



**Кафедра медицины катастроф
и военной медицины**

Лекция 1

***“Гражданская защита как системы
предотвращения и ликвидации последствий
чрезвычайных ситуаций мирного времени”***

**Автор:
Д-р. мед. наук, профессор
Гудыма Арсен Арсенович**

**Что реально угрожает жизни и здоровью
каждого из нас...**

У нас в Украине:

1. Чрезвычайная техническая нагрузка территории.
2. Значительная моральная и физическая изношенность основных производственных фондов большинства предприятий Украины.
3. Ухудшение материально-технического забезпечення підприємств, зниження виробничої та технологічної дисципліни.
4. Неудовлетворительное состояние сохранения, утилизации и захоронения высокотоксичных, радиоактивных и бытовых отходов.

**Что реально угрожает жизни и здоровью
каждого из нас...**

У нас в Украине:

5. *Игнорирование экологических факторов, требований и стандартов.*

6. *Недостаточное внимание руководителей соответствующих органов государственного управления к проведению комплекса мероприятий, которые направлены на предотвращение и снижение последствий аварий и катастроф.*

**Постановлением Кабинета
Министров Украины от 15 июля
1998 года № 1099 принято
Положение о классификации
чрезвычайных ситуаций в
Украине, в котором определены
основные понятия и класси-
фикация чрезвычайных ситуаций.**



Авария:

выход из строя, разрушение сооружений, зданий, оборудования, транспортных средств и нарушения производственного или транспортного процесса, в результате которого на объекте, определенной территории создается угроза для жизни и здоровья людей.

Катастрофа:

внезапное, быстротекущее событие, вызванное силами природы или деятельностью человека и повлекла численные человеческие потери, нанесло вред и угрозу здоровью значительному количеству людей, разрушения или уничтожения объектов и других материальных ценностей в значительных размерах, а также повлекла вред окружающей среде.





Авария

Катастрофа

Чрезвычайная
ситуация:

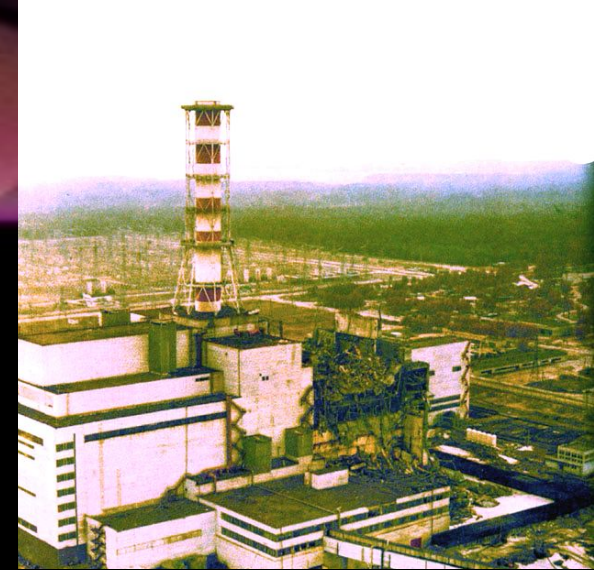
ситуация на объекте или территории, при которой возникли или могут возникнуть человеческие и материальные потери, нарушенные нормальные условия жизнедеятельности людей в результате аварий и катастроф.



За происхождением чрезвычайные ситуации бывают:

1. Техногенного характера

транспортные аварии (катастрофы), пожары, неспровоцированные взрывы или их угроза, аварии с выбросами (угрозой выбросов) опасных химических, радиоактивных, биологических веществ, внезапное разрушение сооружений и зданий, аварии на инженерных сетях и сооружениях жизнеобеспечения, гидродинамические аварии на дамбах.



За происхождением чрезвычайные ситуации бывают:



2. Природного характера

опасные геологические, метеорологические, гидрологические морские и пресноводные явления, деградация почв или недр, естественные пожары, изменение состояния воздушного бассейна, инфекционная заболеваемость людей, сельскохозяйственных животных, массовое поражение сельскохозяйственных растений болезнями и вредителями, изменение состояния водных ресурсов и биосферы.

За происхождением чрезвычайные ситуации бывают:

3. Социально-политического характера

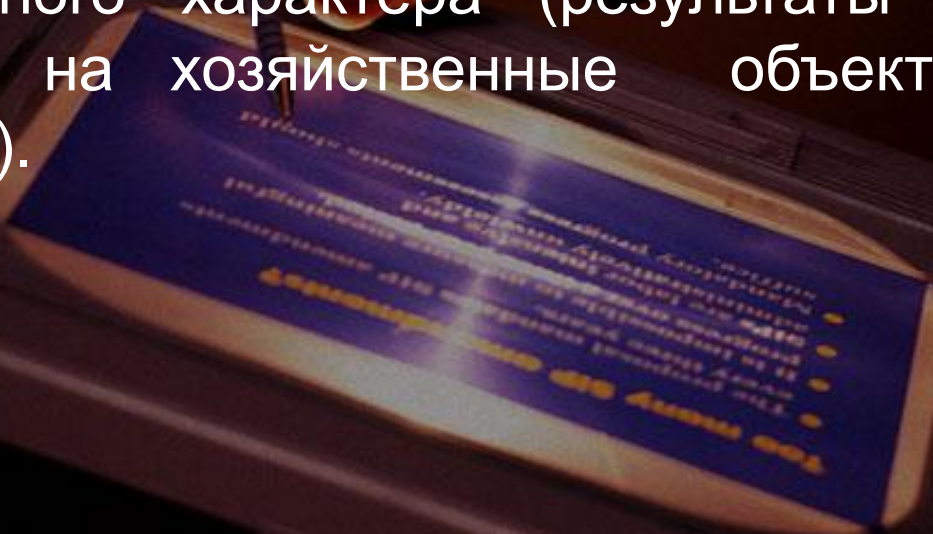
противоправные действия террористического и антиконституционного направления (осуществление или реальна угроза террористического акта, похищения (попытка похищения) или уничтожения судов, захвата заложников, установления взрывных устройств в общественных местах, похищение или увлечение оружия, выявления обветшалых боеприпасов.

За происхождением чрезвычайные ситуации бывают:



4. Военного характера

связанные с использованием Вооруженных сил Украины в локальных вооруженных конфликтах, в борьбе из банд-формуваннями. Могут сопровождаться катастрофами техногенного характера (результаты атак враждебной стороны на хозяйственные объекты на территории Украины).



Классификация чрезвычайных ситуаций за уровнями



За величиной территориального распространения, объему нанесенных или ожидаемых экономических убытков, количеством людей, которые погибли

ЧС государственного уровня:

ЧС, которая развивается на территории двух и больше областей (Автономной Республики Крым, мост Киева и Севастополя) или угрожает трансграничным перенесением, а также в случае, когда для ее ликвидации нужны материальные и технические ресурсы в объемах, которые превышают собственные возможности отдельной области (Автономной Республики Крым, мост Киева и Севастополя), но не меньше одного процента объема расходов соответствующего бюджета. При этой ситуации количество пострадавших будет превышать 300 человек, количество населения, у которого существенно ухудшатся условия обитания - 3000 человек, а количество погибших превышает 5 человек

ЧС регионального уровня:

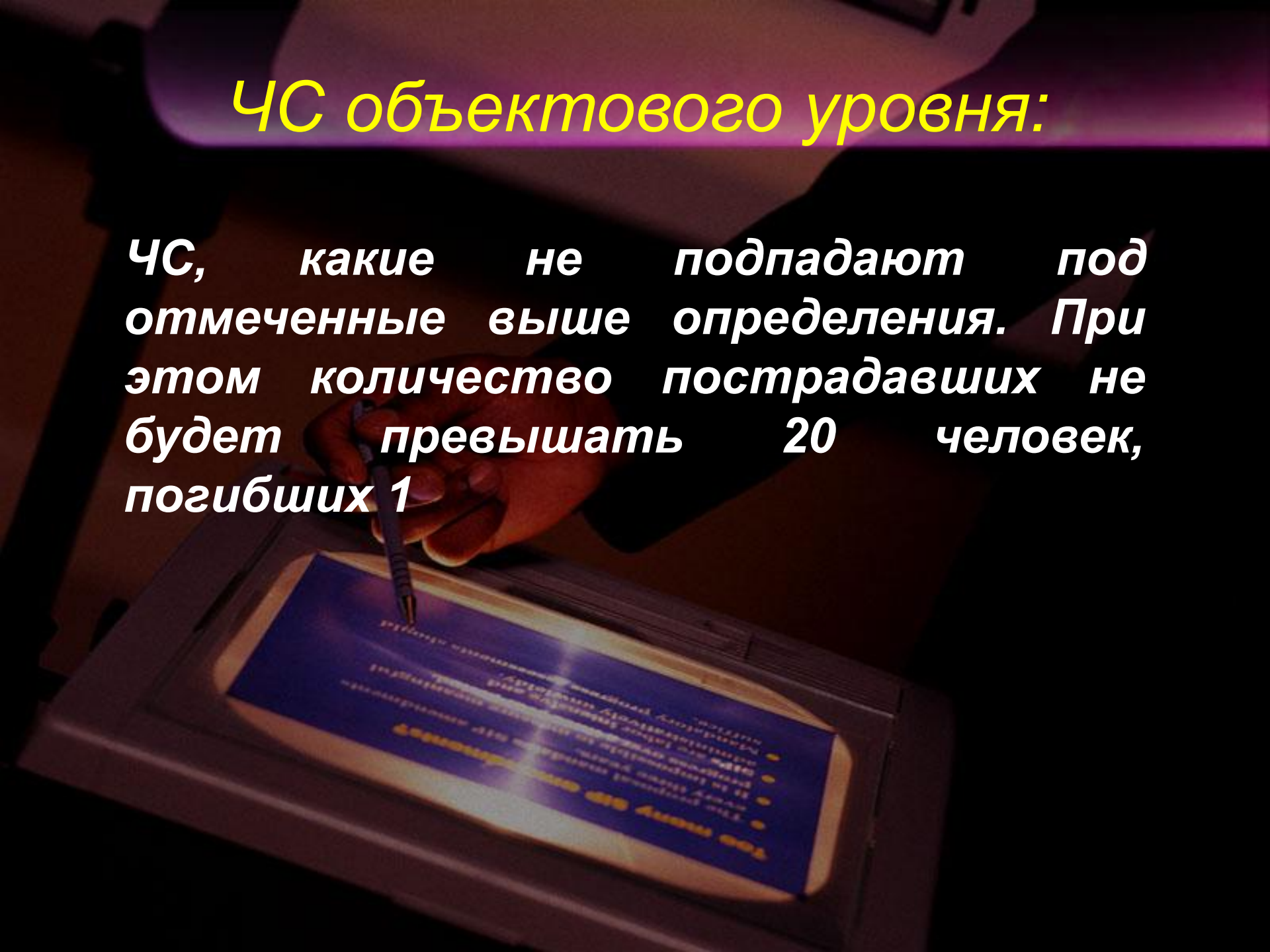
ЧС, которая разворачивается на территории двух и больше административных районов (мост областного значения), Автономной Республики Крым, областей, городов Киева и Севастополя или угрожает перенесением на территорию смежной области Украины, а также в случае, когда для ее ликвидации нужны материальные и технические ресурсы в объемах, которые превышают собственные возможности отдельного района, но не менее одного процента объема расходов соответствующего бюджета. При этой ситуации количество пострадавших может быть от 50 до 300 человек, погибших от 3 до 5 человек, существенно будут ухудшены условия для обитания на длительное время от 300 до 3000 человек.

ЧС местного уровня:

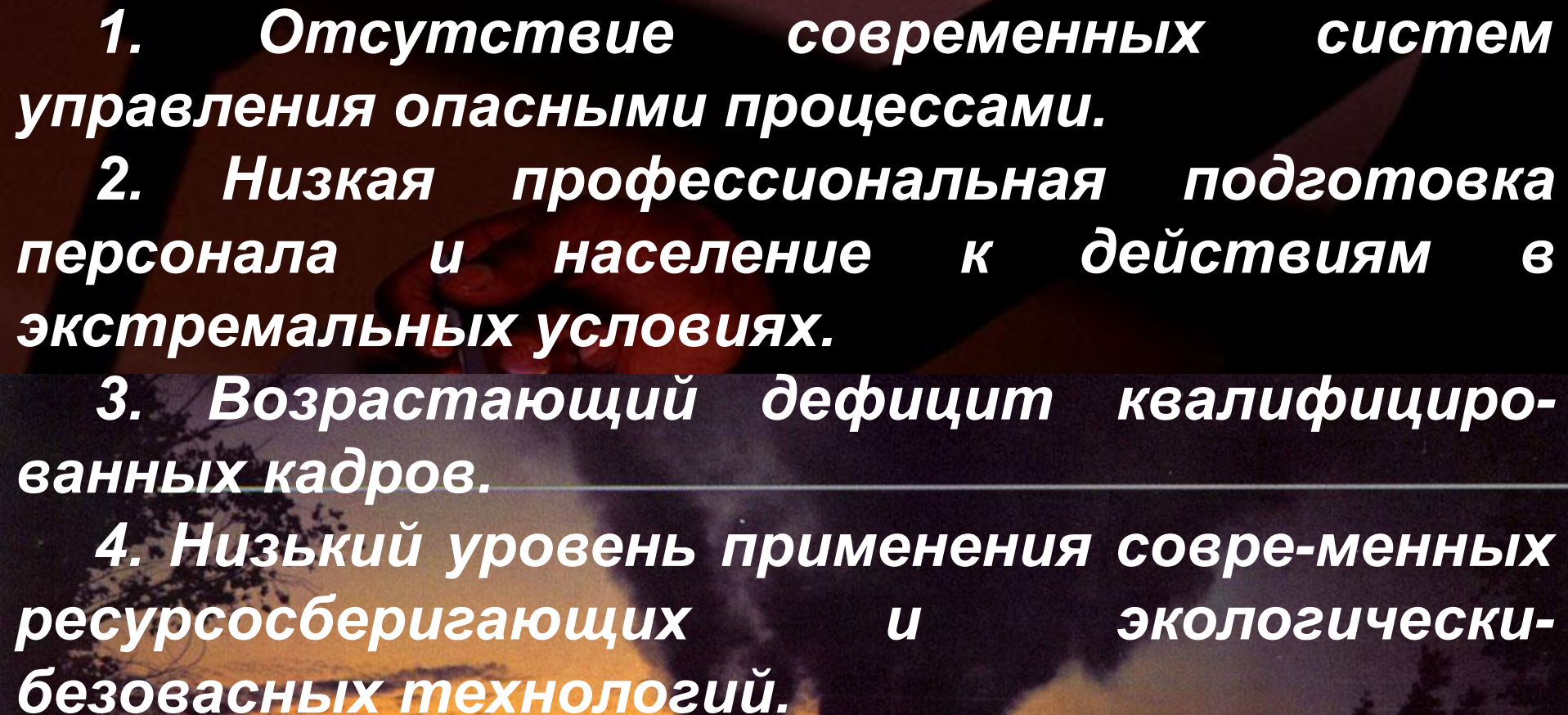
ЧС, которая выходит за пределы потенциально опасного объекта, угрожает распространением самой ситуации или ее вторичных последствий на окружающую среду, соседние населенные пункты, инженерные сооружения, а также в случае, когда для ее ликвидации нужны материальные и технические ресурсы в объемах, которые превышают собственные возможности потенциально опасного объекта, но не менее одного процента объема расходов соответствующего бюджета. К местному уровню также принадлежат все чрезвычайные ситуации, которые возникают на объектах жилищно-коммунальной сферы и других, что не входят в утвержденные перечни потенциально опасных объектов. При этой ситуации количество пострадавших может быть от 20 до 50.

ЧС объектового уровня:

ЧС, какие не подпадают под отмеченные выше определения. При этом количество пострадавших не будет превышать 20 человек, погибших 1



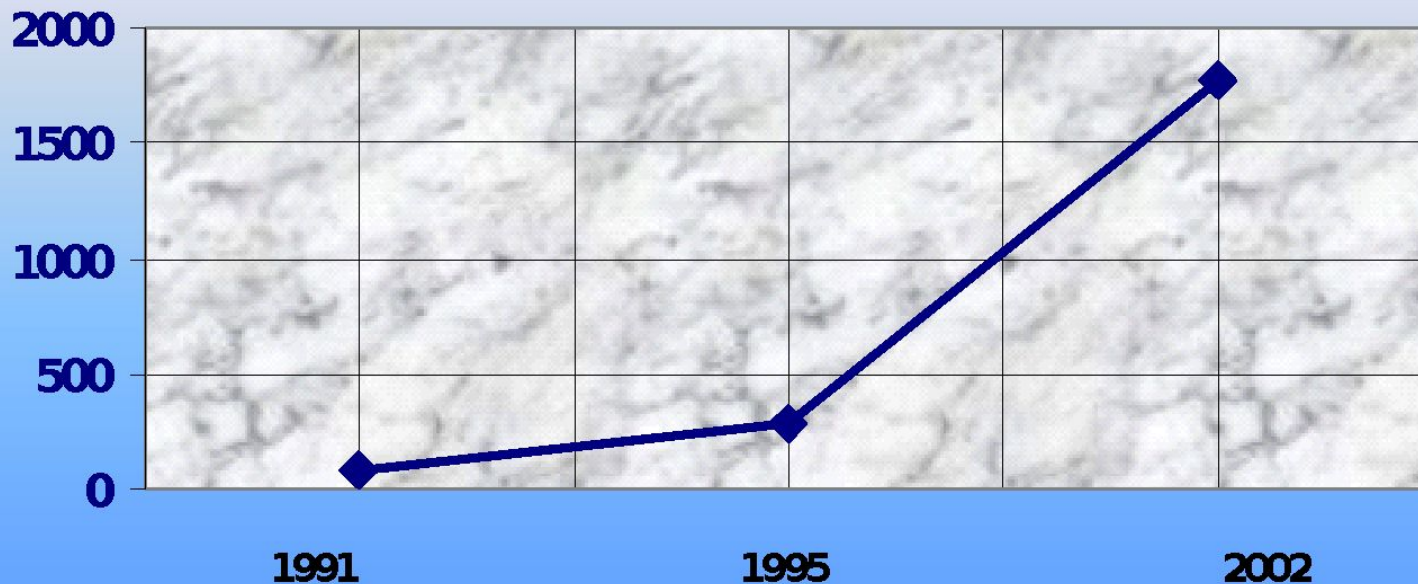
Факторы риска возникновения чрезвычайных ситуаций в Украине:

- 1. Отсутствие современных систем управления опасными процессами.**
 - 2. Низкая профессиональная подготовка персонала и население к действиям в экстремальных условиях.**
 - 3. Возрастающий дефицит квалифицированных кадров.**
 - 4. Низкий уровень применения современных ресурсосберегающих и экологически-безопасных технологий.**
- 

Чрезвычайные ситуации за период 1991 - 2002 годов в Украине

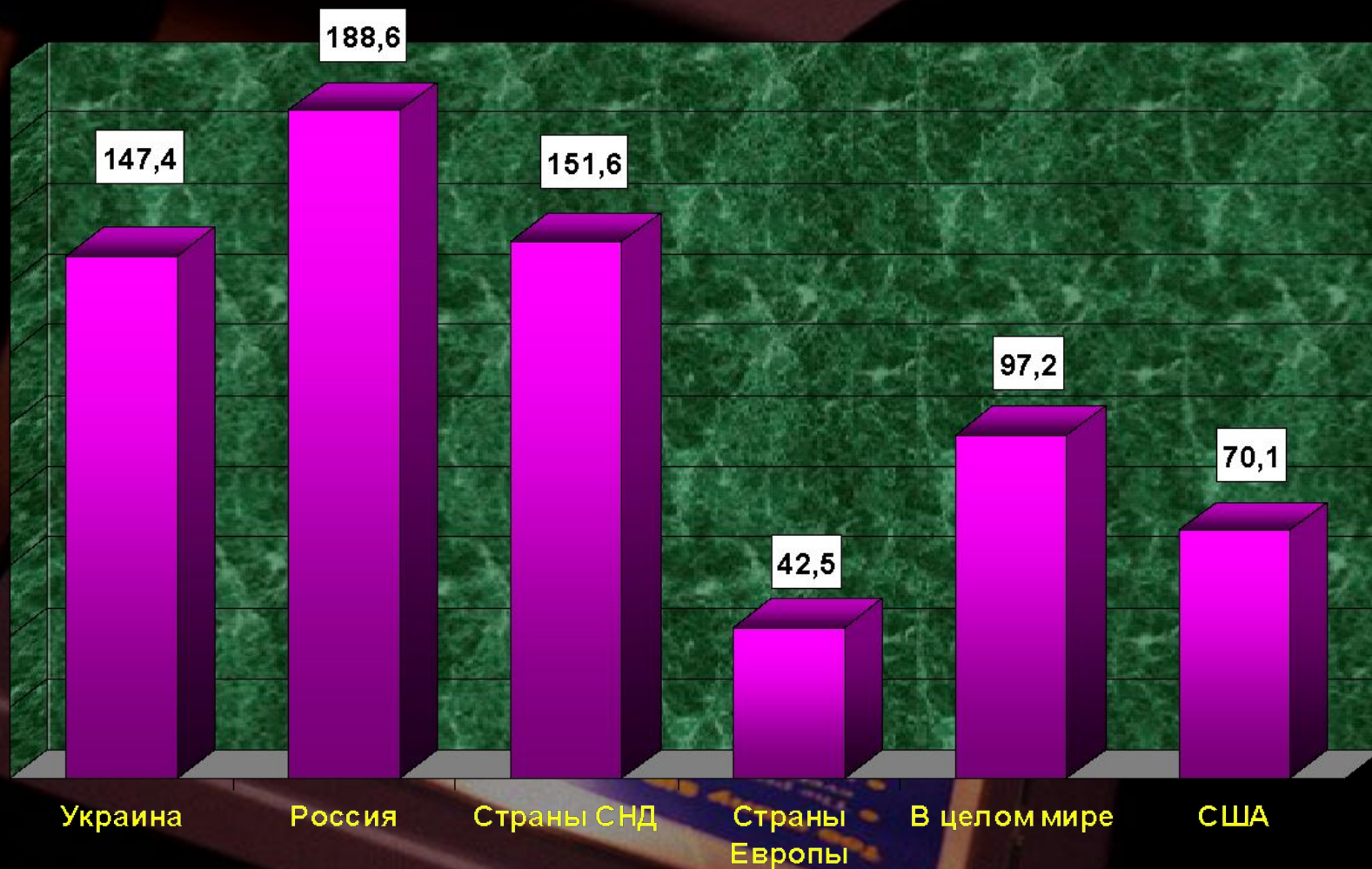
- **Количество** _____ **12476**
- **Общее количество пострадавших** _____ **19337 чел.**
- **Количество погибших** _____ **4815 чел.**

Динамика чрезвычайных ситуаций в Украине

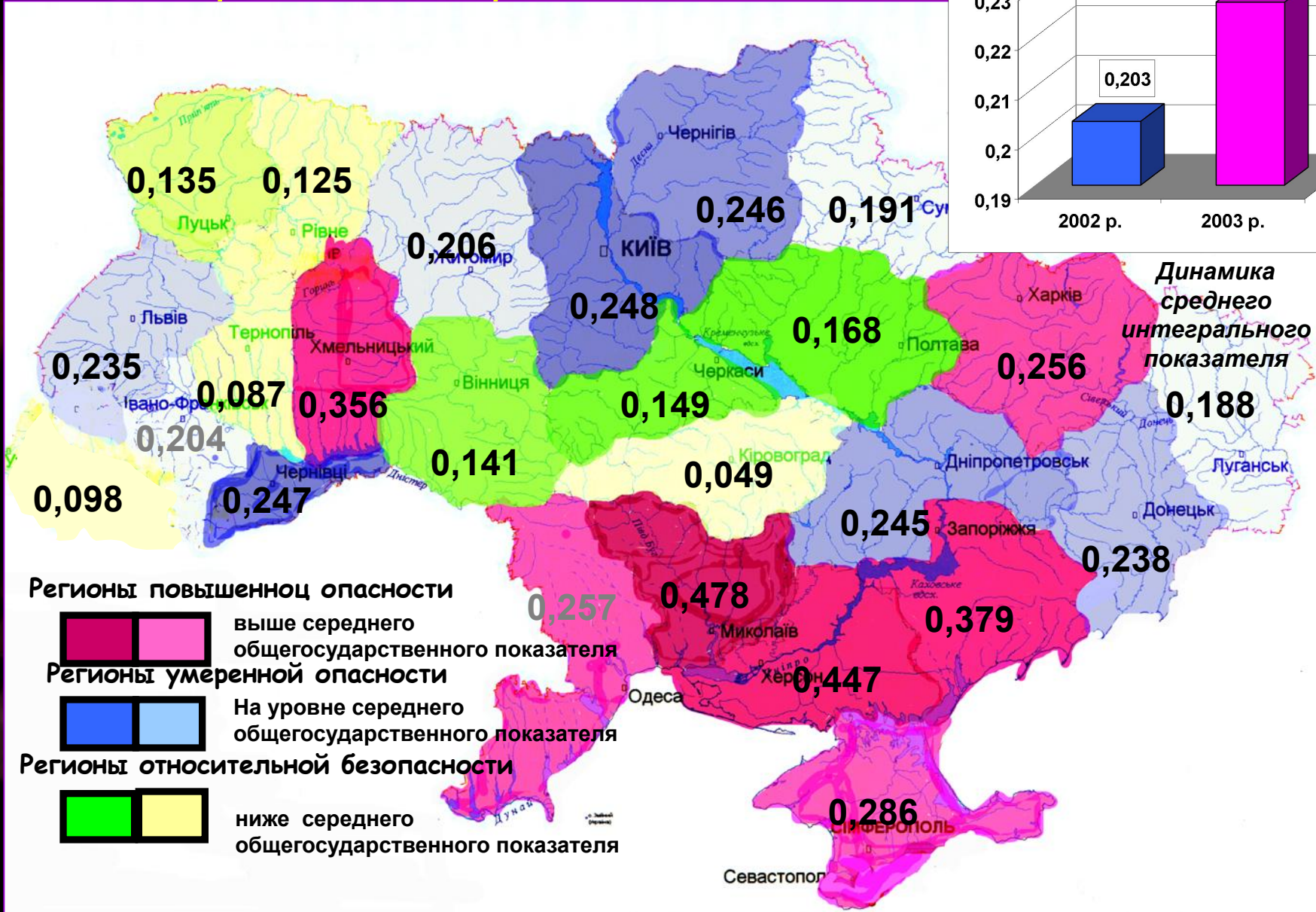


Среднее ежегодное количество жертв от несчастных случаев - свыше 60 тыс. граждан Украины

Смертность от травм и отравлений, все возрастные группы (на 100 тыс. чел.)



Интегральный показатель техногенной и естественной опасности регионов Украины за 2003 год



Вывод:

в каждой державе мира должна быть система защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени

В нашей стране защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и военного характера положена на систему Гражданской защиты, которая является правопреемником системы Гражданской обороны Украины и должна трансформироваться во всенародную службу спасения.

**Правовая основа гражданской защиты:
ЗАКОН УКРАИНЫ**

**О ПРАВОВЫХ ПРИНЦИПАХ ГРАЖДАНСКОЙ ЗАЩИТЫ
(№ 1859-IV, в 24.06. 2004 г.)**

**Каждый гражданин Украины имеет право:
на защиту своей жизни и здоровья от
последствий чрезвычайных ситуаций и по
требованию гарантий реализации этого
права от государства.**

Государство как гарант этого права создает систему гражданской защиты, которая имеет по свою цель:

1. Реализацию государственной политики, направленной на обеспечение безопасности и защиты населения и территорий, материальных и культурных ценностей и окружающей среды от негативных последствий НС в мирное время и в особенный период.

2. Преодоление последствий НС, в т.о. последствий НС на территориях иностранных государств в соответствии с международными договорами Украины (при согласии Верховной Рады Украины).

Основные понятия:

Гражданская защита:

Система организационных, инженерно-технических, санитарно-гигиенических, противоэпидемических и других мероприятий, которая осуществляется органами исполнительной власти и местного самоуправления, подчиненными им силами и средствами, предприятиями, учреждениями и организациями независимо от форм собственности, добровольными спасательными формированиями, которые обеспечивают выполнение этих мероприятий с целью предотвращения и ликвидации ЧС в мирное время и особый период.



Система гражданской защиты в Украине базируется на основных принципах международного гуманитарного права

Международное гуманитарное право:

совокупность международных юридических положений, нормативно закрепленных или традиционно принятых, которые обеспечивают преимущество личности человека в случае вооруженного конфликта



ПОЛОЖЕНИЯ **международного гуманитарного права**

Воюющие стороны не должны наносить своим противникам убыток больше, чем это обусловлено целью войны, которая заключается в уничтожении или ослаблении военного потенциала противника



“женевское право”

“гаагское право”

Женевское право

Защитить военнослужащих, которые прекратили принимать участие в военных действиях, и лиц, которые не принимали в них участие

Гаажское право

Определяет права и обязанности воюющих сторон при проведении военных операций и ограничивает выбор средств нанесения противнику поражения

Женевские конвенции (12.08.1949 г.)

“Об улучшении доли раненные и больных в действующей армии” и Дополнительные протоколы к ним (03.06.1977 г.)

Конвенция I. Раненые и больные бойцы сухопутных войск, медицинский персонал и военные священники.

Конвенция II. Ранены и больные, медицинский персонал и священники военно-морских сил, потерпевшие во время аварий на воде.

Конвенция III. Военнопленные.

Конвенция IV. Гражданские лица на враждебной или оккупированной территории.

Главные положения "женевского" и "гаагского" права

- 1. Лица, которые прекратили принимать участие в военных действиях, имеют право на уважение к своей жизни, моральной и физической неприкосновенности.**
- 2. Противника, который оказался в плен запрещается убивать или наносить ему повреждение.**
- 3. Раненые и больные должны быть подобранными, им должна быть предоставлена медицинская помощь.**
- 4. Лица, которые взяты в плен, гражданские лица, которые находятся в руках противника имеют право на сохранение своей жизни, уважение к своему достоинству, личных праву и убеждений**



5. Под защитой находятся медицинский персонал, санитарные заведения, их транспорт и оборудование. Эмблема красного креста и красного полумесяца считается знаком этой защиты и должна уважаться.

6. Запрещается использовать оружие или методы ведения боевых действий, которые способны повлечь избыточные телесные повреждения или избыточные страдания.

7. Стороны, которые находятся в конфликте, повинны всегда проводить разницу между гражданским населением и комбатантами. Нападение возможно только против военных объектов.

Принципы гражданской защиты

- 1. Функциональности.**
- 2. Добровольности при привлечении людей к действиям с риском для жизни.**
- 3. Комплексного подхода к решению заданий ГЗ.**
- 4. Создание системы рациональной превентивной безопасности с целью максимально возможного, экономически обоснованного уменьшения вероятности возникновения ЧС и минимизации их последствий.**
- 5. Территориальности и функциональности единственной системы гражданской защиты.**
- 7. Минимизации причинения вреда окружающей среде.**
- 8. Гласности, свободного доступа населения к информации в сфере гражданской защиты в соответствии с законодательства.**

Задачи государственной защиты

1. Сбор и аналитическая проработка информации о ЧС.
2. Прогнозирование и оценка последствий ЧС.
3. Присмотр и контроль в сфере ГЗ.
4. Разработку и выполнения законодательные и других нормативно-правовых актов, соблюдение норм и стандартов в сфере ГЗ.
5. Разработка и осуществление мер пресечений в сфере ГЗ.
6. Создание, сохранение и рациональное использование материальных ресурсов для предотвращения ГС.
7. Разработка и выполнение научно-технических программ для предотвращения ЧС.

Задачи государственной защиты

8. Оперативное оповещение населения о возникновении или угрозе ЧС, своевременном достоверном информировании об обстановке и мероприятиях, которые употребляются для предотвращения ЧС и преодоление их последствий. .
9. Организация защиты населения и территорий от ЧС, предоставление неотложной психологической, медицинской и другой помощи.
10. Проведение безотлагательных работ из ликвидации последствий ЧС та организация жизнеобеспечения пострадавшего населения.
11. Обеспечение постоянной готовности сил и средств ГЗ для предотвращения НС и ликвидации их последствий.

Задачи государственной защиты

12. Предоставление оперативной помощи населению в случае возникновения неблагоприятных бытовых или нестандартных ситуаций.
13. Обучение населения способам защиты в случае возникновения чрезвычайных, неблагоприятных бытовых или нестандартных ситуаций та организация тренировок.
14. Международное сотрудничество в сфере ГЗ.



Неблагоприятные бытовые или нестандартные ситуации:

ситуации, которые возникают в быту, непроизводственной сфере, которые не приобрели масштаба чрезвычайной ситуации, но являют собой угрозу жизни и здоровью людей или обусловили материальные убытки.



Органы исполнительной власти, местного самоуправления, подчинены им силы и средства, предприятия, учреждения и организации независимо от форм собственности добровольные спасательные формирования осуществляют:

- 1. Оповещение и информирование.**
- 2. Наблюдение и лабораторный контроль.**
- 3. Укрытие в защитных сооружениях.**
- 4. Эвакуацию.**
- 5. Инженерная защита территории.**
- 6. Медицинская защита населения.**
- 7. Психологическая защита.**
- 8. Биологическая защита.**
- 9. Экологическая защита.**
- 10. Радиационная и химическая защита.**
- 11. Защита населения от неблагоприятных бытовых или нестандартных ситуаций.**

Оповещение и информирование

1. **Оперативное сообщение населению информации о возникновении или возможной угрозе возникновения НС.**
2. **Заблаговременное создание и сочетание постоянно действующих систем оповещения со специальными системами наблюдения и контроля в зонах возможного поражения.**
3. **Централизованно использование сетей связи, радиовещания, телевидения независимо от форм собственности и подчинения в случае возникновения НС.**

Наблюдение и лабораторный контроль

1. **Создание и поддержка постоянной готовности общегосударственной и территориальной сетей наблюдения и лабораторного контроля.**
2. **Организация сбора, проработки и передачи информации о состоянии окружающей среды, загрязнения продуктов питания, пищевого сырья, фуража, воды радиоактивными, химическими веществами и инфекционными микроорганизмами.**



Укрытие в защитных сооружениях

1. Для обеспечения укрытия население создается фонд защитных сооружений путем:

- комплексного освоения подземного пространства населенных пунктов с возможностью приспособления и использования их для укрытия населения в случае возникновения ЧС;
- обследование и взятие на учет подземных и надземных сооружений, которые отвечают требованиям защиты;
- дооборудование с учетом требований защиты подвальных и других углубляющих помещений;
- строительства углубляющих сооружений, приспособленных для выполнения заданий гражданской защиты;
- строительство самых простых хранилищ и укрытий.



2. Фонд защитных сооружений в мирное время используется для хозяйственных, культурных и бытовых потребностей в порядке, который определяется специально уполномоченным центральным органом исполнительной власти по вопросам ГЗ.

Осуществление мероприятий эвакуации населения

В условиях недостаточного обеспечения защитными сооружениями возле объектов повышенной опасности и в особый период **ОСНОВНЫМ СПОСОБОМ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ** является **ЭВАКУАЦИЯ** и размещение в зонах, безопасных для обитания.

Эвакуации подлежит население, которое проживает в населенных пунктах, которые находятся в зонах возможного катастрофического затопления, опасного радиоактивного загрязнения, химического поражения, а также во всех случаях других стихийных бедствий, аварий и катастроф, если возникает непосредственная угроза жизни и здоровью людей.

Осуществление мероприятий эвакуации населения

Незаято в производстве и сфере обслуживания населения, студенты, ученики, воспитанники детских домов, пенсионеры и инвалиды из домов для лиц преклонного возраста вместе с преподавателями и воспитателями, обслуживающим персоналом и членами их семей эвакуируются в первую очередь.

Предотвращение паники и недопущение гибели людей во время эвакуации достигается:

- планированием эвакуации населения;
- определением зон для размещения людей эвакуированных;
- оповещением руководителей разного уровня и населения о начале эвакуации;
- управлением проведением эвакуации;
- созданием минимально необходимых условий для жизнедеятельности эвакуированного населения;
- учебной подготовкой населения действиям при проведении эвакуации.



Инженерная защита территории

Осуществляется на территориях с повышенной техногенной нагрузкой и риском возникновения НС, который достигается:

- **учет возможности возникновения на территории НС при разработке генеральных планов застройки;**
- **контроль за рациональным размещением потенциально опасных объектов;**
- **осуществление строительства с заданными уровнями безопасности и надежности;**
- **разработка мероприятий безаварийного функционирования потенциально опасных объектов;**
- **создание комплексных систем защиты населенных пунктов и объектов от опасных естественных процессов путем организации строительства противооползневые, противопаводковых, противоселевых, противолавинных, противозерозийных и других инженерных сооружений специального назначения.**



Медицинская защита населения и обеспечение эпидемического благополучия

Цель: предотвращение или уменьшение степени поражения населения, своевременное предоставление помощи пострадавшим и их лечение, обеспечение эпидемического благополучия в районах ЧС.

- **Планирование и использование существующих сил и средств заведений здравоохранения независимо от форм собственности и ведения хозяйства;**
- **развертывание в условиях НС необходимого количества дополнительных лечебных заведений (пунктов);**
- **своевременное применение профилактических медицинских препаратов и санитарно-эпидемиологических мероприятий;**
- **контроль за качеством пищевых продуктов и продовольственного сырья, питьевой воды и источников водоснабжения;**



Медицинская защита населения и обеспечение эпидемического благополучия

- **заблаговременное создание и подготовка специальных медицинских формирований;**
- **накопление медицинских средств защиты, медицинской и другого специального имущества и техники;**
- **осуществление контроля за состоянием окружающей среды, санитарно-гигиенической и эпидемической ситуацией;**
- **учеба населения способам предоставления первой медицинской помощи и соблюдения правил соответствующей санитарии;**
- **обеспечения недопущения влияния на здоровье людей вредных факторов окружающей среды и последствий НС, а также условий для возникновения и распространения инфекционных заболеваний;**
- **санитарная охрана территорий и объектов в зоне НС**

Психологическая защита

- планирование деятельности и использование существующих сил и средств подразделов психологического обеспечения;
- своевременное применение психопрофилактических методов;
- выявления с помощью психологических и социологических методов факторов, которые способствуют возникновению социально психологического напряжения;
- использование современных технологий психологического влияния для нейтрализации отрицательного влияния на население.



Биологическая защита

- выявление ячейки биологического заражения;
- прогнозирование масштабов развития последствий биологического заражения;
- использование коллективных и индивидуальных средств защиты;
- введение режима карантина и обсервации;
- обеззараживание ячейки биологического заражения;
- осуществление мероприятий экстренной и специфической профилактики;
- соблюдение противоэпидемического режима субъектами ведения хозяйства, лечебными заведениями и населением.

Экологическая защита

- защита месторождений (газовых, нефтяных, угольных, торфяных) от пожаров, затоплений и обвалов;
- ликвидация лесных пожаров и буреломов, сизоломов, буреломов, техногенного влияния на лесные насаждения, а также их последствий.



Радиационная и химическая защита

- **Это выявление очагов радиационного и химического загрязнения и проведения его оценки;**
- **организация и проведение радиометрического и химического контроля;**
- **разработка типичных режимов радиационной защиты;**
- **обеспечение средствами радиационной и химической защиты;**
- **организация и проведение специальной и санитарной обработки.**



Радиационная и химическая защита достигается:

- **заблаговременным накоплением и поддержкой в постоянной готовности средств радиационного и химического контроля, объемы и места хранения которых определяются выходя из зон возможного поражения;**
- **своевременным внедрением средств, способов и методов выявления и оценки масштабов и последствий аварий на радиационно и химически опасных объектах;**
- **созданием унифицированных средств защиты, приборов радиационной и химической разведки и дозиметрического контроля;**
- **предоставлением населению возможности приобретения в личное пользование средств радиационной и химической защиты;**
- **разработкой типичных режимов радиационной защиты населения и функционирования объектов в условиях радиоактивного загрязнения местности;**
- **заблаговременное оборудование радиационно и химически опасных объектов средствами для специальной обработки одежды, имущества и транспортных средств, а также санитарной обработки населения, пострадавшего в результате НС;**
- **разработка общих критериев, методов и методик наблюдений относительно оценки радиационной и химической обстановки.**

Защита населения от неблагоприятных бытовых или нестандартных ситуаций

- выявление и оценка таких ситуаций;
- организация и предоставление помощи населению;
- разработка типичных рекомендаций относительно действий в условиях возникновения таких ситуаций;
- проведение специальных аварийно-спасательных работ.



Режимы функционирования единственной системы гражданской защиты

1. ПОВСЕДНЕВНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ (нормальная производственно-промышленная, радиационная, химическая, биологическая (в т.ч. бактериологическая), сейсмическая, обстановка гидрогеологии и гидрометеорологической, отсутствуют эпидемии, эпизоотии, епифитотии).

Обеспечивается наблюдение и контроль обстановки на потенциально опасных объектах, выполняют научно-технические программы относительно предотвращения ЧС, мероприятия по обеспечению безопасности и защите населения от НС, подготовка органов управления и учебы населения к действиям в условиях ЧС, постоянное прогнозирование обстановки относительно ее ухудшения, которое может привести к возникновению ЧС.

Режимы функционирования единственной системы гражданской защиты

2. ПОВЫШЕННОЙ ГОТОВНОСТИ (существенное ухудшение производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической (в т.ч. бактериологической), сейсмической, гидрогеологии и гидрометеорологической обстановки, наличие угрозы возникновения ЧС).

Обеспечивается, формированием комиссий для выявления причин ухудшения обстановки и подготовки предложений относительно ее нормализации, усилению наблюдения и контролю за ситуацией, разработкой мероприятий защиты населения от потенциальной угрозы возникновения ЧС, приведением в состояние повышенной готовности сил и средств реагирования, осуществлением мероприятий предотвращения возникновения ЧС.

Режимы функционирования единственной системы гражданской защиты

3. ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ (устанавливается в случае возникновения и во время ликвидации последствий ЧС).

Осуществляется определением границ территории, на которой возникла ЧС, организацией защиты населения и территорий в условиях ЧС, организацией работ по локализации и ликвидации последствий ЧС, привлечением необходимых сил и средств, непрерывным контролем за развитием ЧС, оперативной связью с высшими органами управления и оповещением населения.

4. ЧРЕЗВЫЧАЙНОГО СОСТОЯНИЯ;

5. ВОЕННОГО СОСТОЯНИЯ.