха, гнева, раздражения). Их нужно делать в такой форме, чтобы они не мешали познавательному развитию;

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Гармоничное воспитание способствует удовлетворению всех актуальных на данный период потребностей ребенка, выявлению и реализации его возможностей. Его основные принципы:

- 5) требования, предъявляемые ребенку, должны быть понятными, одинаковыми;
- 6) обязательным условием гармоничного воспитания должно быть безусловное эмоциональное принятие ребенка (когда ребенок любим со всеми его особенностями) и гармоничные супружеские отношения. (Соответственно, дисгармоничное воспитание отличается блокированием какой-то потребности, в крайнем варианте – сразу нескольких.)

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Негармоничная семья стоит на первом месте среди психогенных факторов, влияющих на формирование делинквентного поведения, снижения адаптивных способностей, формирующих различные невротические состояния. В ней нарушены внутренние функциональные отношения. Подобные семьи подразделяются на несколько **типов:**

1. *Собственно негармоничная семья* характеризуется тем, что один из родителей занимает чрезмерно доминирующее, а другой, напротив, слишком зависимое положение («семейный перекося»). Интересы одних членов удовлетворяются в ущерб другим, или один из членов семьи игнорирует свою роль и перекладывает свои обязанности на другого. Отсутствует истинное партнерство.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Подобные семьи подразделяются на несколько **типов:**

2. *Деструктивная семья* отличается отсутствием способности ее членов к взаимодополнению, солидарности в решении жизненных проблем, чрезмерной автономией отдельных членов, наносящей ущерб семье в целом, неравномерностью или отсутствием взаимности в эмоциональных привязанностях.

3. *Распадающаяся семья* живет в условиях обострившейся конфликтной ситуации: уход из семьи одного из родителей назревает или его риск постоянно высок, фактически разрыв между родителями уже произошел, но юридически развод еще не оформлен, и супруги продолжают жить вместе.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Подобные семьи подразделяются на несколько **типов**:

4. *Распавшаяся семья* определяется ситуацией, когда один из родителей уже отделился от семьи, может иметь другую семью, но в какой-то мере продолжает сохранять контакты с прежней семьей и выполняет еще часть функций ее члена.

5. *Ригидная псевдосолидарная семья* существенно отличается от всех предыдущих типов безоговорочным доминированием одного из членов с зависимым пассивным положением других, отсутствием двухсторонней эмоциональной теплоты. Нередко у некоторых членов такой семьи существует свой маленький автономный мирок, оберегаемый от вторжения других, особенно властного семейного лидера.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Виды неправильного воспитания.

- ▣ ***Гипопротекция*** - проявляется в недостатке опеки и контроля, а главное – в отсутствии истинного интереса к делам, волнениям и увлечениям ребенка.
- ▣ ***Скрытая гипопротекция*** - контроль за поведением и жизнью ребенка носит формальный характер.
- ▣ ***Потворствующая гипопротекция*** - недостаток родительского контроля сочетается с некритичным отношением к нарушениям поведения у ребенка.
- ▣ ***Гиперпротекция*** - не приучает к самостоятельности
- ▣ ***Доминирующая гиперпротекция*** - чрезмерная опека, мелочный контроль за каждым шагом,
- ▣ ***Потворствующая гиперпротекция*** - Ребенок «кумир семьи».

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Виды неправильного воспитания.

- ▣ **Воспитание «в культуре болезни»** - болезнь ребенка становится центром, на котором фиксировано внимание всей семьи.
- ▣ **Эмоциональное отвержение** - ребенок постоянно ощущает, что им тяготятся, что он обуза, что без него было бы легче.
- ▣ **Условия жестоких взаимоотношений** - обычно сочетаются с эмоциональным отвержением. Жестокое отношение может проявляться открыто – суровыми расправами за мелкие проступки и непослушание
- ▣ **Условия повышенной моральной ответственности** - родители питают большие надежды в отношении будущего своего ребенка, его успехов, способностей и талантов.
- ▣ **Противоречивое воспитание** - В одной семье родители, а тем более прародители (бабушки и дедушки) могут придерживаться неодинаковых воспитательных стилей, применять несовместимые воспитательные подходы

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Роль групп в формировании психологической безопасности

Референтную группу составляют те, чье мнение значимо для индивида, те, кто влияют на жизненный путь и в большой мере определяют его. В нее входят значимые близкие люди, которые формируют отношение индивида к окружающему миру, оказывают влияние на его поведение, в том числе и в экстремальных ситуациях.

Фоновое окружение составляют люди, проживающие в непосредственной близости от нас и оказывающие на нас опосредованное влияние.

ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА



ЧС СОЦИАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Роль групп в формировании психологической безопасности

Референтную группу составляют те, чье мнение значимо для индивида, те, кто влияют на жизненный путь и в большой мере определяют его. В нее входят значимые близкие люди, которые формируют отношение индивида к окружающему миру, оказывают влияние на его поведение, в том числе и в экстремальных ситуациях.

Фоновое окружение составляют люди, проживающие в непосредственной близости от нас и оказывающие на нас опосредованное влияние.

Физическая защита обеспечивается при помощи различного рода технических приспособлений. Это могут быть индивидуальные средства защиты, такие, как каски, бронежилеты и т. п., подробно описанные в соответствующих руководствах, и различные защитные сооружения.

Психологическая защита подразделяется на социально-групповую и индивидуально-личностную.

Социально-групповая защита определяется наличием информационных потоков внутри и между формальными и неформальными группами, в которых взаимодействует индивид,

Индивидуально-личностная защита – это степень личностной защищенности индивида.



ФОРМЫ ПРОЯВЛЕНИЯ МЕЖЛИЧНОСТНОЙ ЗАЩИТЫ.

Защитные механизмы	Межличностные ситуации (воздействие личности на личность)	Влияние коммуникационной ситуации (воздействие на личность различных зрелищных мероприятий, митингов)	Массовые коммуникационные ситуации (воздействие на личность средств массовой информации)
Уход	Смена темы беседы, стремление уклониться от встреч, избегание травмирующей ситуации	Уход под различными предлогами с собраний, митингов, зрелищ, отказ от участия и присутствия на них	Отключение от определенных каналов СМИ, от просмотра определенных теле- радиопрограмм, чтения и просмотра печатной продукции
Изгнание, вытеснение	Удаление из мест проживания, работы, отдыха; унижение, оскорбление и провоцирование конфликта	Насмешки, свист и другие помехи для выступающего, вынуждающие его уйти	Отключение или физическое уничтожение источника информации
Блокировка	Отчужденность, официальность, недоверие, враждебность, смысловые и семантические барьеры, принижение источника воздействия	Повышение негативизма, критичности, принижение источника информации (непрофессионал), невнимательность, переключение внимания	Отключение от источников, несущих негативную информацию

ФОРМЫ ПРОЯВЛЕНИЯ МЕЖЛИЧНОСТНОЙ ЗАЩИТЫ.

Управление, контроль	Демонстрация, угрозы, подкуп, стремление разжалобить, спровоцировать, помыкание	Возможности управления, слабые аплодисменты, различные проявления недовольствия	Управление крайне затруднено
Затаивание, маскировка	Обман, сокрытие чувств, задержка или отказ от действий, чтобы не повлечь за собой беду	Маскировка, сокрытие чувств, проявление эмоций, отказ от действия, чтобы не поддаться эффекту заражения	Отсрочка реакций, поспешных выводов, отказ от предлагаемых СМИ действий
Информирование	Игнорирование информации о силе и способностях соперника, о трудностях достижения цели, умаление степени угрозы, игнорирование эмоционально-отрицательного воздействия со стороны субъекта	Игнорирование информации, повышающей эмоциональную восприимчивость	Игнорирование информации как средства манипулирования (слухи, дезинформация, мнимые приказы)

ВНУТРИЛИЧНОСТНАЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА.

- ▣ **Идентичность** определяется состоявшейся полоролевой идентификацией личности со значимым взрослым или идеалом, как реальным, так и фантастическим.
- ▣ **Иерархичность** означает адекватное восприятие своего места в определенной социальной группе, место самой группы в обществе и удовлетворенность занимаемым местом.

ВНУТРИЛИЧНОСТНАЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА.

- Социальное окружение ставит перед человеком **четыре проблемы адаптации:**
- **Территориальность** подразумевает наличие собственной территории обитания, собственного неприкосновенного пространства, защищенного от воздействия и воли окружающих.
- **Временность** проявляется в адекватном осознании, переживании своего возраста и продуктивном прохождении жизненных кризисов.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ДИСГАРМОНИЧНОГО ВОСПИТАНИЯ И ЗАЩИТНЫХ УСТАНОВОК

Тип дисгармоничного воспитания	Часть позитивного образа «Я», требующая подтверждения и признания	Блокированная потребность	Проблема адаптации	Место наименьшего сопротивления внешним воздействиям	Наиболее вероятный тип защиты	Наиболее типичные ситуации
Доминирующая гиперпротекция	Я — самостоятельный, независимый	Потребность в свободе, автономии	Проблема в адаптации по иерархии	Ограничение возможности контактирования с окружающими по собственному выбору. Регламентированный режим	Вытеснение, подавление, разрядка в действии	Необходимость спонтанного анализа, ответственных решений, работа в неспешном ритме. Монотонность, вынужденное одиночество, однообразие обстановки
Эмоциональное отвержение, жестокое обращение	Я — самостоятельный, независимый, принимаемый, любимый, умный, компетентный	Потребность в свободе и автономии, в успехе и эффективности, в признании, самоопределении	Проблемы в адаптации по идентичности, территориальности, иерархии	Ущемление эгоистических интересов и привилегий, особенно материальных. Ограничение возможностей проявить власть	Замещение, регрессия, проекция	Ситуации обвинения, противодействия, морального и материального ущерба

ВЗАИМОСВЯЗЬ ДИСГАРМОНИЧНОГО ВОСПИТАНИЯ И ЗАЩИТНЫХ УСТАНОВОК

<p>Эмоциональное отвержение, потворствующая гиперпротекция</p>	<p>Я — защищенный, в безопасности, благополучный, здоровый</p>	<p>Потребность в безопасности</p>	<p>Проблема в адаптации по времени</p>	<p>Отвержение со стороны значимых лиц, вынужденная разлука с ними, утрата близких, неловкая шутка, грубость при посторонних, неудача</p>	<p>Реактивные образования</p>	<p>Проблемы и болезни семьи, грубые отношения, конфликты, несправедливость со стороны близких и руководства, непринятие чувств</p>
<p>Доминирующая гиперпротекция, эмоциональное отвержение</p>	<p>Я — самостоятельный, независимый, защищенный, в безопасности, благополучный, здоровый</p>	<p>Потребность в свободе, автономии, в безопасности</p>	<p>Проблемы в адаптации по времени, по иерархии</p>	<p>В период подъема — изоляция, монотонный режим, ограничение контактов по самостоятельному выбору. В период спада — ломка испытанного стереотипа, известного порядка занятий, отношений и обязательств</p>	<p>Вытеснение, регрессия, компенсация, сверхкомпенсация, фантазия</p>	<p>Ситуации лишения привычной обстановки, работа по заданию и в срок. Необходимость в широком общении с людьми по условиям труда</p>

ВЗАИМОСВЯЗЬ ДИСГАРМОНИЧНОГО ВОСПИТАНИЯ И ЗАЩИТНЫХ УСТАНОВОК

Эмоциональное отвержение	Я — защищенный, в безопасности, благополучный, здоровый	Потребность в безопасности	Проблема в адаптации по временности	Ломка привычных стереотипов	Компенсация, сверхкомпенсация, идентификация, фантазия	Необходимость быстро реагировать на изменение обстановки, менять способы работы, быстро принимать решения, знакомиться с новыми людьми
Доминирующая гиперпротекция. Эмоциональное отвержение, повышенная моральная ответственность	Я — защищенный, в безопасности, благополучный, здоровый	Потребность в безопасности	Проблема в адаптации по временности	Ситуация насмешек, подозрения в неблагоприятных поступках	Реактивные образования, компенсация	Новая обстановка или коллектив, незнакомые лица, перемена места жительства, необходимость определиться в отношениях

ВЗАИМОСВЯЗЬ ДИСГАРМОНИЧНОГО ВОСПИТАНИЯ И ЗАЩИТНЫХ УСТАНОВОК

Доминирующая гиперпротекция, повышенная моральная ответственность	Я — умный, компетентный, контролирующий ситуацию	Потребность в успехе и эффективности	Проблема в адаптации по территориальности	Высокие требования к чувству ответственности, необходимость принятия быстрых решений	Реактивные образования, компенсация, гиперкомпенсация	Требования самостоятельных и нестандартных решений в неопределенной обстановке
«Кумир семьи», потворствующая гиперпротекция	Я — красивый, принимаемый, любимый, неотразимый, самостоятельный, независимый, превосходящий всех в чем-либо.	Потребность в признании, самоопределении, свободе, автономии	Проблема в адаптации идентичности и иерархии	Изоляция, невнимание, страх лишиться ореола исключительности, страх публичного разоблачения, несостоятельность претензий и амбиций	Отрицание, вытеснение	Возможности раскрытия игры и обмана, недооценка «зрителями», ущемление права быть «звездой»
Доминирующая гиперпротекция, эмоциональное отвержение	Я — красивый, принимаемый, любимый, неотразимый	Потребность в признании, самоопределении	Проблема в идентичности	Непризнание заслуг	Проекция	Сомнение в ценности его идей и искренности привязанностей, уличение в несправедливом отношении

ВНУТРИЛИЧНОСТНАЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА.

Все *защитные механизмы*, формирующиеся в результате тех или иных событий жизни, можно условно разделить на четыре группы:

- отсутствие переработки информации.
- преобразование (искажение) содержания мыслей, чувств, поведения.
- разрядка отрицательных эмоций.
- механизмы манипулятивного действия.

Первая группа защитных механизмов – отсутствие переработки информации.

- ▣ **Вытеснение** представляет собой процесс, итогом которого является отвержение индивидом тех или иных переживаний, эмоций, воспоминаний, мыслей. **Выделяют:**
- ▣ **Вытеснение влечения.**
- ▣ **Вытеснение реальности.** Вытеснение реальности проявляется в забывании имен, ситуаций, событий.
- ▣ **Вытеснение предписаний «Сверх-Я»**

-
- ▣ **Блокировка** подразумевает временное вытеснение негативных, тревожащих мыслей, эмоций, действий.
 - ▣ **Отрицание** – процедура, посредством которой субъект выражает одно из своих ранее вытесненных желаний, мыслей, чувств, продолжая искать от него защиты и отрицая, что это его собственные желания, мысли, чувства. Особенности защитного поведения при механизме отрицания являются эгоцентризм, внушаемость, аффективность, легкая переносимость критики.
 - ▣ **Подавление** – защитный механизм, с помощью которого нежелательные мысли, побуждения и эмоции, достигшие сознания, устраняются им.

Вторая группа защитных механизмов – преобразование (искажение) содержания мыслей, чувств, поведения.

▣ **Перенос** – это воздействие ранее сформировавшегося навыка операционального действия на овладение новыми операционально-инструментальными действиями, навыками. Причина переноса – в аффективной заземленности, непроработанности прошлых отношений.

▣ **Уход** (избегание, бегство). В данном случае восприятие собственной некомпетентности приводит к уходу в ту область, где сохраняется контроль над реальностью. Избегание решения проблемы может быть оправдано собственной занятостью, а также отсутствием необходимых для этого навыков. Уход часто характеризуется «бегством» в мир фантазии

▣ **Рационализация** возникает в результате неприемлемого для личности поведения, когда появляется потребность в его обосновании. Рациональное объяснение как защитный механизм направлено не на разрешение ситуации, а на снятие напряжения. Видом рационализации может являться *ирония*. Как психический процесс, ирония превращает тревожное и страшное в смешное. Что сделалось смешным – не может быть опасным.

-
- ▣ **Идентификация** – защитный механизм, который связан с отождествлением себя с каким-то образом.
 - ▣ **Отчуждение (изоляция)** – механизм защиты, приводящий к обособлению внутри сознания отдельных зон, связанных с травмирующим фактором.
 - ▣ **Реактивные образования** выражаются в психологической установке или привычке, представляющей собой нечто диаметрально противоположное вытесненному желанию, реакцию на него в виде так называемой инверсии желания. Например, стыд вместо бессознательно вытесненного желания демонстрировать себя.

-
- ▣ **Компенсация и гиперкомпенсация** – самый поздний защитный механизм, предназначенный для сдерживания чувства печали, тревоги, горя по поводу реальной или мнимой утраты, неполноценности, невозможности обладать чем-либо. Он используется, как правило, сознательно.
 - ▣ Третья группа защитных механизмов – разрядка отрицательных эмоций.
 - ▣ **Реализация в действии** предполагает аффективную разрядку в виде экспрессивного поведения. Часто проявляется под воздействием психоактивных веществ, формирует склонность к различным видам аддиктивного (зависимого) и агрессивного поведения.

-
- **Соматизация тревоги** (образование симптомов).
Проявляется в появлении сыпи, пятен, слепоты, глухоты, потере чувствительности.
 - **Сублимация** – перевод энергии влечения или агрессии в социально приемлемое русло. Чувство тревоги снижается, приходит к социально приемлемому результату.
 - Четвертая группа защитных механизмов:
 - **Регрессия** – возвращение к индивидуально-детским формам поведения, к переходам-трансформациям на предшествующие уровни-формы психоэволюции.

-
- ▣ **«Уход в болезнь»** – этот защитный механизм проявляется в том, что наличием настоящего (психосоматического расстройства), а зачастую мнимого заболевания оправдывается собственная несостоятельность, человек отказывается самостоятельно решать свои проблемы. Он стремится к опеке и признанию окружающими собственной болезненности, слабости.
 - ▣ **Фантазирование** – воображаемый сценарий, в котором исполняется, хотя и в искаженном защитой виде, то или иное желание субъекта, который стремится увеличить личную значимость и значимость своей жизни, повысить собственную ценность и контроль над окружающими.