

# Теоретические и правовые основы безопасности жизнедеятельности

Текст слайда

Тема 1

# Вопросы темы

- Основные понятия :опасность, риск, безопасность, чрезвычайная ситуация.
- Классификация негативных факторов. Вредные и опасные факторы.
- Правовые и нормативно-технические основы управления. Законы Российской Федерации, посвященные вопросам защиты населения в чрезвычайных ситуациях.
- Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
- Международное сотрудничество в области безопасности жизнедеятельности.
- Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности.

**Жизнедеятельность** - специфическая форма активного отношения к окружающему миру, направленная на его изменение и преобразование, в основе которой лежат биологические процессы.

Человек в процессе деятельности взаимодействует с окружающей средой, оказывая на неё воздействие и испытывая обратное действие среды, которое может быть для него как полезным так и вредным.

# Среда обитания -

это окружающая человека среда, обусловленная в данный момент совокупностью факторов:

-физических

-химических

-биологических

-социальных,

способных прямо или косвенно, немедленно или отдаленно воздействовать на жизнедеятельность, здоровье и потомство человека.

***«С момента своего появления на Земле человек живет и действует в условиях постоянно живет и действует в условиях постоянно изменяющихся потенциальных опасностей» -***

***это аксиома.***

Реализуясь в пространстве и времени, опасности причиняют здоровью человека вред, который проявляется в нервных потрясениях, травмах, болезнях, инвалидных и летальных исходах. Следовательно, опасности – это не только то, что угрожает человеку, но и обществу, и государству в целом. Значит, профилактика опасностей и защита от них населения – актуальнейшая гуманитарная и социально-экономическая проблема, в решениях которой государство не может не быть заинтересовано.

**ВЫВОД: ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ – ПРИОРИТЕТНАЯ ЗАДАЧА ДЛЯ ЛИЧНОСТИ, ОБЩЕСТВА, ГОСУДАРСТВА.**

# БЖ Д

**Безопасность жизнедеятельности** — это наука о комфортном и безопасном взаимодействии человека со средой обитания.

С 1 сентября 1991 года введено преподавание специальной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

**Безопасность жизнедеятельности** - это область научных знаний, изучающих общие опасности, угрожающие каждому человеку, и разрабатывающая соответствующие способы защиты от них в любых условиях обитания человека.

Главная цель науки - выявление закономерностей безопасного развития, изучение, классификация и систематизация сложных событий, процессов, явлений в области обеспечения безопасных условий жизнедеятельности человека и общества, выработка соответствующих мер по их упреждению, локализации и устранению.

## **Задачи безопасности жизнедеятельности**

- идентификация (распознавание и количественная оценка) негативных воздействий среды обитания;**
- защита от опасностей или предупреждение воздействия тех или иных негативных факторов на человека;**
- ликвидация отрицательных последствий воздействия опасных и вредных факторов;**
- создание нормального, то есть комфортного, состояния среды обитания человека.**



**Специфической особенностью науки о безопасности жизнедеятельности является то, что ее феномен нельзя изучить методами частных наук или простым суммированием их методов. Ее проблематика охватывает многие, если не все области человеческих знаний и является результатом взаимодействия, целостного взаимосвязанного проявления разнообразных, но однородных по своей сути проблем.**

**Естественно-научная ориентация науки о безопасности жизнедеятельности в том, что она, оформляясь в качестве самостоятельной области знаний, методологически опирается на уже сложившиеся стандарты в классическом естествознании – биологии, физике, химии, медицине.**

**Общественно-научная ориентация проявляется, охватывая такие науки, как история, политология, философия, психология, социология, экономика и др.**

**Технологическая ориентация проявляется во взаимосвязи с техническими дисциплинами всех направлений – от безопасности при производственных процессах до информатики и кибернетики.**

# Основные теоретические положения

**Опасность** – возможность возникновения обстоятельств, при которых осуществляется ущерб системе:

**ЧЕЛОВЕК – ОБЩЕСТВО - ГОСУДАРСТВО – ПРИРОДА**

**Опасность** – явления, процессы, объекты, свойства объектов, которые в определенных условиях способны вызывать нежелательные последствия, т.е. наносить вред жизнедеятельности человека: ущерб его здоровью или угрожать его жизни

**Опасность обусловлена** неоднородностью системы «человек-окружающая среда» и возникает, когда их характеристики не совпадают.

## **Четыре общие характеристики опасности**

1. Вероятностный характер (случайность).
2. Потенциальность (скрытость).
3. Перманентность (постоянство, непрерывность).
4. Тотальность (всеобщность).

**Опасности реализуются** в виде потоков энергии, вещества и информации **в пространстве и во времени.** Любое превышение привычных уровней потоков сопровождается негативными воздействиями на человека, техносферу и/или природную среду.

**Опасности не обладают избирательным свойством,** при своем возникновении они негативно воздействуют на всю окружающую их материальную среду. Влиянию опасностей подвергается человек, природная среда, материальные ценности.

# КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ

---

- По происхождению: природные, техногенные, антропогенные, экологические, социальные, биологические.
- По характеру воздействия на человека: физические, химические, механические, психофизиологические.
- По локализации: опасности, связанные с литосферой, гидросферой, атмосферой, космосом.
- По времени проявления отрицательных последствий: импульсивные, кумулятивные.
- По вызываемым последствиям: утомление, заболевание, травмы, аварии, пожары и т.д.
- По структуре организации: простая, сложная.
- По степени угрозы для объекта: реальная опасность, вымышленная.

# Классификация опасностей

1	по видам источников опасности	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ естественные</li><li>➤ антропогенные</li><li>➤ техногенные</li></ul>
2	по видам потоков в жизненном пространстве	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ энергетические</li><li>➤ массовые</li><li>➤ информационные</li></ul>
3	по величине потоков в жизненном пространстве	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ допустимые</li><li>➤ предельно допустимые</li><li>➤ опасные</li><li>➤ чрезвычайно опасные</li></ul>
4	по моменту возникновения опасности	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ прогнозируемые</li><li>➤ спонтанные</li></ul>
5	по длительности воздействия опасности	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ постоянные</li><li>➤ переменные, периодические</li><li>➤ кратковременные</li></ul>
6	по объектам негативного воздействия	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ действующие на человека</li><li>➤ действующие на природную среду</li><li>➤ действующие на материальные ресурсы</li><li>➤ комплексного воздействия</li></ul>

**Угроза** — это опасность на стадии перехода из возможности в действительность, высказанное намерение или демонстрация готовности одних субъектов нанести вред другим.

Угрозы могут быть классифицированы:

- **по объектам** (человек, общество, государство),
- **по направлениям** (экономические, социальные, политические, информационные и др.),
- **по величине ущерба** (предельный, значительный, незначительный),
- **по вероятности возникновения** (весьма вероятные, вероятные, маловероятные),
- **по причинам проявления** (стихийные, преднамеренные).
- **по масштабам** могут быть глобальными, региональными, межгосударственными, государственными «национальными», региональными внутригосударственными, местными «локальными», личностными.

## **Количественными мерами опасности могут служить:**

- Частота или вероятность несчастных случаев со смертельным исходом (риск смерти),
- Общее число пострадавших (например, ожидаемое число несчастных случаев со смертельным исходом - риск смерти),
- Материальный ущерб.

(Прямой или косвенный)

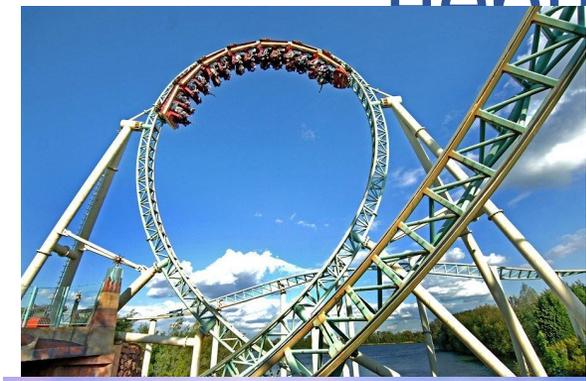
**Мера опасности – риск.**

Варианты определения.

**Риск – это величина ущерба от реализации опасности, определённого класса.**

**Риск – это математическое ожидание величины ущерба от реализации опасности, определённого класса.**

# РИСК – сочетание вероятности и последствий наступления неблагоприятных событий



**Риск** – мера опасности, учитывающая как вероятность появления опасности, так и наносимый ею ущерб

$$R = W \cdot Y$$

где  $W$  – частота появления события, год<sup>-1</sup>;

$Y$  – ущерб, наносимый опасностью, руб.

**Ущерб** – это результат негативного изменения состояния объекта, выражающегося в нарушении его целостности или ухудшения каких-либо свойств в результате воздействия событий, явлений, действий; физические или возможные социальные и экономические потери (отклонение здоровья человека от среднестатистического значения, т.е. его болезнь или даже смерть; нарушение процесса нормальной хозяйственной деятельности; утрата того или иного вида собственности, других материальных, культурных, исторических или природных ценностей и т.д.) и/или ухудшение окружающей природной среды или среды обитания человека

**События применительно  
к проблеме безопасности  
жизнедеятельности:**

Ухудшение здоровья или  
смерть человека



Авария или катастрофа  
технической системы  
или устройства



Загрязнение или  
разрушение  
экологической системы



Гибель группы людей  
или возрастание  
смертности населения



Материальный ущерб  
от реализовавшихся  
опасностей или  
увеличение затрат на  
безопасность



Каждое нежелательное событие может возникнуть по отношению к определенной жертве – объекту риска.

СООТНОШЕНИЕ ОБЪЕКТОВ РИСКА И НЕЖЕЛАТЕЛЬНЫХ СОБЫТИЙ ПОЗВОЛЯЕТ РАЗЛИЧАТЬ 5 ВИДОВ РИСКОВ – ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ, ТЕХНИЧЕСКИЙ, ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ, СОЦИАЛЬНЫЙ, ЭКОНОМИЧЕСКИЙ.

## Разновидности рисков :

- **индивидуальный** – частота поражения определенной тяжести отдельного индивидуума в результате воздействия поражающих факторов;
- **коллективный** – сумма произведений индивидуальных рисков на количество людей;
- **профессиональный** – индивидуальный риск обусловленный профессиональной деятельностью;
- **приемлемый** – риск, приемлемый с точки зрения безопасности для здоровья человека, но вынужденный с точки зрения социально-экономического развития общества.

В большинстве развитых стран уровень риска рассчитывается, а в ряде стран устанавливается законодательно (например, Голландия, Швеция).

В промышленности максимально приемлемым уровнем риска считается величина  $10^{-6}$  смертей на человека в год, (величина индивидуального риска смерти).

# КЛАССИФИКАЦИЯ УРОВНЕЙ РИСКА

Диапазон риска	Величина индивидуального риска (R)
1-й - пренебрежимо малый	$R \leq 10^{-6}$
2-й - предельно допустимый	$10^{-6} < R < 10^{-4}$
3-й - приемлемый для профессиональных групп и неприемлемый для населения	$10^{-4} < R < 10^{-3}$
4-й - неприемлемый для населения и для профессиональных групп	$R \geq 10^{-3}$

## Риск летального исхода в разных сферах в РФ

R	Область распространения	Зоны
$10^{-2}$ $10^{-3}$	Сердечно-сосудистые заболевания Злокачественные опухоли	Зона неприемлемого риска ( $R > 10^{-3}$ )
$10^{-4}$ $10^{-5}$	Автомобильные аварии Несчастные случаи на производстве Аварии на ж/д и воздушном транспорте Пожары и взрывы Проживание вблизи ТЭЦ	Переходная зона значений риска ( $10^{-6} < R < 10^{-3}$ )
$10^{-6}$		
$10^{-7}$ $10^{-8}$	Все стихийные бедствия Проживание вблизи АЭС	Зона приемлемого риска ( $R < 10^{-6}$ )

# Основные положения теории риска

**Риск** - возможная опасность неудачи предпринимаемых действий или сами действия, связанные с такой опасностью.

**Риск** - это частота реализации опасностей, отношение числа неблагоприятных последствий **n** для человека к их возможному числу **N** за определённый период времени.

**Риск на одного человека определяется зависимостью:**

$$R = \frac{n}{N}$$

- Различают **общий риск** без деления на социальные группы и **социальный или групповой риск**. Общий риск рассматривают также по различным сферам деятельности.
- Определяя риск, указывают класс последствий: получения травмы, заболевания, летального исхода.

# методы определения риска бжд



# Риск и устойчивое развитие

## Основные принципы концепции «приемлемого риска»

**Первый принцип** - практическая деятельность не может быть оправдана, если выгода от этой деятельности в целом не превышает вызываемого ею ущерба

**Второй принцип** - оптимизация защиты по критерию среднестатистической ожидаемой продолжительности предстоящей жизни в обществе

**Третий принцип** - необходимость учета всего спектра существующих опасностей; вся информация о принимаемых решениях по управлению риском должна быть доступна широким слоям населения

**Четвертый принцип** - учет требований о не превышении предельно допустимых экологических нагрузок на экосистемы.

# Безопасность – это приемлемый риск.

- Абсолютной безопасности не бывает, поэтому под безопасностью понимают такой уровень опасности, с которым на данном этапе научного и экономического развития можно смириться.
- Безопасность – это состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества, государства от внешних и внутренних угроз.



# Культура безопасности

## жизнедеятельности

- состояние общественной организации, обеспечивающее определенную уровень безопасности человека.



# Компоненты культуры безопасности жизнедеятельности

- На индивидуальном уровне: КБЖ состоит из мировоззрения, норм поведения, индивидуальных ценностей и личной готовности в области бжд;



- На коллективном уровне проявляется в виде корпоративных ценностей, профессиональной этике и морали

- На государственном уровне осуществляется в виде политики, направленной на



: "Понимаешь, мама, пройдет время, и ты поймешь меня, убедишься, что я поступил правильно. Да, ты обязательно скажешь, что твой сын поступил честно. Таких, как я, в нашей армии миллионы. И мы, вместе с нашими отцами и братьями, обязаны защищать завоевания нашего народа. И, конечно, мы должны проливать свою кровь, отдавать свою жизнь, чтобы уничтожить раз и навсегда фашизм. Только так. Враг, посягнувший на нашу священную землю, должен быть уничтожен. Скоро пойду выполнять задание Родины. Вряд ли вернусь оттуда живым. Я иду туда, чтобы сохранить в наступлении силы и жизнь многим своим товарищам. Я иду ради народа, ради Победы, ради прекрасного, что есть в человеке. Не плачь, мама. Пусть никто не плачет."



# КАК ПРАВИЛЬНО НОСИТЬ МЕДИЦИНСКУЮ МАСКУ

Если ее носить неправильно, риск подхватить инфекцию возрастает



1

**Закрепите маску так,**  
чтобы она плотно закрывала рот,  
нос и подбородок



2

**Использованную**  
маску необходимо сразу  
выбросить в мусорное ведро



3

Не стоит носить маску  
**на свежем воздухе**



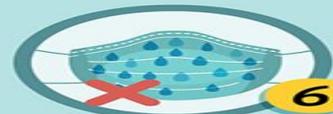
4

После ухода за больным маску  
нужно снять и сразу выбросить,  
**не надевайте**  
ее повторно



5

**Снимать маску**  
нужно за ушные петельки.  
Если затронули поверхность,  
то тщательно помойте руки с мылом



6

**Если маска стала сырой,**  
то ее нужно немедленно сменить  
на новую и сухую



7

Меняйте маску каждые  
**2–4 часа**



8

Надевать маску нужно  
**цветной**  
стороной наружу



9

**Не кладите**  
использованную маску  
в карман или сумку

## ГДЕ НУЖНО НАДЕВАТЬ МАСКУ



При общении с людьми,  
у которых кашель,  
чихание или насморк



В местах массового скопления людей  
(в помещении или общественном  
транспорте)



При уходе  
за больным

**Важно!**  
Медицинская  
маска не может обе-  
спечить полной защиты  
от заболевания. Чтобы  
не заразиться, нужно  
соблюдать и другие  
профилактиче-  
ские меры.

## 4. Виды, направления, принципы, методы, способы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности

- **Принцип** – это идея, мысль, основное положение.
- **Метод** – это путь, способ достижения цели, исходящей из знания наиболее общих закономерностей.
- Методы и принципы определенным образом взаимосвязаны.
- **Средства обеспечения безопасности** в широком смысле – это конструктивное, организационное, материальное воплощение, конкретная реализация принципов и методов.

- **Ноксосфера (лат. nox: опасность)** - область, зона, в которой проявляются опасности;
- **Гомосфера (лат. homo: человек)** - область, зона, в которой пребывает человек.

На пересечении гомосферы и ноксосферы возникают опасности и ЧС. Поэтому обеспечение безопасности достигается тремя основными методами:

- **А — метод**, состоящий в пространственном и (или) временном разделении гомосферы и ноксосферы. Этот метод реализуется средствами дистанционного управления, автоматизации, роботизации, организации и др.
- **Б — метод**, состоящий в нормализации ноксосферы путем исключения опасности; Это совокупность мероприятий, защищающих человека от шума, газа, пыли, опасности травмирования и других средств коллективной защиты.
- **В — метод**, включающий гамму средств и приемов, направленных на адаптацию человека к соответствующей среде и повышение его защищенности. Данный метод реализует возможности профотбора, обучения, инструктажа, применения индивидуальных средств защиты.



# Принципы обеспечения безопасности жизнедеятельности

- **Ориентирующие принципы** представляют собой основные идеи для поиска безопасных решений и накопления информационной базы
- **Технические принципы** основаны на использовании физических законов с применением технических средств
- **Организационные принципы** способствуют реализации положения научной организации деятельности
- **Управленческие принципы** определяют взаимосвязь и отношения между отдельными стадиями и этапами процесса обеспечения безопасности

## ПРИНЦИПЫ БЖД

- **Технические-** направлены на непосредственное предотвращение действия опасностей:
  1. принцип защиты расстоянием;
  2. принцип прочности.
- **Управленческие-** определяют взаимосвязи и отношения между отдельными стадиями и этапами процесса обеспечения безопасности:
  1. принцип плановости;
  2. принцип стимулирования;
  3. принцип компенсации;
  4. принцип эффективности.
- **Организационные-** реализуются в целях безопасности положения научной организации труда:
  1. принцип нормирования;
  2. принцип эргономичности.

# Принципы БЖД

4. Технические принципы - направлены на непосредственное предотвращение действия опасностей:

- изоляции (теплоизолирующие, звукоизолирующие конструкции, электроизоляция, виброизоляторы);
- экранирования (экраны от звуковых волн, от электромагнитных излучений);
- поглощения (звукопоглощающие и вибропоглощающие материалы);
- фильтрации (фильтры, задерживающие вредные вещества);
- разбавления (уменьшение концентраций вредных веществ до нормативных значений);
- слабого звена (предохранители, разрывные мембраны);
- отвода энергии в безопасное русло (защитное заземление).

# Чрезвычайная ситуация (ЧС)

**Чрезвычайная ситуация (ЧС)** - это нарушение нормальных условий жизнедеятельности людей на определенной территории, вызванное аварией, катастрофой, стихийным или экологическим бедствием, а также массовым инфекционным заболеванием, которые могут приводить к людским или материальным потерям. Каждая ЧС имеет присущие только ей причины, особенности и характер развития. В основе большинства ЧС лежат дисбаланс между деятельностью человека и окружающей средой, дестабилизация специальных контролирующих систем, нарушение общественных отношений.

Научно-технический прогресс, отставание от него общекультурного развития человечества, создает разрыв между повышением риска и готовностью людей к обеспечению безопасности. Нерегулируемое воздействие человека на крупномасштабные процессы в природе может приводить к глобальным катастрофам.

**Чрезвычайные ситуации**

Чрезвычайные ситуации  
*конфликтные*

Классы

Чрезвычайные ситуации  
**бесконфликтные**

*(связаны со стихийными бедствиями, деятельностью человека и космическими катастрофами)*

ЧС техногенного характера

ЧС природного характера

ЧС экологического характера

Биолого-социальные ЧС

Космические катастрофы

Типы:

ударно-столкновенные

воздушно-взрывные

**Классификация ЧС по классам и группам**

# Классификации ЧС

ЧС могут классифицироваться по следующим признакам:

- 1. степень внезапности: внезапные (непрогнозируемые) и ожидаемые (прогнозируемые).**
- 2. скорость распространения: ЧС может носить взрывной, стремительный, быстрораспространяющийся или умеренный, плавный характер. К стремительным чаще всего относятся большинство военных конфликтов, техногенных аварий, стихийных бедствий.**

**• продолжительность действия: по продолжительности действия ЧС могут носить кратковременный характер или иметь затяжное течение**

**Другое подразделение ЧС по масштабам:**

- Локальные** — пострадавших — не более 10 чел.; нарушены условия жизнедеятельности — не более 100 чел. мат. ущерб — не более 1000 мин. размеров оплаты труда; зона ЧС не выходит за пределы объекта производств.
- Местные** — пострадавших от 10 до 50 чел.; нарушены условия жизнедеятельности от 100 до 300 чел.; мат. ущерб от 1000 до 5000 мин. размеров оплаты труда; зона ЧС не выходит за пределы населенного пункта.
- Территориальные** - пострадавших от 50 до 500 чел.; нарушены условия жизнедеятельности от 300 до 500 чел.; мат. ущерб от 5000 до 0,5 млн. мин. размеров оплаты труда; зона ЧС не выходит за пределы субъекта РФ.
- Региональные** - пострадавших от 50 до 500 чел.; нарушены условия жизнедеятельности от 500 до 1000 чел.; мат. ущерб от 0,5 млн. до 5 млн. мин. размеров оплаты труда; зона ЧС охватывает территорию 2-х субъектов РФ.
- Федеральные** - пострадавших свыше 500 чел. нарушены условия жизнедеятельности свыше 1000 чел.; мат. ущерб свыше 5 млн. мин. размеров оплаты труда; зона ЧС охватывает более чем 2 субъекта РФ.
- Трансграничные** - ЧС, поражающие факторы кот-ой выходят за пределы Российской Федерации, либо ЧС, которая произошла за рубежом и затрагивает территорию РФ.

# Предупреждение чрезвычайных ситуаций

• **Предупреждение чрезвычайных ситуаций** — это комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения ЧС, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь в случае их возникновения. Организация работы по предупреждению чрезвычайных ситуаций в масштабах страны проводится в рамках Федеральной целевой программы «Снижение рисков и смягчение последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в Российской Федерации до 2005 года» (Постановление Правительства РФ № 1098 от 29.09.1995 г.). В соответствии с этим постановлением **определены основные направления предупреждения ЧС, уменьшения потерь и ущерба от них:**

1. мониторинг окружающей природной среды и состояния объектов народного хозяйства;
  2. прогнозирование ЧС природного и техногенного характера и оценка их риска;
  3. рациональное размещение производительных сил по территории страны с точки зрения природной и техногенной безопасности;
- — предотвращение в возможных пределах некоторых неблагоприятных и опасных природных явлений и процессов путем систематического снижения их накапливающегося потенциала;
  - 1. предотвращение аварий и техногенных катастроф путем повышения технологической безопасности производственных процессов и эксплуатационной надежности оборудования;
  - 2. разработка и осуществление технологических мер по снижению возможных потерь и ущерба от ЧС (смягчению их возможных последствий) на конкретных объектах и территориях;
  - — подготовка объектов экономики и систем жизнеобеспечения населения к работе в условиях ЧС;
  - разработка и участие в специальных мероприятиях по предупреждению террористических и диверсионных актов и их последствий;
  - декларирование промышленной безопасности и лицензирование видов деятельности в области промышленной безопасности;
  - — проведение государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;
  - проведение государственного надзора и контроля по вопросам природной и техногенной безопасности;
  - 1. страхование природных и техногенных рисков;
  - информирование населения о потенциальных природных и техногенных угрозах на территории проживания.

# Развитие чрезвычайной ситуации

- 1. Накопление фактора риска
- 2. Инициация чрезвычайного события
- 3. Процесс чрезвычайного события
- 4 . Стадия затухания
- (перерождения в чрезвычайную ситуацию иного рода)

# Территория чрезвычайной ситуации

Выделяют 3 зона ЧС:

- Зона удара
- Зона «фильтрации»
- Зона оказания помощи

**Основополагающая формула безопасности жизнедеятельности** – предупреждение и упреждение потенциальной опасности. Потенциальная опасность является универсальным свойством в процессе взаимодействия человека со средой обитания. Все действия человека и все компоненты среды обитания, кроме положительных свойств и результатов обладают способностью генерировать опасные и вредные факторы.

**Классификация факторов, влияющих на человека:**

**1) в зависимости от вида:**

- **внутренние** (биологические, вредные привычки, поведение, микросоциальная среда, здоровье);
- **внешние** (воздействия естественной природной среды, техногенной среды, производственной, социальной).

**2) в зависимости от вызываемых последствий опасности:**

- **вредные факторы** – могут привести к ухудшению самочувствия, повышенной утомляемости, снижению работоспособности или к развитию заболевания (шум, вибрация, излучения и др.);
- **опасные факторы** – могут привести к травме или резкому ухудшению здоровья (механические опасности, взрыв, яды и др.).

Некоторые факторы в зависимости от уровня воздействия проходят трансформацию:



Примеры: медикаменты, шум, электрический ток и др.

- **Управление безопасностью жизнедеятельности** – это целенаправленная деятельность государственных, отраслевых органов и ведомств, а также отдельно взятых объединений, организаций, коллективов по обеспечению нормальных условий жизнедеятельности людей, их защиты от любых опасностей, предотвращению ЧС и ликвидации их последствий.
- Основа управления - решение, которое оформляется в виде *нормативного правового акта*.

## Правовая основа обеспечения безопасности жизнедеятельности в РФ.

- Нормативно-правовая база обеспечения безопасности жизнедеятельности населения и защиты территорий:
- **регламентирует** обязанности и права государственных органов, общественных организаций, должностных лиц и всех граждан,
- **закрепляет и регулирует** устройство и назначение специальных органов управления в области защиты от ЧС,
- **определяет** ответственность всех уровней власти и граждан.

# Нормативно-правовая база РФ в области обеспечения безопасности населения в ЧС



# Нормативно-правовые основы БЖД

- **Конституция** – Основной закон государства.
- Федеральные законы.
- Указы Президента РФ.
- Постановления Правительства РФ.
- Приказы, директивы, инструкции, наставления и другие нормативные акты министерств, ведомств и их нижестоящих организаций.
- Правовые акты субъектов РФ и муниципальных образований (Указы, постановления).
- Приказы (распоряжения) руководителей объектов экономики.

Законы и подзаконные акты объединяются понятием **«нормативные правовые акты»**.

**Обеспечение безопасности жизнедеятельности базируется на следующих законодательных актах:**

- **1. ФЗ РФ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» № 68-ФЗ от 30.10.2007 г.**
- **2. ФЗ РФ «О гражданской обороне» № 28-ФЗ от 19.06.2007 г.**
- **3. ФЗ РФ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» № 323-ФЗ от 21.11.2011 г.**
- **4. Указ Президента РФ «О концепции национальной безопасности РФ» № 24 от 10.01.2000 г.**
- **5. Постановление Правительства РФ «О единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций» № 794 от 03.10.2006 г.**
- **6. Федеральный закон «Об охране окружающей природной среды».**
- **7. Федеральный закон «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера» № 206-ФЗ от 4.12.2006 г.**

# **Правовая основа организации безопасности жизнедеятельности:**



**ЗУ « Про обращение с радиоактивными отходами»,  
ЗУ « Про использование ядерной энергии и радиационную безопасность»,**

**ЗУ « Про пестициды и агрохимикаты»,**

**ЗУ « Про Общегосударственную программу обращения с токсичными отходами »**

**ЗУ « Про изъятие из обращения, переработку, утилизацию, уничтожение или дальнейшее использование некачественной и опасной продукции»**

**ЗУ «Про мероприятия по предупреждению и уменьшению употребления табачных изделий и их вредного влияния на здоровье населения»,**

**ЗУ «Об общеобязательном государственном социальном страховании от несчастного случая на производстве и профессионального заболевания, которые послужили потери трудоспособности»,**

**ЗУ «Про экологическую экспертизу»**

# Средства управления БЖД



- **образование (подготовка) населения;**
- **воспитание культуры безопасного поведения;**
- **профессиональное обучение;**
- **профессиональный отбор;**
- **медицинский отбор;**
- **психологические воздействия на субъекты управления;**
- **рационализация режимов труда и отдыха;**
- **технические и организационные средства коллективной защиты (СКЗ);**
- **средства индивидуальной защиты (СИЗ);**
- **система льгот и компенсаций и др.**

# Федеральный закон «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера»

## 1. Чрезвычайные ситуации.

- Федеральный закон «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера» определяет общие
  - для РФ организационно-правовые нормы в области защиты населения, всего земельного, водного, воздушного
  - пространства в пределах РФ, объектов производственного и социального назначения, а так же окружающей природной
  - среды от ЧС природного и техногенного характера.
  - Основные цели закона:** предупреждение возникновения и развития ЧС, снижение размеров ущерба и потерь от ЧС,
  - ликвидация ЧС .
  - 12 февраля 1998г. был подписан закон о ГО. Закон определяет задачи в области ГО и правовые основы их
  - осуществления, полномочия органов государственной власти РФ.
  - Законом определены следующие основные задачи ГО:**
1. обучение и оповещение населения
  2. эвакуация населения и материальных ценностей
  3. предоставление населению убежищ и СИЗ
  4. проведение маскировки а аварийно-спасательных работ
  5. первоочередное обеспечение населения, пострадавшего при ведении военных действий
  6. проведение мер по обнаружению и обозначению районов заражения и обеззараживание населения, техники и территорий.

# РСЧС

**Российская государственная система предупреждения и ликвидации стихийных бедствий и чрезвычайных ситуаций**

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) – это система, объединяющая органы управления, силы и средства федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций, в полномочия которых входит решение вопросов в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

# Основные определения терминов применяемых в РСЧС :

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

**Авария** — чрезвычайное событие техногенного характера, произошедшее по конструктивным, производственным, технологическим или эксплуатационным причинам либо из-за случайных внешних воздействий и заключающееся в повреждении, выходе из строя, разрушении технических устройств или сооружений.

**Производственная или транспортная катастрофа** — крупная авария, повлекшая за собой человеческие жертвы, значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия.

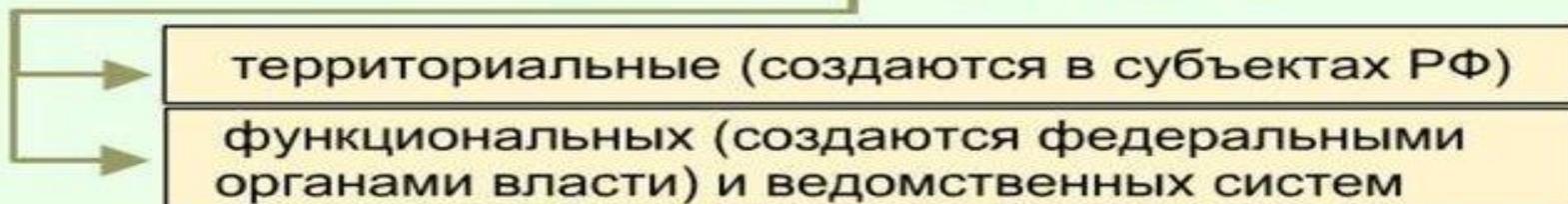
**Зона чрезвычайной ситуации** — территория, на которой сложилась чрезвычайная ситуация.

**Предупреждение чрезвычайных ситуаций** — комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения чрезвычайных ситуаций, а также на сохранение здоровья людей, снижение размеров ущерба окружающей природной среде и материальных потерь.



# Структура РСЧС

## Подсистемы РСЧС



### УРОВНИ РСЧС



### СОСТАВ КАЖДОГО УРОВНЯ



# Силы и средства РСЧС



К силам РСЧС относятся аварийно-спасательные службы и формирования, общественные объединения



Силы и средства РСЧС

Силы и средства наблюдения и контроля

Силы и средства ликвидации ЧС

## Невоенизированные:

- разведывательные,
- противопожарные,
- медицинские,
- аварийно-технические,
- общественного питания и торговли, связи,
- радиационной, химической и биологической защиты,
- обслуживания убежищ и укрытий,
- охраны общественного порядка





# Муниципальный уровень РСЧС (современное состояние)

УГПС (01)



УВД (02)



СМП (03)



ГОРГАЗ



УПРАВЛЕНИЕ  
ТРАНСПОРТОМ



УПРАВЛЕНИЕ  
ЖКХ

ЛИФТРЕМОНТ



ВОДОКАНАЛ



ТЕПЛОСЕТЬ



ЭЛЕКТРОСЕТЬ



ЕДИНАЯ  
ДЕЖУРНАЯ  
СЛУЖБА



Управление  
ГО и ЧС

Ситуационный  
центр



ТФОП  
(телефонная сеть общего  
пользования)

Для управления силами и средствами РСЧС и ГО при повседневной деятельности и в ходе ликвидации ЧС создается **система управления** - совокупность функционально связанных органов и пунктов управления, систем связи, оповещения, комплексов средств автоматизации, а также автоматизированных систем, обеспечивающих сбор, обработку и передачу информации.

**Органы  
управления**

**Пункты  
управления**

**Системы связи,  
оповещения,  
комплексы средств  
автоматизации и АСУ**

## РСЧС базируется на нескольких постулатах:

- Признание факта невозможности исключить риск возникновения ЧС; соблюдение принципа превентивной безопасности;
- Снижение вероятности возникновения ЧС;
- Приоритет профилактической работы;
- Комплексный подход при формировании системы;
- Построение системы на правовой основе с разграничением прав и обязанностей участников.

# Принципы РСЧС :

- защите от ЧС подлежит все население РФ, иностранные граждане и лица без гражданства, находящиеся на территории РФ, а также территория, объекты экономики, материальные и культурные ценности РФ;
- организация и проведение мероприятий по предупреждению и ликвидации ЧС является обязательной функцией федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления, а также предприятий, учреждений и организаций независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности;
- реализация мероприятий по защите населения и территорий от ЧС осуществляется с учетом разделения предметов ведения, полномочий и ответственности между федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов РФ и органами местного самоуправления;
- заблаговременное и дифференцированное планирование мероприятий по защите населения и территорий от ЧС и их непрерывное осуществление, как в мирное, так и в военное время с учетом разумной достаточности их объемов и сроков реализации;
- согласованность и комплексность подхода к проведению мероприятий по защите населения и территорий от ЧС и по гражданской обороне (ГО);
- соответствие организационной структуры РСЧС государственному устройству РФ и решаемым задачам.

# РЕЖИМЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ РСЧС

## Режим повседневной деятельности

- при нормальной производственно-промышленной, радиационной, химической, пожарной, биологической (бактериологической), ветеринарной, сейсмической, гидрометеорологической обстановке;

- при отсутствии эпидемий, эпизоотий, эпифитотий, пожаров.

## Режим повышенной готовности

- при ухудшении производственно-промышленной, радиационной, химической, пожарной, биологической (бактериологической), ветеринарной, сейсмической, гидрометеорологической обстановке;

- при получении прогноза о возможности возникновения ЧС.

## Режим чрезвычайной ситуации

- при возникновении и во время ликвидации чрезвычайной ситуации.

Решение о режиме функционирования РСЧС в зависимости от возможной или реально сложившейся обстановки; от масштаба прогнозируемой или возникшей ЧС принимают: Правительство Российской Федерации; органы исполнительной власти субъектов РФ; органы местного самоуправления городов, районов, руководство объектов.



# Режимы функционирования РСЧС

## Повседневной деятельности

**1 Осуществление наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды, обстановкой на потенциально опасных объектах и прилегающих к ним территориях.**

**2 Планирование и выполнение целевых и научно-технических программ и мер по предупреждению ЧС, обеспечению безопасности и защиты населения, сокращению возможных потерь и ущерба, а также по повышению устойчивости функционирования промышленных объектов и отраслей экономики в ЧС.**

## Действия РСЧС в режиме повышенной готовности

- Выявление причин ухудшения обстановки.
- Выработка предложений по её нормализации.
- Усиление дежурно-диспетчерской службы и наблюдение за состоянием природной среды.
- Обстановкой на потенциально опасных объектах.
- Меры по защите населения и окружающей среды.
- Приведение в готовность сил и средств.
- Уточнение планов действий.



# Международное сотрудничество в области БЖД

Международная безопасность -- это состояние международных и военно-политических отношений, при котором гарантируется внешняя составляющая национальной безопасности каждой страны, практически исключается угроза войны и военных конфликтов в процессе разрешения международных и региональных противоречий.

Современное международное сотрудничество России в области безопасности жизнедеятельности человека и охраны окружающей среды осуществляется по трем основным направлениям:

- \* международные организации;
- \* международные конвенции и соглашения;
- \* многосторонние и двусторонние связи.

Международное сотрудничество в решении глобальных проблем взаимодействия общества и природы является объективной потребностью эпохи, условием существования и прогресса человечества.

Конвенция -- это международный акт, который после его ратификации государством-членом является обязательным для выполнения.

Рекомендации -- это ориентиры при выработке политики, разработке национального законодательства и практических мероприятий в определенной сфере.

# Организация Объединенных Наций

(ООН)

- Организация Объединенных Наций (ООН) -- не только занимает центральное место в системе межгосударственных организаций, но и играет исключительную роль в современном международно-политическом развитии. Созданная в 1945 г. как универсальная международная организация, имеющая своей целью поддержание мира и международной безопасности и развитие сотрудничества между государствами, ООН объединяет в настоящее время 185 стран мира. Воздействие на современные международные отношения весомо и многогранно и определяется следующими основными факторами:
- \* является самым представительным форумом для дискуссий между государствами по актуальным проблемам международного развития;
- \* Устав ООН считается фундаментом современного международного права, своего рода общепризнанным кодексом поведения государств и их взаимоотношений; с ним сверяют другие международные договоры и соглашения;
- \* ООН стала важным механизмом международного нормотворчества и занимает совершенно особое место среди других организаций -- источников международного права;
- \* в принципах построения ООН (прежде всего в предоставлении особого статуса постоянным членам Совета Безопасности) нашли отражение объективные реалии международно-политической системы, а их изменение стало главным стимулом для работы по реформированию этой организации;
- \* ООН наделена исключительно важной компетенцией решать вопросы войны и мира, в том числе и путем использования вооруженной силы.
- В соответствии со ст. 7 Устава ООН в качестве главных органов учреждаются: Генеральная Ассамблея, Совет Безопасности, Экономический и Социальный совет, Совет по опеке, Международный суд и Секретариат

# Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе

(ОБСЕ)

- Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе (ОБСЕ) -- это система консультаций и обсуждений, проводящийся на различном уровне по различным аспектам международной безопасности. ОБСЕ, в состав которой входят 55 государств-участников -- общеевропейская организация, занимающаяся вопросами безопасности и созданная в качестве главного инструмента для раннего предупреждения конфликтов, регулирования кризисов и постконфликтного восстановления в Европе.
- ОБСЕ ведет свое происхождение с момента создания в начале 1970 г. Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в качестве многостороннего форума для ведения диалога и переговоров между Востоком и Западом. Хельсинский заключительный акт 1975 г. зафиксировал основные принципы поведения государств -- участников совещания по отношению к своим гражданам, а также в отношениях между собой.
- До 1990 г. СБСЕ функционировало в виде серий встреч и конференций, на которых вырабатывались нормы и обязательства, периодически анализировалось их выполнение.
- Поворотным моментом в деятельности СБСЕ стала Парижская встреча на высшем уровне 1990 г. В Парижской хартии для новой Европы перед СБСЕ была поставлена задача внести свой вклад в управление процессом исторических перемен в Европе и дать ответ на новые вызовы, возникающие после окончания холодной войны. Для решения этих задач было создано несколько учреждений и институтов, проведение встреч поставлено на регулярную основу, а работа совещания приобрела более систематизированный характер. В ноябре 1990 г. на переговорах в рамках процесса СБСЕ было выработано важное соглашение по контролю над вооружением -- Договор об обычных вооруженных силах в Европе (ДОВСЕ).
- На Будапештской встрече на высшем уровне в 1994 г. было принято решение о переименовании СБСЕ в Организацию по безопасности и сотрудничеству в Европе -- ОБСЕ. Это придало работе Организации новый политический импульс и одновременно стало отражением того пути институционального развития, который был пройден ею с момента окончания холодной войны. Подход ОБСЕ к обеспечению безопасности носит всесторонний характер и основан на сотрудничестве. Организация занимается широким кругом вопросов, связанных с упрочением безопасности, включая контроль над вооружениями, превентивную дипломатию, меры укрепления доверия и безопасности, права человека, наблюдение за выборами, а также экономическую

# Международная организация Красного Креста и Красного Полумесяца

- Международная организация Красного Креста и Красного Полумесяца создана в 1863 г. и объединяет более 180 национальных обществ Красного Креста. Международная конференция Красного Креста собирается один раз в четыре года и является высшим совещательным органом. Штаб-квартира находится в Женеве. Во время войн и внутренних конфликтов Международный комитет Красного Креста выступает в качестве нейтрального посредника с целью обеспечить жертвам военных действий помощь и защиту, наблюдает за условиями содержания военнопленных и дает рекомендации по улучшению этих условий.
- Мирные задачи Красного Креста направлены на преодоление последствий стихийных бедствий и развитие здравоохранения. В настоящее время эти задачи решаются в рамках широкой сети программ по охране здоровья, оказанию гуманитарной помощи и укреплению безопасности.
- основополагающие принципы Красного Креста:
  - \* гуманность. Красный Крест всегда стремится предупредить, облегчить человеческие страдания. Его цель -- защита жизни и здоровья людей, человеческого достоинства, содействие взаимопониманию между народами во имя достижения устойчивого мира;
  - \* беспристрастность. Красный Крест стремится облегчить страдания людей, не делая различий между ними по национальной, расовой и классовой принадлежности, религиозным и политическим убеждениям;
  - \* нейтральность. Организация воздерживается от комментариев при возникновении конфликтных ситуаций и не вмешивается в противоречия политического, религиозного или идеологического характера;
  - \* независимость. Международное движение Красного Креста и Красного Полумесяца независимо. Национальные общества, содействуя правительствам своих стран в решении гуманитарных вопросов, сохраняют автономию, чтобы всегда иметь возможность действовать в соответствии с принципами движения;
  - \* добровольность. Помощь, которую оказывает Красный Крест, основана на добровольности и безвозмездности;
  - \* единство. В каждой стране может быть только одно Общество Красного Креста и Красного Полумесяца, которое действует на всей территории страны и открыто для всех ее граждан;
  - \* универсальность.
- Красный Крест -- всемирная организация, в которой все общества равны и несут равную ответственность и обязанности по оказанию помощи друг другу. Помощь пострадавшим -- не единственная цель данной организации. Оказывая поддержку, она решает не менее важную задачу: отстоять во время войны идею солидарности людей и уважения человеческого достоинства, когда реальные или мнимые нужды войны отодвигают моральные ценности на второй план. За долгие годы работы
- Международная организация Красного Креста и Красного Полумесяца накопила уникальный опыт работы и стала поистине крупнейшей в мире гуманитарной организацией. Тесное сотрудничество между региональными организациями позволяет быстро и эффективно реагировать на проблемные ситуации, возникающие во всем мире.

# Международная организация труда (МОТ)

- Международная организация труда (МОТ) -- создана в 1919 г. на основании уставного принципа, согласно которому всеобщий и прочный мир может быть установлен только на основе социальной справедливости. В 1946 г. МОТ стала первым специализированным учреждением в системе вновь созданной ООН. В состав МОТ входит около 180 государств. Штаб-квартира расположена в Женеве.
- МОТ имеет уникальную трехстороннюю структуру, в рамках которой представители работодателей и трудящихся -- социальные партнеры в экономике -- имеют равный с представителями правительств голос при разработке мер и программ. Минимальные международные трудовые нормы и широкий круг мер МОТ принимаются на ежегодной Международной конференции труда. Каждые два года Конференция принимает двухгодичную программу деятельности и бюджет МОТ, который финансируется государствами -- членами МОТ.
- В своей работе МОТ использует различные методы:
- \* развитие социального партнерства правительств, организаций трудящихся и предпринимательства (трипартизм);
- \* разработка и принятие международных трудовых норм: конвенций и рекомендаций и контроль за их использованием (нормотворческая деятельность); безопасность жизнедеятельность конвенция охрана
- \* оказание странам помощи в решении социально-трудовых проблем (техническое сотрудничество);
- \* проведение исследований и осуществление публикаций по социально-трудовым проблемам.
- Основные сферы деятельности МОТ:
- 1) занятость и безработица, достойный труд -- борьба за полную и продуктивную занятость;
- 2) профессиональная подготовка и переподготовка кадров -- рассматривается как проблема развития людских ресурсов, включая вопросы развития управления, профессиональной ориентации и профессиональной реабилитации;
- 3) права человека -- целая система контрольных органов, рассматривает нарушение прав человека в разных странах;
- 4) совершенствование управления и развитие предприятий -- помощь странам в осуществлении политики и программ по развитию предпринимательства и частных предприятий;
- 5) условия, безопасность и гигиена труда;
- 6) заработная плата -- профсоюзная группа настоятельно ставит вопрос о принятии общего, всеохватывающего и всеобязывающего международного акта относительно вопроса минимальной заработной платы;
- 7) социальное обеспечение;
- 8) социальная защита женщин, молодежи, инвалидов, трудящихся-мигрантов;
- 9) устранение детского труда;
- 10) вопросы жизни, быта и социальной защиты моряков, рыбаков и портовых рабочих -- разработан трудовой кодекс, который охватывает все эти

# Международная организация гражданской обороны (МОГО)

- Международная организация гражданской обороны (МОГО) создана в 1931 г. Штаб-квартира находится в Женеве. В соответствии с уставом целью МОГО является развитие и совершенствование гражданской обороны, методов и технических средств, позволяющих предупредить или уменьшить последствия опасностей мирного и военного времени. МОГО взаимодействует с отделом координатора ООН по оказанию помощи в случае стихийных бедствий (ЮНДРО), образованным в 1971 г. по решению Генеральной Ассамблеи ООН. ЮНДРО является органом ООН, предназначенным для оказания помощи странам, терпящим бедствие. По решению IX сессии Генеральной ассамблеи Международной организации гражданской обороны (МОГО) в странах - членах этой организации, в том числе и в России, 1 марта отмечается как Всемирный день гражданской защиты.

# Всемирный союз охраны природы (МСОП)

- Всемирный союз охраны природы (МСОП), основанный в 1948 г. (расположен в г. Гланд, Швейцария), является старейшей и крупнейшей в мире независимой международной некоммерческой организацией. Союз объединяет 78 государств. МСОП играет руководящую роль в мировом природоохранном движении в деле распространения единого подхода к сохранению целостности и разнообразия живой природы, к использованию природных ресурсов на принципах устойчивого развития.

# Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ).

- Деятельность по улучшению здоровья населения всех стран осуществляет специализированное агентство ООН - Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ). ВОЗ создана в 1948 г. и объединяет 165 стран.

# Организация по запрещению химического оружия

- В декабре 1997 г. Россия вошла в состав новой международной Организации по запрещению химического оружия (ОЗХО) и стала полноправной участницей Конвенции о запрещении разработки, производства, накопления и применения химического оружия и об его уничтожении. Почти все члены ООН (168 стран) подписали это соглашение. **В настоящее время химического оружия в России нет**

# Всемирная метеорологическая организация (ВМО)

- Всемирная метеорологическая организация (ВМО) - международная межправительственная организация. Она начала деятельность с 1951 г., объединяет 185 стран. Местонахождение - Женева. ВМО осуществляет сотрудничество в области метеорологических наблюдений и исследований, обмена информацией и др. В 1976 г. ВМО выступила с первым заявлением об угрозе климату. В 1979 г. ВМО учредила Всемирную климатическую программу (ВКП), которая стала основой международной деятельности в области климата. Программа предусматривает укрепление возможностей стран-членов в области мониторинга климата, обнаружения изменения климата, разработки баз климатических данных, проведения исторических обследований, а также применения климатической информации в различных видах социально-экономической деятельности. Важным компонентом ВКП является Всемирная программа исследований климата (ВПИК), которая координирует научные исследования климатической системы, ее изменчивости и предсказуемости с помощью различных проектов, включая проекты и циркуляции Мирового океана, а также по глобальному циклу энергии и воды.

# Римский Клуб

- Огромный вклад в осмысление современного кризисного состояния биосферы внес **Римский клуб** - международная научная правительственная организация, созданная в 1968 г. и объединяющая около 100 ученых более чем из 30 стран. Мировую славу этой организации принесли работы по математическому моделированию будущего развития человечества, которые могут помочь избежать грозящей экологической катастрофы

# ЮНЕСКО

- всемирное наследие: подготовка номинаций в Список всемирного наследия ЮНЕСКО и контроль над их сохранностью. Основная цель данного проекта - придание территориям статуса всемирного наследия для дополнительной гарантии сохранности уникальных природных и природно-культурных комплексов. В проекте участвуют 19 российских территорий.

# Международное агентство по атомной энергии

## (МАГАТЭ).

- В 1957 г. ООН учредила специальную организацию - Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ). В него входят 120 государств. Штаб-квартира МАГАТЭ находится в Вене. Одно из основных направлений деятельности МАГАТЭ - проблема безопасности атомных станций. Эксперты МАГАТЭ проводят проверки и составляют заключения об уровне безопасности конкретных АЭС.

# Международный социально-экологический союз (МСоЭС)

- **Международный социально-экологический союз (МСоЭС)** - единственная общественная некоммерческая организация, объединяющая независимо работающие неправительственные организации и группы из Азербайджана, Армении, Белоруссии, Грузии, Испании, Казахстана, Киргизии, Молдавии, России, Соединенных Штатов Америки, Таджикистана, Туркменистана, Узбекистана, Украины, Финляндии и Шотландии. МСоЭС - самое крупное общественное экологическое объединение на территории бывшего Советского Союза. Согласно Уставу МсоЭС цель этой организации - «объединение интеллектуального потенциала, материальных и финансовых средств, организационных возможностей членов Союза во имя защиты природы Земли и населяющих ее живых существ, для сохранения и восстановления природного и культурного наследия человечества, физического и духовного здоровья людей, обеспечения экологической безопасности и устойчивого развития».

# Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности

- - экономические затраты на ликвидацию последствий техногенных, природных и социальных и социальных чрезвычайных ситуаций, а также необеспечения безопасности жизнедеятельности, выраженной в других формах проявления (профессиональные заболевания, травматизм и т.д.). Наибольший экономический и материальный ущерб исчисляется от природных чрезвычайных ситуаций (стихийных бедствий). Он зависит от вида стихийного бедствия, размеров зоны поражения, численности проживающего в этом районе населения, вида и количества промышленных объектов и сельскохозяйственных угодий. Стихийные бедствия могут быть причиной техногенных аварий и катастроф.
- Техногенные аварии и катастрофы происходят на промышленных объектах и транспорте. Особенно опасны техногенные чрезвычайные ситуации на объектах атомной, химической и нефтедобывающей промышленности. Экономический и материальный ущерб от природных и техногенных чрезвычайных ситуациях подразделяется на прямой и косвенный.
-

• К прямому экономическому и материальному ущербу относятся:

- • гибель и травмирование людей;
- • затраты на проведение спасательных работ и эвакуацию населения;
- • повреждение и разрушение жилых зданий и подсобных помещений;
- • разрушение промышленных объектов;
- • повреждения гидротехнических сооружений;
- • разрушение коммуникаций и дорог;
- • гибель сельскохозяйственных животных;
- • снос плодородного слоя земли;
- • уничтожение урожая.

• К косвенному экономическому и материальному ущербу относятся:

- • затраты на лечение людей;
  - • возмещение причиненного ущерба пострадавшим;
  - • ремонт гидротехнических сооружений;
  - • восстановление жилых зданий и подсобных помещений;
  - • наведение порядка в зоне чрезвычайной ситуации;
  - • восстановление поврежденных и строительство новых промышленных объектов;
  - • замедление темпов развития региона;
  - • ухудшение условий жизни населения.
- Соотношение прямого и косвенного ущерба составляет 70% к 30%.
- Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности на промышленных предприятиях зависят от несчастных случаев.

- В мире наблюдается примерно следующее соотношение: каждое увеличение природоохранных затрат на 1--2% ВВП предотвращает экологический ущерб в 3--5% объема ВВП, т.е. речь идет о 2,5--3-кратной прибыльности вложений в безопасность.
- Как показывает практика, все экономические затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности складываются из двух основных взаимосвязанных блоков:
  - - экономические затраты на превентивное предотвращение чрезвычайных ситуаций в техногенной, природной и социальной сферах путем организации системы безопасности и поддержания ее в состоянии готовности;
  - - экономические затраты на ликвидацию последствий техногенных, природных и социальных и социальных чрезвычайных ситуаций, а также обеспечения безопасности жизнедеятельности, выраженной в других формах проявления (профессиональные заболевания, травматизм и т.д.).

# Примерные темы докладов:

1. Методы и средства системного анализа опасностей.
2. Социально - допустимый риск.
3. Системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
4. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций.
5. Специальная обработка объектов и биообъектов.
6. Отравляющие радиоактивные и бактериальные средствами поражения.
7. Защита дома и квартиры;
8. Террористические акты.
9. Самооборона.
10. Опасные и вредные производственные факторы.
11. Негативные системные явления на производстве.
12. Технические и эргодические системы.
13. Стихийные бедствия.
14. Производственные аварии.
15. Аварийно-спасательные работы.
16. Психологическая помощь при чрезвычайных ситуациях.
17. Инфекционные заболевания: риски, профилактика.
18. Глобальная система безопасности.