



# ГБОУ ВПО ПЕРВЫЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ имени И.М.СЕЧЕНОВА

Лечебный факультет

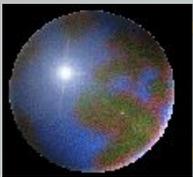
Кафедра безопасности жизнедеятельности и медицины катастроф

**ЛЕКЦИЯ**

для студентов лечебного факультета

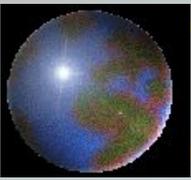
**Тема: ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И МЕДИКО-САНИТАРНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ  
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

*Профессор кафедры  
доктор медицинских наук  
Русанов Сергей Николаевич*



# *Литература*

1. Безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие для студентов / Под ред. чл.-корр. РАМН, проф. И.М.Чижана. – М: Первый МГМУ им. И.М. Сеченова, 2012. – 200 с.
2. Левчук И.П. Медицина катастроф: Учебное пособие для медицинских вузов / И.П. Левчук, Н.В. Третьяков. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2011. – 272 с.
3. Кекелидзе З.И. Медицинские работники в чрезвычайных ситуациях. Материалы ГНЦ социальной и судебной психиатрии им. В.П. Сербского / З.И. Кекелидзе, Б.П. Щукина. – М., 2009. - 46 с.
4. Федеральный закон РФ от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 21 мая 2007 г. N 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

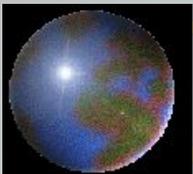


# ***УЧЕБНЫЕ ВОПРОСЫ:***

## ***Введение***

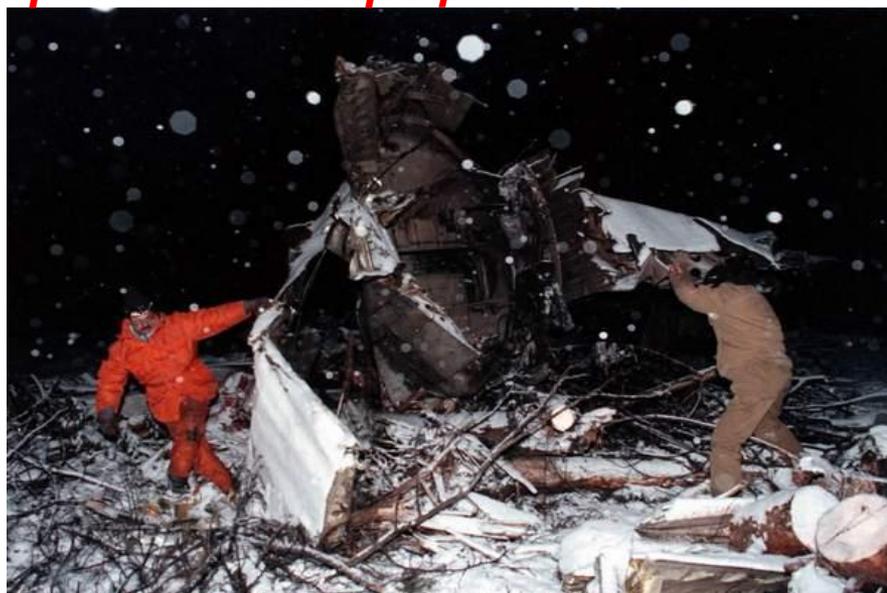
- 1. Понятия и классификация чрезвычайных ситуаций и их источников***
  
- 2. Фазы (стадии) развития и поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях***
  
- 3. Последствия чрезвычайных ситуаций***
  - 3.1. Медицинские и медико-санитарные последствия***
  - 3.2. Чрезвычайная ситуация в медицинской организации***

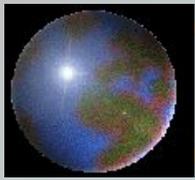
## ***Заключение***



# Введение

**Индустриализация современного общества, усложнение технологических процессов производства неизбежно ведут к появлению негативных явлений, связанных с возникновением чрезвычайных ситуаций. Продолжают наносить огромный ущерб, опасные природные явления и стихийные бедствия метеорологического, гидрологического и геофизического происхождения. Разрушение зданий, сооружений, промышленных объектов гибель людей и материальных ценностей имеют место не только во время войны, но и в мирное время в результате стихийных бедствий, производственных аварий и катастроф.**





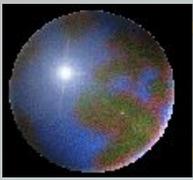
# Правовая основа

**Правовую основу мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера составляют:**

- Конституция Российской Федерации;
- общепризнанные принципы и нормы международного права;
- международные договоры Российской Федерации;
- федеральные конституционные законы;
- другие федеральные законы и иные нормативные правовые акты РФ;
- законы и иные нормативные правовые акты субъектов РФ, органов местного самоуправления.



# **1. ПОНЯТИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ И ИХ ИСТОЧНИКОВ**

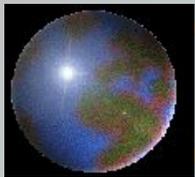


# *Основные понятия*

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

***Зона чрезвычайной ситуации*** – это территория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация.

***Источник чрезвычайной ситуации*** – это опасное природное явление, авария или опасное техногенное происшествие, широко распространенная инфекционная болезнь людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также применение современных средств поражения, в результате чего произошла или может возникнуть чрезвычайная ситуация.

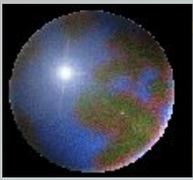


# *Основные понятия*

**Авария** – это опасное техногенное происшествие, создающее на объекте, определенной территории (акватории) угрозу жизни и здоровью людей, приводящее к разрушению зданий, сооружений, оборудования, транспортных средств и нарушению производственного или транспортного процесса, а также наносящее ущерб здоровью людей и/или окружающей среде.

**Стихийные бедствия** – это опасные природные явления или процессы геофизического, геологического, гидрологического, атмосферного, биосферного и другого происхождения такого масштаба, который вызывает катастрофические ситуации, характеризующиеся внезапным нарушением жизнедеятельности населения, разрушением и уничтожением материальных ценностей, поражением или гибелью людей.

**Катастрофа** – это внезапное, быстротечное событие, повлекшее за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей, разрушение или уничтожение объектов и других материальных ценностей в значительных размерах, а также нанесшее серьезный ущерб окружающей среде.



# Классификация чрезвычайных ситуаций и их источников

**Современная классификация источников чрезвычайной ситуации предусматривает их распределение на 4 группы: природные, техногенные, биолого-социальные и социально-политические явления или процессы.**

## **1. Природные явления (процессы).**

- **Геофизические опасные явления** (извержения вулканов, землетрясения 5 баллов и более).

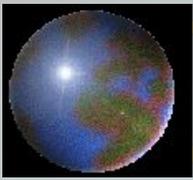
- **Геологические опасные явления** (оползни, обвалы, осыпи, провал земной поверхности, просадка лессовых пород, склоновый смыв и др).

- **Метеорологические опасные явления** (сильный ветер, шквал, смерч, очень сильный дождь со снегом, очень сильный ливневый дождь, крупный град, сильная метель, сильный туман, сильный мороз, сильная жара, заморозки, засуха, сход снежных лавин и др).

- **Морские гидрологические опасные явления** (цунами, тропические циклоны, тайфуны, сильное волнение в 5 баллов и более, обледенение судов, раннее появление льда, сжатие льда, сильный туман на море, отрыв прибрежных льдин с людьми др).

- **Гидрологические опасные явления** (высокие уровни воды при половодье, заторе, дождевом паводке; сель; низкие уровни воды и др.).

- **Природные пожары** (лесные пожары, торфяные пожары, пожары на оленьих пастбищах, степные пожары).



# Классификация чрезвычайных ситуаций и их источников

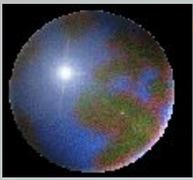
## 2. Техногенные явления (процессы).

- **Транспортные аварии** (крушения и аварии грузовых и пассажирских поездов и поездов метрополитена; кораблекрушения, аварии, авиационные и ракетно-космические катастрофы и аварии; крупные аварии на автодорогах; транспортные аварии на мостах, переправах, в тоннелях; аварии на плавучих буровых установках и буровых судах и др.).

- **Взрывы, пожары** (пожары в зданиях, сооружениях, установках производственного назначения; пожары на транспортных средствах; пожары в зданиях и сооружениях жилого, административного, учебно-воспитательного, социального, культурно-досугового назначения, здравоохранения и на объектах другого назначения; обнаружение неразорвавшихся боеприпасов и др.).

- **Аварии с выбросом опасных химических веществ** (аварии с выбросом/сбросом или угрозой выброса/сброса опасных веществ в процессе их производства, переработки, хранения или захоронении и др.).

- **Аварии с выбросом радиоактивных веществ** (аварии на атомных электростанциях; аварии на промышленных, экспериментальных и исследовательских реакторах и ядерных экспериментальных установках военного назначения; аварии с выбросом/сбросом или угрозой выброса/сброса радиоактивных веществ на предприятиях ядерно-топливного цикла и др.).



# *Классификация чрезвычайных ситуаций и их источников*

- *Аварии с выбросом опасных для человека микроорганизмов* (аварии с выбросом/сбросом или угрозой выброса/сброса патогенных для человека микроорганизмов на предприятиях и в научно-исследовательских учреждениях и лабораториях; аварии на транспорте с выбросом/сбросом или угрозой выброса/сброса патогенных для человека микроорганизмов; обнаружение или утрата патогенных для человека микроорганизмов).

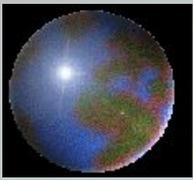
- *Внезапное обрушение зданий, сооружений, пород.*

- *Аварии на электроэнергетических системах* (аварии на автономных электростанциях, электроэнергетических системах и сетях с долговременным перерывом электроснабжения основных потребителей и населения; выход из строя транспортных электрических контактных сетей).

- *Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения.*

- *Аварии на очистных сооружениях.*

- *Гидродинамические аварии.*



# Классификация чрезвычайных ситуаций и их источников

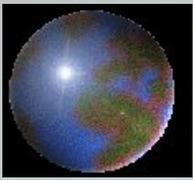
## 3. Биолого-социальные явления (процессы).

- **Экологические кризисы** (загрязнение суши, гидросферы и атмосферы, изменение климата, истощение озонового слоя атмосферы, сведение лесов, опустынивание, исчезновение биологических видов флоры и фауны).

- **Массовые инфекционные и паразитарные заболевания (эпидемии) и отравления людей** (особо опасные болезни: холера, чума, туляремия, сибирская язва; опасные кишечные инфекции; инфекционные заболевания людей невыясненной этиологии, отравления людей, эпидемии).

- **Массовые инфекционные заболевания животных** - эпизоотии (особо опасные острые инфекционные болезни сельскохозяйственных животных: ящур, бешенство, сибирская язва, лептоспироз, туляремия, мелиоидоз, листериоз, чума, чума свиней; хронические инфекционные болезни сельскохозяйственных животных: бруцеллез, туберкулез, лейкоз, сап и другие; экзотические болезни животных и болезни невыясненной природы; массовая гибель рыб).

- **Массовые инфекционные заболевания (эпифитотии) и поражение вредителями сельскохозяйственных растений и леса.**



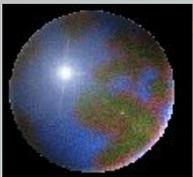
# Классификация чрезвычайных ситуаций и их источников

## 4. Социально-политические явления (процессы).

- Экономические кризисы.
- Крупномасштабная коррупция.
- Социальные, национальные и религиозные конфликты.
- Экстремистская политическая борьба.
- Массовые нарушения общественного порядка (пьянство, хулиганство, драки, бандитизм).
- Террористические акты.
- Военные конфликты.
- Войны.

**По темпу развития различают** внезапные, стремительные, умеренные и медленные чрезвычайные ситуации.

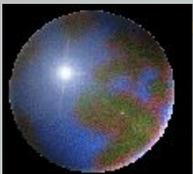
**В некоторых случаях различают преднамеренные и непреднамеренные чрезвычайные ситуации.** Например, преднамеренные ситуации возникают вследствие эскалации социально-политических конфликтов, а непреднамеренные - в результате неблагоприятных природных, техногенных и/или биолого-социальных явлений.



# *Классификация чрезвычайных ситуаций и их источников*

В основе классификации ЧС по масштабу распространения лежат величина территории, на которой распространяется ЧС, число пострадавших и размер ущерба. **По масштабу чрезвычайные ситуации могут быть классифицированы на** (Постановление Правительства Российской Федерации от 21 мая 2007 г. N 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»): **локальные, муниципальные, межмуниципальные, региональные, межрегиональные, федеральные**



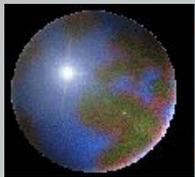


# Классификация чрезвычайных ситуаций и их источников

По масштабу чрезвычайные ситуации могут быть классифицированы на:

<i>Класс (уровень) ЧС</i>	<i>Пострадало (чел.)</i>	<i>Материальный ущерб</i>	<i>Граница действия поражающих факторов в пределах</i>
<i>Локальные</i>	не более 10	не более 100 тыс. руб.	не выходит за пределы территории объекта
<i>Муниципальные</i>	не более 50	не более 5 млн. руб.	не выходит за пределы территории одного поселения или внутригородской территории города федерального значения
<i>Межмуниципальные</i>	не более 50	не более 5 млн. руб.	затрагивает территорию двух и более поселений, внутригородских территорий города федерального значения
<i>Региональные</i>	свыше 50, но не более 500	свыше 5 млн. руб.	не выходит за пределы территории одного субъекта РФ
<i>Межрегиональные</i>	свыше 50, но не более 500	свыше 5 млн. руб., но не более 500 млн. руб.	затрагивает территорию двух и более субъектов РФ
<i>Федеральные</i>	свыше 500	свыше 500 млн.	территория всей РФ

## **2. ФАЗЫ (СТАДИИ) РАЗВИТИЯ И ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**



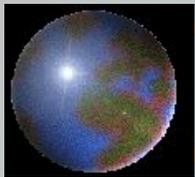
# ФАЗЫ (СТАДИИ) РАЗВИТИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

**Независимо от классификационной принадлежности, в развитии чрезвычайных ситуаций выделяют четыре стадии:**

**1. Накопления отклонений объекта от нормального протекания процесса** - возникновение условий или предпосылок для чрезвычайной ситуации (усиление природной активности, накопление деформаций, дефектов и т.п.). Установить момент начала стадии зарождения трудно. При этом возможно использование статистики конструкторских отказов и сбоев, анализируются данные сейсмических наблюдений, метеорологические оценки и т.п.

**2. Инициирования** - начало чрезвычайной ситуации. На этой стадии важен человеческий фактор, поскольку статистика свидетельствует, что до 70% техногенных аварий и катастроф происходит вследствие ошибок персонала. Более 80% авиакатастроф и катастроф на море связаны с человеческим фактором. Для снижения этих показателей необходима более качественная подготовка персонала.

**3. Кульминации** - стадия высвобождения энергии или вещества. На этой стадии отмечается наибольшее негативное воздействие на человека и окружающую среду вредных и опасных факторов чрезвычайной ситуации. Одной из особенностей этой стадии является взрывной характер разрушительного воздействия, вовлечение в процесс токсичных, энергонасыщенных и других компонентов.



## **ФАЗЫ (СТАДИИ) РАЗВИТИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

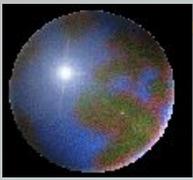
**В процессе ликвидации медицинских и медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций (по критериям нуждаемости пораженных в различных видах медицинской помощи и условий проведения лечебно-эвакуационных мероприятий) выделяются несколько фаз (стадий):**

– **фаза изоляции**, длящаяся с момента возникновения катастрофы до начала организованного проведения аварийно-спасательных работ;

– **фаза спасения**, продолжающаяся от начала аварийно-спасательных работ до завершения эвакуации пораженных (больных) за пределы очага поражения. Этот период может продолжаться от нескольких часов до 5-6 суток.

По прибытию спасательных бригад производится разведка и определяются основные направления сосредоточения усилий по организации различных видов медицинской помощи в очаге ЧС;

– **фаза восстановительного лечения** (лечения и реабилитации). Этот период включает в себя осуществление квалифицированной и специализированной медицинской помощи в профильных и многопрофильных лечебных учреждениях до окончательного исхода (выздоровления).

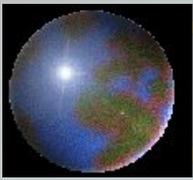


# ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

**Поражающее воздействие** - это такое влияние оружия, различных явлений и процессов, возникающих при техногенных и природных катастрофах, которое вызывает нарушение здоровья, создает угрозу жизни человека или затрудняет нормальное функционирование технических средств, объектов экономики и окружающей среды.

**Поражающие факторы чрезвычайной ситуации** - явления механического, термического, радиационного, химического, биологического, психоэмоционального и иного характера, являющиеся источником чрезвычайной ситуации и приводящие к поражению людей, сельскохозяйственных животных, объектов народного хозяйства, а также окружающей среды.

**По механизму своего воздействия поражающие факторы чрезвычайной ситуации могут являться первичными или вторичными, а также носить комбинированный характер.**

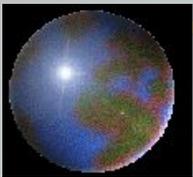


# ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

**Механические (динамические) факторы** в результате непосредственного действия избыточного давления в фронте ударной волны, отбрасывания человека скоростным напором и ударов о внешние предметы, действия вторичных снарядов (конструкций зданий и сооружений, камней, осколков, стекол и др.) приводят к возникновению различных ранений и закрытых травм.

**Термические факторы** – в результате воздействия высоких температур (светового излучения, пожаров, высокой температуры окружающего воздуха и др.) возникают термические ожоги, общее перегревание организма; при низких температурах возможны общее переохлаждение организма и отморожения.



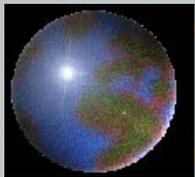


# ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

**Радиационные факторы** – при авариях на радиационноопасных объектах, при применении ядерного оружия, в результате воздействия ионизирующих излучений на организм могут развиваться лучевая болезнь (острая и хроническая) и лучевые ожоги кожи, а при попадании радиоактивных веществ в организм через дыхательные пути и желудочно-кишечный тракт – поражения внутренних органов.

**Химические факторы** – аварийно опасные химические вещества (АОХВ), боевые отравляющие вещества, промышленные и другие яды, воздействуя на людей при химических авариях, применении химического оружия, вызывают разнообразные (по характеру и тяжести) поражения.





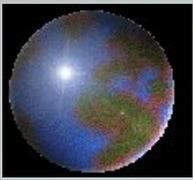
# ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

**Биологические (бактериологические) факторы** – токсины, бактерии и другие биологические (бактериологические) агенты, выброс и распространение которых возможны при авариях на биологически опасных объектах, а в военных условиях при применении противником они могут привести к массовым инфекционным заболеваниям (эпидемии) или к массовым отравлениям.

**Психоэмоциональное воздействие поражающих факторов на людей**, находящихся в экстремальных условиях, может проявляться снижением работоспособности, нарушением их психической деятельности, а в отдельных случаях – более серьезными функциональными, психическими расстройствами и соматическими нарушениями.



### **3. ПОСЛЕДСТВИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

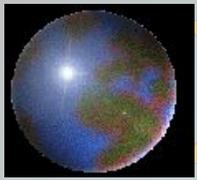


# ПОСЛЕДСТВИЯ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

**Последствия опасных явлений**, способных создать чрезвычайную ситуацию, обычно **распределяют на пять групп:**

- человеческие жертвы;**
- ущерб здоровью людей;**
- ущерб окружающей природной среде;**
- материальные потери;**
- нарушение условий жизнедеятельности людей.**

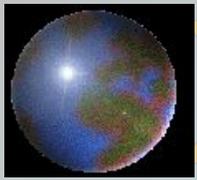
Количественные и качественные характеристики последствий в каждом конкретном случае зависят от наличия тех или иных опасных и вредных факторов окружающей среды, мощности и продолжительности действия их источников, а также от защищенности людей и среды обитания от неблагоприятного воздействия.



# **МЕДИЦИНСКИЕ И МЕДИКО-САНИТАРНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ**

**Основными медицинскими последствиями чрезвычайных ситуаций являются:**

- большое количество пострадавших;
- резкое несоответствие между острой потребностью в оказании экстренной медицинской помощи и возможностями имеющихся сил и средств местных органов здравоохранения;
- дезорганизация системы управления;
- появление большого количества пострадавших с нарушениями психики;
- необходимость в привлечении дополнительных сил и средств для ликвидации медицинских последствий катастроф;
- санитарно-гигиенические условия и эпидемическая обстановка в очаге катастрофы обычно резко нарушены, что создает условия для возникновения массовых инфекционных заболеваний (эпидемий).

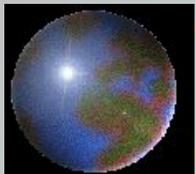


# МЕДИЦИНСКИЕ И МЕДИКО-САНИТАРНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ

**Медико-санитарные последствия чрезвычайной ситуации** - это комплексная характеристика ЧС, определяющая содержание, объем и организацию медико-санитарного обеспечения.

## **Включает:**

- величину и характер возникших санитарных потерь;
- нуждаемость пораженных в различных видах медицинской помощи;
- условия проведения лечебно-эвакуационных мероприятий в зоне ЧС;
- санитарно-гигиеническую и санитарно-эпидемиологическую обстановку, сложившуюся в результате ЧС;
- выход из строя или нарушение деятельности лечебно-профилактических, санитарно-гигиенических, противозидемических учреждений и учреждений снабжения медицинским имуществом;
- нарушение жизнеобеспечения населения в зоне ЧС и прилегающих к ней районах и др.



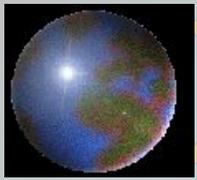
# МЕДИЦИНСКИЕ И МЕДИКО-САНИТАРНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ

## ОБЩИЕ ЛЮДСКИЕ ПОТЕРИ, ВОЗНИКШИЕ В ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ, ПОДРАЗДЕЛЯЮТСЯ НА БЕЗВОЗВРАТНЫЕ И САНИТАРНЫЕ ПОТЕРИ

**Безвозвратные потери** – это люди, погибшие в момент возникновения ЧС, умершие до поступления на первый этап медицинской эвакуации (в медицинское учреждение) и пропавшие без вести.

**Санитарные потери** – это пораженные (оставшиеся в живых) и заболевшие люди при возникновении ЧС или в результате ЧС.

**Структура санитарных потерь** – это распределение пораженных (больных): по степени тяжести поражений (заболеваний) – крайне тяжелые, тяжелые, средней степени тяжести, легкие; по характеру и локализации поражений (видам заболеваний).



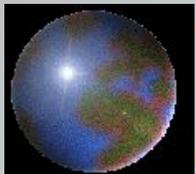
# **ЧРЕЗВЫЧАЙНАЯ СИТУАЦИЯ В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

**В чрезвычайной ситуации любого происхождения система здравоохранения подвержена двойному неблагоприятному воздействию.**

**Во-первых,** на медицинские организации, их персонал, здания и имущество, как и на другие объекты инфраструктуры населенных пунктов, воздействуют факторы опасных явлений.

**Во-вторых,** необходимость медицинского обеспечения населения и спасателей в условиях чрезвычайной ситуации требует высокого напряжения сил медицинских работников и большого расхода лекарственных и других материальных средств.

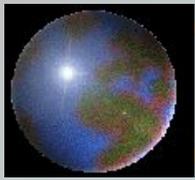
**При значительном несоответствии имеющихся медицинских сил и средств потребностям поступающих (обращающихся) пациентов в медицинской организации возникает чрезвычайная ситуация.**



# **ЧРЕЗВЫЧАЙНАЯ СИТУАЦИЯ В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Крайне неблагоприятная, то есть чрезвычайная медицинская обстановка складывается при совокупности следующих обстоятельств:**

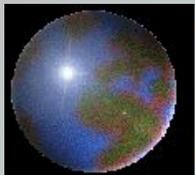
- внезапное и одномоментное появление большого количества пострадавших, нуждающихся в оказании медицинской помощи, эвакуации и госпитализации;
- комбинации сложных и тяжелых телесных повреждений;
- нарушения психики у пострадавших, спасателей и медицинских работников;
- дезорганизация управления здравоохранением, разрушение медицинских зданий, людские и материальные потери в медицинских организациях;
- 
- отсутствие, нехватка и низкий уровень готовности практических хирургов и других специалистов к работе в экстремальных ситуациях;



# **ЧРЕЗВЫЧАЙНАЯ СИТУАЦИЯ В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

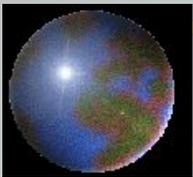
**Крайне неблагоприятная, то есть чрезвычайная медицинская обстановка складывается при совокупности следующих обстоятельств:**

- труднодоступность лечебных учреждений и резервов медицинского имущества и лекарственных средств из-за недостатка необходимых транспортных средств, нелетной погоды, разрушения дорог, отсутствие достаточного количества регулировщиков и указателей на сохранившихся дорогах и т.д.;
- сложная санитарно-эпидемическая обстановка из-за выхода из строя систем энерго- и водоснабжения, канализации, скопления и миграции больших масс людей, загрязнения территории токсическими компонентами и других явлений;
- зависимость работы медицинских объектов от неблагоприятных метеорологических условий, времени года и суток.



# **ЧРЕЗВЫЧАЙНАЯ СИТУАЦИЯ В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Чрезвычайная ситуация в медицинской организации** – это обстановка на медицинском объекте, сложившаяся в результате несоответствия имеющихся возможностей поставленным задачам медицинского обеспечения людей, характеризующаяся поступлением (обращением) чрезмерно большого количества пострадавших (заболевших) пациентов и резким ухудшением условий жизнедеятельности персонала и пациентов, требующая привлечения дополнительных медицинских и иных сил и средств, а также особой организации работы медицинских подразделений и формирований, участвующих в ликвидации последствий опасных природных, техногенных, социально-биологических и/или социально-политических явлений.

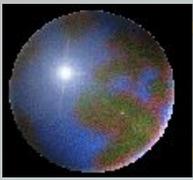


## **ОЦЕНКА МЕДИЦИНСКОЙ ОБСТАНОВКИ**

**С целью определения влияния поражающих факторов источников ЧС на жизнедеятельность населения, работу организации и действия сил и средств ликвидации ЧС, обоснования и принятие мер защиты, *осуществляется выявление и оценка обстановки, складывающейся при ЧС.***

***Под выявлением медицинской обстановки*** понимается сбор и обработка исходных данных о ЧС, определение размеров зон ЧС и нанесение их на карту района или план действий по предупреждению и ликвидации последствий ЧС природного или техногенного характера.

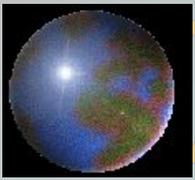
***Под оценкой медицинской обстановки*** понимается решение основных задач по определению влияния поражающих факторов источников ЧС на работу организаций, жизнедеятельность населения и действия сил при ликвидации ЧС.



# *ОЦЕНКА МЕДИЦИНСКОЙ ОБСТАНОВКИ*

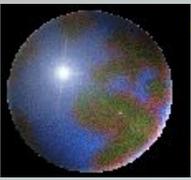
**Оценка медицинской обстановки в зоне чрезвычайной ситуации осуществляется по следующим критериям (показателям):**

- количество пострадавших и их нуждаемости в медицинской помощи, эвакуации и госпитализации;
- сложность и тяжесть телесных повреждений, отравлений, облучений и психических нарушений;
- состояние местных медицинских организаций и возможность привлечения к медицинскому обеспечению населения и спасателей медицинских организаций и формирований из благополучных районов;
- количество и уровень подготовки медицинских специалистов к работе в экстремальных условиях;
- транспортная доступность лечебных учреждений и резервов медицинского имущества и лекарственных средств;
- санитарно-эпидемическая обстановка в зоне чрезвычайной ситуации и на путях медицинской эвакуации;
- вероятность воздействия на персонал и пациентов опасных и вредных факторов окружающей среды;
- климатические и метеорологические условия, время года и суток.



## ***ЗАКЛЮЧЕНИЕ***

***Чрезвычайная ситуация любого происхождения представляет реальную угрозу безопасности государства. Человеческие жертвы, ущерб здоровью людей и окружающей природной среде, материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей, возникшие в результате природных, техногенных, биолого-социальных и социально-политических явлений, следует оценивать как предпосылки подрыва национальной экономики и политической стабильности.***



# ***ВОПРОСЫ К СЕМИНАРСКОМУ ЗАНЯТИЮ***

## **Фазы (стадии) развития и поражающие факторы чрезвычайных ситуаций**

1. Понятия и классификация чрезвычайных ситуаций и их источников
2. Фазы (стадии) развития чрезвычайных ситуаций
3. Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций
4. Медицинские и медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций

### **Темы для подготовки рефератов:**

Поражающие факторы, медицинские и медико-санитарные последствия при землетрясениях