# Гражданская оборона РБ

## Вопрос 1: Гражданская оборона и её основные задачи;

Гражданская оборона – система государственных мероприятий по защите населения культурных и материальных ценностей территории страны ЧС мирного и военного времени.

Основные задачи гражданской обороны:

1. Защита населения от применения противником оружия массового поражения, обычных средств поражения, стихийных бедствий, аварий, катастроф;
2. Повышение устойчивости работы объектов народного хозяйства в условиях военного времени;
3. Проведение спасательных и не отложных аварийно-восстановительных работ в очагах поражения.

Введение гражданской обороны для государства – является вопросом оборонно-способности страны и экологическим благополучием населения.

Построение гражданской обороны в РБ осуществляется по территориально-производственному принципу.

За построение гражданской обороны на каждом сантиметре территории всего государства – отвечает президент. На каждой территории и на каждом предприятии (учреждении) - отвечает руководитель.

Основной силой гражданской обороны – являются невоенизированные формирования, задачей которых является проведение спасательных работ.

## Вопрос 2: Классификация и причины возникновения экстремальных ситуаций;

Экстремальная ситуация – обстановка сложившееся на определенной территории в результате аварии, стихийного или иного бедствия, которое повлекло или может повлечь за собой нанесения вреда здоровью человека, большие разрушения, уничтожения оборудования, техники и нанесения вреда окружающей среде.

Разновидности ЭС:

* Авария – крупное происшествие на производстве или транспорте, повлекшее за собой нанесения вреда здоровью человека, уничтожению оборудования, техники, нарушению жизнеобеспечения и нанесения вреда окружающей среде.
* Пожар – стихийно-развивающееся горение не предусмотренное техническим процессом.
* Катастрофа – крупная авария, повлекшая за собой человеческие жертвы.
* Взрыв – процесс мгновенного высвобождения огромного количества энергии.
* Поражающий фактор:

1. Ударная волна – тонкая переходящая область в газе, жидкости или твердом теле распространяющаяся во все стороны от центра взрыва со сверхзвуковой скорость.
2. Осколочное поле – количество осколков разлетающихся во все стороны.
3. Тепловой импульс – количество тепловой энергии приходящаяся на 1 ударной волны.

* Химическая авария – не управляемый и не запланированный выброс опасных химических веществ в окружающую среду.

## Вопрос 3: Психология поведения населения в ЧС

Классификация экстремальных ситуаций:

1) По природе возникновения:   
a. Природные (землетрясения, ураган, наводнение)   
b. Техногенные (авария на производстве)   
c. Экологические (загрязнение атмосферы, воды)   
d. Биологические (инфекционное заболевание)   
e. Общественные   
f. Комбинированные   
2) По причине возникновения   
a. Преднамеренные   
b. Непреднамеренные   
3) По масштабам распространения   
a. Локальные   
b. Местные   
c. Региональные   
d. Республиканские

Причины возникновения экстремальных ситуаций:   
1) Действия опасных природных явлений (землетрясение, ураган и т.д.)   
2) Воздействие технологических процессов на окружающую природную среду   
3) Массовые заболевания   
4) Проектно-производственные дефекты (нарушение в проектировании)   
5) Нарушение техники безопасности (правила эксплуатации)   
6) Военная деятельность

* Воздушная тревога – этот сигнал передается для всего населения с помощью технических средств связи и оповещений по телевизионной сети (продолжительность 2-3 мин.), его текст “Внимание, Внимание, Воздушная тревога, Воздушная тревога” – этот сигнал предупреждает население о возможности нападения противника. С приходом этого сигнала, включаются сирены и гудки фабрик, заводов. По возможности этот сигнал дублируется ракетами зеленого огня;
* Отбой воздушной тревоги – текст “Внимание, Внимание, граждане, отбой воздушной тревоги, отбой воздушной тревоги” – этот сигнал предупреждает население об окончании действия сигнала Воздушная тревога. По возможности этот сигнал дублируется ракетами красного огня;
* Радиационная опасность – текст “Внимание, Внимание, Граждане, Радиационная опасность, Радиационная опасность” – этот сигнал передается в населенных пунктах, по направлению к которому движется радиоактивное облако, образовавшееся в результате ядерного взрыва или ядерной аварии. По возможности дублируется ракетами желтого огня.
* Химическая связь – текст “Внимание, Внимание, Граждане, Химическая тревога, Химическая тревога” – этот сигнал предупреждает население об опасности химического заражения (нападения). Дублируется ракетами желтого огня;
* Внимание всем – этот сигнал предупреждает об опасности.

Психология поведения людей:

1. Не умение действовать правильно
2. Необеспеченность;
3. Страх;
4. Паника.

Способы защиты:

1. Эвакуация;
2. Обязательное всеобщее обучение;
3. Средство индивидуальной защиты;
4. Первая медицинская помощь;
5. Взаимопомощь в ЧС;
6. Своевременное оповещение о принятых сигналах.

# Радиационная опасность и современные средства защиты от них

Ядерное оружие – это оружие массового поражения, по причине уничтожения огромного количества живых организмов.

Принцип действия основан на внутриядерной энергии, выделяющейся при цепной реакции деления урана и плутония и синтеза легких ядер водорода

Поражающие факторы:

1. Ударная волна – основной поражающий фактор ЯО. Она представляет собой – зону сильно сжатого воздуха от центра взрыва со сверхзвуковой скоростью;
2. Световое излучение – поток лучистой энергии источником которой является святящаяся область взрыва, состоящая из нагретых до высокой температуры паров материалов боеприпаса и воздуха, а при наземных и грунта;
3. Проникающая радиация – поток гамма лучей и нейтронов испускаемых в окружающую среду из центра взрыва.
4. Радиоактивное излучение – в местности воды, воздуха, возникает в результате выпадение радиоактивных веществ из облака ядерного взрыва
5. Электромагнитный импульс – кратковременное возникновение электрических и магнитных полей

Виды ядерного взрыва:

Высотный – производится выше границы тропосферы и предназначен для уничтожения воздушно-космических целей;

Воздушный – производится в воздухе ниже границы тропосферы и предназначен для уничтожения наземных и воздушных целей

Наземный – производится непосредственно на поверхности земли, его особенность:

* Сильное радиоактивное загрязнение в очаге взрыва
* Характерная грибовидная форма – предназначена для

Подземный – осуществляется под землей как правило за благовременной установки, предназначен для уничтожения прочных сооружений и создания завалов

Надводный взрыв – производится над водой, его особенности:

1. Сильное радиоактивное загрязнение в очаге взрыва
2. Характерная грибовидная форма

Предназначен для уничтожение надводных целей

Подводный – производится под водой, предназначен для уничтожения подводных целей и портовых сооружений

Очаг ядерного поражения – территория на которой под воздействием поражающих факторов ядерного взрыва – возникают пожары, радиоактивное заражение местности и массовые поражения людей, животных, растений

S=ПR2

Средство доставки:

* Баллистическая ракета;
* Крылатая ракета;
* Зенитно-управляемая ракета;
* Самолёт;
* Артиллерия;
* Надводный корабль;
* Подводная лодка.

Химическое оружие;

Химическое оружие – оружие массового поражения по причине уничтожения огромного количества живых организмов.

Поражающее действие химического оружия основано на использовании боевых, токсичных (ядовитых) веществ

Основу химического оружия составляет отравляющие вещества представляющие собой химические соединения, при боевом применении отравляющие вещества обеспечивают поражение боевой силы, а так же заражения воздуха, местности, воды, одежды, техники, продовольствия

Боевые состояния отравляющих веществ:

1. Газообразные;
2. Аэрозольные(туман);
3. Капельно-жидкое (вода);

Отравляющие вещества (ОВ) переводятся в боевое состояние с помощью:

1. Ракета;
2. Авиабомба;
3. Артиллерийский снаряд
4. Фугас;
5. Мина;
6. Генератор аэрозолей.

Классификация отравляющих веществ по действию на организм человека:

Отравляющие вещества нервно-паралитического действия – вызывают расстройство функций нервной системы, мышечные судороги, паралич дыхания;

ОВ кожно-нарывного действия – поражают кожу, органы зрения, дыхания и пищеварения;

ОВ обще ядовитого действия – вызывают общее отравление организма, поражают кровь и центральную нервную систему

ОВ удушающего действия – поражают нервные дыхательные пути и легочные ткани

ОВ психо-химического действия – вызывают временное расстройство психики, координации движения;

ОВ раздражающего действия – воздействуют на глаза и верхне дыхательные пути, вызывая чих, кашель, боль в груди, глазах, рвоту.

## Биологические оружие;

Оружие массового поражения по причине уничтожения огромного количества живых организмов при малых расходов средств

Биологическим оружием называют боеприпасы и приборы снаряженными биологическими средствами (болезнетворными микробами и их токсинами), предназначенные для уничтожения людей, животных, посевом С/Х культур, и заражением запасов продовольствия

Разновидности болезнетворных микробов:

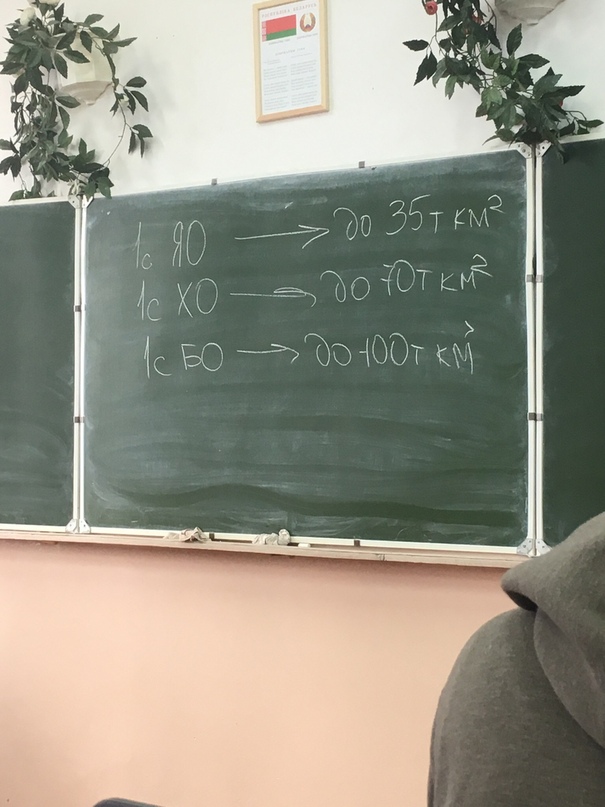
1. Бактерия (чума, сибирская язва, ботулизм, столбняк, холера);
2. Вирусы – причина более 75 заболеваний человека (оспа, желтая лихорадка, грибки, криптококкоз)
3. Простейшие – спирохеты (грязь)

Поражающие факторы биологического оружия:

1. Способность оказывать поражающее действие на больших площадях при малых расходах средств;
2. Способность многих инфекционных заболеваний передавать от больного человека к здоровому;
3. Наличие инкубационного (скрытого) периода действия;
4. Способность некоторых видов сохранять свое поражающее действие, длительное время после применения;
5. Сложность обнаружения и распознавания;
6. Способность аэрозольного облака проникать в негерметизированные помещения и заражать находящихся в ней людей

## Новые виды оружия массового поражения;

1. Радиологическое оружие;
2. Генетическое оружие;
3. Этническое оружие;
4. Геофизическое;
5. Метеорологическое;
6. Климатическое;
7. Озонное;
8. Лучевое;
9. Зажигательное



# Методика оценки радиационной и химической обстановки

## Прогнозирование и выявление радиационной обстановки

Условия которые создаются в результате заражения воздуха, местности, предметов, объектов, радиоактивными веществами при применении противником ядерного оружия или при производственных авариях на предприятиях на предприятии хранящих, использующих, перевозящих, в своей деятельности радиоактивные вещества – называют радиационной обстановкой.

При оценке радиационной обстановке анализируются:

1. Масштабы заражения местности и уровня радиации;
2. Степень заражения техники/транспорта;
3. Дозы облучения которые может получить личный состав формирований и населения при действиях в зонах радиационного заражения;
4. Возможные потери от радиационных заражений;

Доза облучения личного состава и населения определяются уровнем полученной радиации

Оценка радиационной производятся по данным радиационной разведки или методом прогнозирования масштабов возможного радиоактивного заражения.

Химической обстановкой называют – обстановка, которая создается заражениям воздуха ,местности, предметов химическими веществами, при применении противником химического оружия или при авариях на производстве и использующих в своей деятельности отравляющие вещества.

Химическая обстановка оценивается на основании:

1. Данных химической разведки (прогнозирование химической обстановка);
2. Характер действия личного состава военного отряда
3. Защищенность личного состава военного отряда;
4. Районы, объекты применения химического оружия;
5. Тип отравляющих веществ;
6. Время, средства и способ применения отравляющих веществ;
7. Метеорологические условия;
8. Характер местности.

Для обнаружения ионизирующих излучения, используются специальные приборы ионизирующего обнаружения:

1. Радиометр-рентген метод ДП-5В – предназначен для измерения уровней радиации
2. Дозиметр ДП-22В
3. Дозиметр ДК-0.2
4. Дозиметр ИД-1
5. Дозиметр ДРГ-107Ц
6. Войсковой прибор химической разведки (ВПХР) – Предназначен для определения в воздухе, на местности, на технике отравляющих веществ

## К средствам индивидуальной защиты относится

## 1) Средства защиты кожи  2) Средства защиты глаз  3) Средства защиты органов дыхания

## К средствам защиты органов дыхания относится:

## 1) Противогаз (фильтрующий, изолирующий)  2) Респиратор Р2 – фильтрующая полумаска, предназначенная для защиты только органов дыхания  3) Противопылевая маска ПТМ-1  4) Марлевая повязка

## Противогаз предназначен для защиты органов дыхания, кожи лица и глаз от попадания радиоактивных химических веществ и биологических средств.

## Норматив выполняется по команде “Газы”. Время: отлично – 7 сек, хорошо – 8 сек, удовлетворительно – 10 сек. В составе подразделения добавляется одна секунда. За что оценка снижается на 1 бал, не сделан вдох, не закрыты глаза, не сделан выдох, образование складок, маска одета с перекосом. За что сразу ставится 2 балла: разбито стекло, разорвана резина, вмятина на фильтрующем бочке, фильтрующий бачок не закручен, маска одета с перекосом, маска подобрана не по размер  К средствам защиты кожи относится:  1) Общевойсковой защитный комплект (ОЗК). Состав: защитный резиновый плащ, защитные резиновые чулки (левый, правый), защитные резиновые перчатки. Способы надевания ОЗК: в виде накидки по команде химическая тревога; в виде плаща по команде плащ в рукава, чулки, перчатки надеть, газы; в виде комбинезона по команде общевойсковой защитный комплект надеть, газы. ОЗК предназначен для защиты кожного покрова, одежды, обмундирования, обуви, оружия от попадания радиоактивных химических веществ и биологических средств, а также от попадания отравляющих веществ в организм человека через кожу  2) Костюм защитный плёночный (КЗП)  3) Лёгкий защитный костюм (Л-1)  К средствам защиты глаз относится:  1) Очки противоожоговые фотохромные (ОПФ)  2) Очки фотохромные (ОФ)  Предназначены для защиты глаз от попадания радиоактивных химических веществ и биологических средств, а также от яркого ослепления

Средства защиты:   
1) Коллективные средства защиты   
2) Индивидуальные средства защиты   
К средствам коллективной защиты относятся:   
1) Средства противорадиационной защиты   
2) Специальные убежища   
3) Бомбоубежища   
4) Простейшие убежища (подвалы, бункера, окопы, щели);   
Они предназначены для защиты населения от применения противником оружия массового поражения, обычных средств поражения, стихийных бедствий, аварий