

# ФГОС

- правовые и нормативно-технические основы управления БЖД;
- системы контроля требований безопасности и экологичности;

# Области обеспечения БЖД

- **БЖД** — система знаний, направленных на обеспечение безопасности **в производственной и непроизводственной среде** с учетом влияния человека на среду обитания.
- «Охрана окружающей среды»,
- «Охрана труда»,
- «Гражданская оборона»
- Промышленная безопасность

# Источники права в области обеспечения БЖД

- Конституция РФ
- Федеральные законы.
- Указы Президента РФ.
- Постановления Правительства РФ.
- Приказы, директивы, инструкции и другие нормативные акты министерств и ведомств.
- Правовые акты субъектов РФ и муниципальных образований.
- Приказы и распоряжения руководителей предприятий.

# Основные права граждан РФ, закрепленные в Конституции РФ

- **Статья 7**
- Российская Федерация - социальное государство, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека.
- В Российской Федерации охраняются труд и здоровье людей.
- **Статья 37**
- Каждый имеет право на труд в условиях, отвечающих требованиям безопасности и гигиены.

# Федеральные законы по БЖД и ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ

- «Об охране окружающей среды», 7-ФЗ, 2002;
- "О недрах» закон РФ № 2395-1, 1992 ;
- "Об экологической экспертизе», 174-ФЗ, 1995 г.;
- "Об охране атмосферного воздуха», 96-ФЗ, 1999 г.;
- «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», 52-ФЗ, 1999 г.;
- **"Трудовой кодекс РФ», 197-ФЗ, 2001;**
- **«Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» 125-ФЗ, 1998 г;**
- **«О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» 68-ФЗ,1994**

# Государственные органы осуществляющие управление БЖД

- Государственный комитет РФ по охране окружающей среды;
- Министерство природных ресурсов РФ;
- Министерство труда и социальной защиты;
- Министерство здравоохранения РФ;
- Министерство РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий и их территориальные органы.

# 0. Президент РФ

## 3. Под руководством Президента

- 3.1. МВД
- 3.2. МЧС
- 3.3. МИД
- 3.4. МО
- 3.5. МинЮст
- 3.6. Фельдъегерская служба
- 3.7. Служба внешней разведки
- 3.8. ФСБ
- 3.9. Федеральная служба по контролю за оборотом наркотиков
- 3.10. Федеральная служба охраны
- 3.11. Главное управление специальных программ
- 3.12. Управление делами Президента Российской Федерации (федеральное агентство)

# 1. Правительство РФ

## 2. Председатель Правительства РФ

### 4. Под руководством Правительства РФ

#### 4.1. Министерство здравоохранения

#### 4.2. Министерство труда и социальной защиты

#### 4.3. Министерство природных ресурсов и экологии

#### 4.4. Министерство образования и науки

#### 4.5. Министерство культуры

#### 4.6. Министерство промышленности и торговли РФ

#### 4.7. Министерство связи и массовых коммуникаций

#### 4.8. Министерство регионального развития РФ

#### 4.9. Министерство сельского хозяйства РФ

#### 4.10. Министерство спорта, туризма и молодежной политики РФ

#### 4.11. Министерство транспорта Российской Федерации

#### 4.12. Министерство финансов Российской Федерации

#### 4.13. Министерство экономического развития Российской Федерации

#### 4.14. Министерство энергетики Российской Федерации

#### 4.15. Федеральная антимонопольная служба

#### 4.16. Федеральная таможенная служба

#### 4.17. Федеральная служба по тарифам

#### 4.18. Федеральная служба по финансовому мониторингу

#### 4.19. Федеральная служба по финансовым рынкам

#### 4.20. Федеральное космическое агентство

#### 4.21. Федеральное агентство по обустройству государственной границы РФ

#### 4.22. Федеральное агентство по рыболовству

#### 4.23. Федеральная служба по регулированию алкогольного рынка

#### 4.24. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору

#### 4.25. Федеральное агентство лесного хозяйства

#### 4.26. Федеральная служба по интеллектуальной собственности

# Мониторинг ОС

- **Санитарно-токсический мониторинг** — наблюдение за состоянием качества окружающей среды (загрязнения);
- **Экологический мониторинг** — определение изменений в экологических системах (биогеоценозах);
- **Биосферный мониторинг** - осуществляется в рамках



# Три этапа мониторинга

Система мониторинга окружающей среды состоит из трех этапов:

- наблюдение;
- оценки состояния;
- прогноз возможных изменений.

# Стандарты «Охрана природы»

ССОП - Составная часть государственной системы стандартизации (ГСС), ее 17-я система:

0-организационно-методические стандарты,

1-гидросфера,

2- атмосфера,

3- почвы,

4- земли,

5 - флора,

6- фауна,

8- недра

# Экологическая экспертиза

- Экологическая экспертиза техники, технологий, материалов включает общественную и государственную экспертизу.
- Цель экологической экспертизы новой продукции — предупреждение возможного превышения допустимого уровня вредного воздействия на окружающую среду в процессе ее производства, эксплуатации и уничтожения.

# Государственное управление охраной труда

- Управление охраной труда — это регламентированная нормативными и методическими документами деятельность по осуществлению социально-экономических, технических, гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на обеспечение безопасности, сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда.

Основной принцип государственной  
политики в области ОТ

**«Сначала безопасность —  
потом работа»**

# Цели государства в области охраны труда

1. Создание безопасных условий труда на всех предприятиях, независимо от форм собственности;
2. Защита законных интересов работников, пострадавших от несчастных случаев на производстве или получивших профессиональные заболевания;

# Цели государства в области охраны труда

3. Обеспечение эффективного взаимодействия и сотрудничества субъектов социально-трудовых отношений в решении вопросов охраны труда:
- работодателей,
  - государственных органов,
  - органов местного самоуправления,
  - работников и их объединений

# Органы Государственного управления охраной труда

- Государственное управление охраной труда осуществляется Правительством Российской Федерации непосредственно или по его поручению федеральным органом исполнительной власти (ст. 216 ТК РФ).



# Правовые и нормативно-технические основы СУОТ

- Трудовой кодекс Российской Федерации N 197-ФЗ, 2001 г.;
- «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» 125-ФЗ, 1998 г.;
- Системы управления охраной труда.  
ГОСТ 12.0.230-2007
- «Положение об особенностях расследования несчастных случаев на производстве ...» №73, 2002 г.
- «О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», 68-ФЗ 1994 г.

# ОБ ОБЯЗАТЕЛЬНОМ СОЦИАЛЬНОМ СТРАХОВАНИИ

- обеспечение социальной защиты застрахованных и экономической заинтересованности субъектов страхования в снижении профессионального риска;
- возмещение вреда, причиненного жизни и здоровью застрахованного при исполнении им обязанностей по трудовому договору и в иных установленных настоящим Федеральным законом случаях, путем предоставления застрахованному в полном объеме всех необходимых видов обеспечения по страхованию, в том числе оплату расходов на медицинскую, социальную и профессиональную

# Права работников на охрану труда

(Ст. 217 ТК РФ)

Работник имеет право на:

- рабочее место, соответствующее требованиям охраны труда;
- обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве;
- получение достоверной информации об условиях и охране труда на рабочем месте;
- отказ от выполнения работ в случае возникновения опасности для его жизни.

# Надзор за ОТ

- **Высший надзор** по соблюдению законности - генеральный прокурор.
- **Государственная экспертиза условий труда**
- **Ведомственный контроль** - министерствами и ведомствами;
- **Общественный контроль** — ФНП в лице профсоюзных комитетов, находящихся на каждом предприятии.

# Государственная экспертиза условий труда

- Государственная экспертиза условий труда осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на проведение государственного надзора и контроля за соблюдением трудового законодательства и иных нормативных правовых актов (Ст. 216.1. ТК РФ).

# Государственная инспекция труда

- Это централизованный государственный орган, призванный контролировать соблюдение законов о труде предприятиями всех форм собственности. Отделения Гострудинспекции имеются во всех регионах Российской Федерации.

# Цели государственной экспертизы условий труда

Оценка:

- качества проведения аттестации рабочих мест по условиям труда;
- правильности предоставления работникам компенсаций за тяжелую работу, работу с вредными и опасными условиями труда;
- соответствия проектов строительства, реконструкции, нормативным требованиям охраны труда;
- фактических условий труда работников.

# Права государственного инспектора условий труда

1. Запрашивать и безвозмездно получать необходимые для осуществления экспертизы документы и материалы;
2. Проводить соответствующие наблюдения, измерения и расчеты с привлечением в случае необходимости исследовательских (измерительных) лабораторий.



# Обязанности государственного инспектора условий труда

1. Составлять по результатам экспертизы заключения о соответствии условий труда государственным нормативным требованиям охраны труда;
2. Направлять указанные заключения в суд, органы исполнительной власти, работодателям, органы Фонда социального страхования РФ;
3. Обеспечивать объективность и обоснованность выводов;
4. Обеспечивать сохранность документов и конфиденциальность содержащихся в них сведений

# ССБТ это ГОСТ 12.1.038 - 82

Первая цифра после 12

- 0 - Организационно-методические станд.
- 1 - Стандарты требований и норм по видам опасных и вредных факторов
- 2 - Стандарты требований безопасности к производственному оборудованию
- 3 - Стандарты требований безопасности к производственным процессам
- 4 - Стандарты требований к средствам защиты работающих

# Права работников на охрану труда

(Ст. 217 ТК РФ)

Работник имеет право на:

- рабочее место, соответствующее требованиям охраны труда;
- обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве;
- получение достоверной информации об условиях и охране труда на рабочем месте;
- отказ от выполнения работ в случае возникновения опасности для его жизни.

# Функции отдела охраны труда на предприятии

- контрольная (соблюдение приказов);
- обучающая;
- представители отдела выступают в качестве экспертов при разработке технических решений;
- отчетность по вопросам травматизма и проф. заболеваниям.

# Трехступенчатый контроль

- 1 уровень - Контроль на рабочем месте, осуществляет мастер, за лабораторией, рук. группы (ежедневно).
- 2 уровень - Уровень цеха, лаборатории (еженедельно).
- 3 уровень - Уровень предприятия (один из цехов выборочно проверяется комиссией, в состав которой входят:
  - - гл. инженер;
  - - начальник отдела охраны труда;
  - - представитель мед. сан. части;

# Обучение ОТ

- Согласно ГОСТ 12.0.004-90 перед допуском к работе с машинами и механизмами проводится предварительное обучение всех работников с последующей аттестацией.

## Виды инструктажа:

- Вводный,
- Первичный,
- Повторный,
- Внеплановый,
- Целевой.

# Отчетность по производственному травматизму

- 1. **Коэффициент тяжести травматизма** - средняя продолжительность одной травмы
- $$K_T = Д/Т, \text{ где}$$
- Д - кол-во (общее число) дней нетрудоспособности за отчетный период
- Т - кол-во травм за отчетный период
- 2. **Коэффициент частоты травматизма** - количество травм, приходящихся на 1000 раб.
- $$K_ч = (Т/Р)1000, \text{ где}$$
- Р - ср. списочное кол-во рабочих за отчетный период

- *Учет и расследование несчастных случаев*



# 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

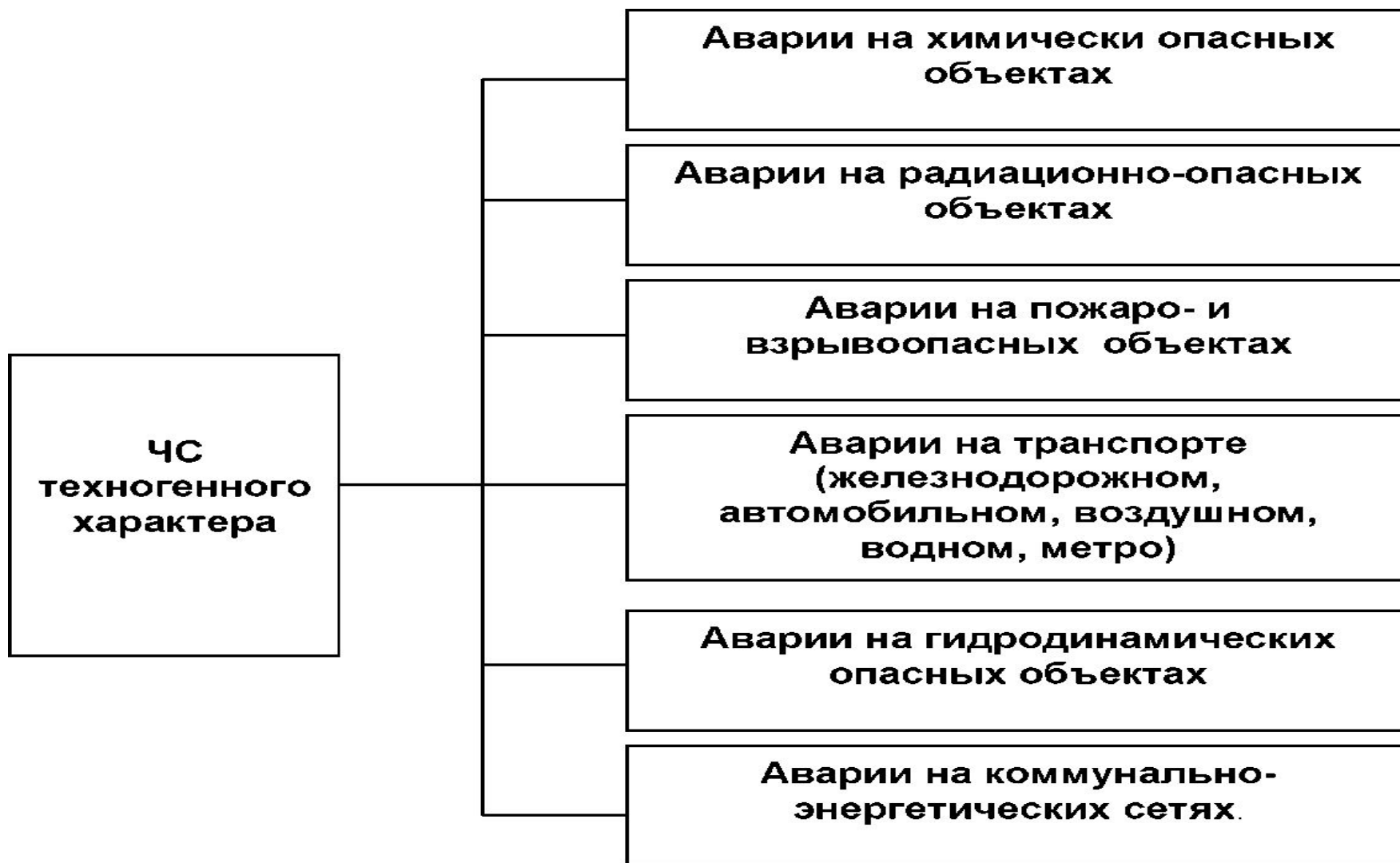
# Классификация чрезвычайных ситуаций

- **по природе возникновения** — природные, техногенные, экологические, биологические, антропогенные, социальные и комбинированные;
- **по масштабам распространения последствий** — локальные, объектовые, местные, региональные, национальные, глобальные;
- **по причине возникновения** — преднамеренные и непреднамеренные ( стихийные );
- **по скорости развития** — взрывные, внезапные, стремительные, скоротечные, умеренные, плавные;
- **по возможности предотвращения ЧС** — неизбежные (природные), предотвращаемые (техногенные, социальные), антропогенные.

# ЧС различной природы возникновения

- **Природные** - связанные с проявлением стихийных сил природы: землетрясения, наводнения, извержения вулканов, оползни, сели, ураганы, смерчи, бури, природные пожары и др.
- **Техногенные** - связанные с техническими объектами: аварии на химически опасных объектах, выбросы радиоактивных веществ, **пожары**, взрывы, обрушения зданий, аварии на системах жизнеобеспечения.

# ЧС техногенного характера



# Человеческий фактор

Считается, что человеческими ошибками обусловлены:

- 45% экстремальных ситуаций на АЭС,
- 60% - при авиакатастрофах ,
- 80% - при катастрофах на море.

# Виды техногенных ЧС и поражающие факторы

- 1. Техногенные ЧС
- 
- 2. без загрязнения окружающей среды
- 3. с загрязнением окружающей среды.
  - 3.1. с выбросом биологически опасных веществ
  - 3.2. с выбросом радиоактивных веществ
  - 3.3. с выбросом химически опасных веществ
-

# Источники возможных выбросов радиоактивных веществ

- атомные станции;
- предприятия по изготовлению ядерного топлива **(НЗХК)**;
- по переработке отработавшего топлива и захоронению радиоактивных отходов **(Родон)**;
- научно-исследовательские и проектные организации, имеющие ядерные реакторы;
- ядерные энергетические установки на транспорте.

## Предельно допустимые дозы облучения людей

Население	1 мЗв (0,1 бэр) в год в среднем за любые 5 лет, но не более 5 мЗв (0,5 бэр) в год
Персонал радиационно-опасных объектов	20 мЗв (2 бэр) в год в среднем за любые 5 лет, но не более 50 мЗв (5 бэр) в год
Лица, привлекаемые к ликвидации последствий аварии	200 мЗв (20 бэр) за время работы



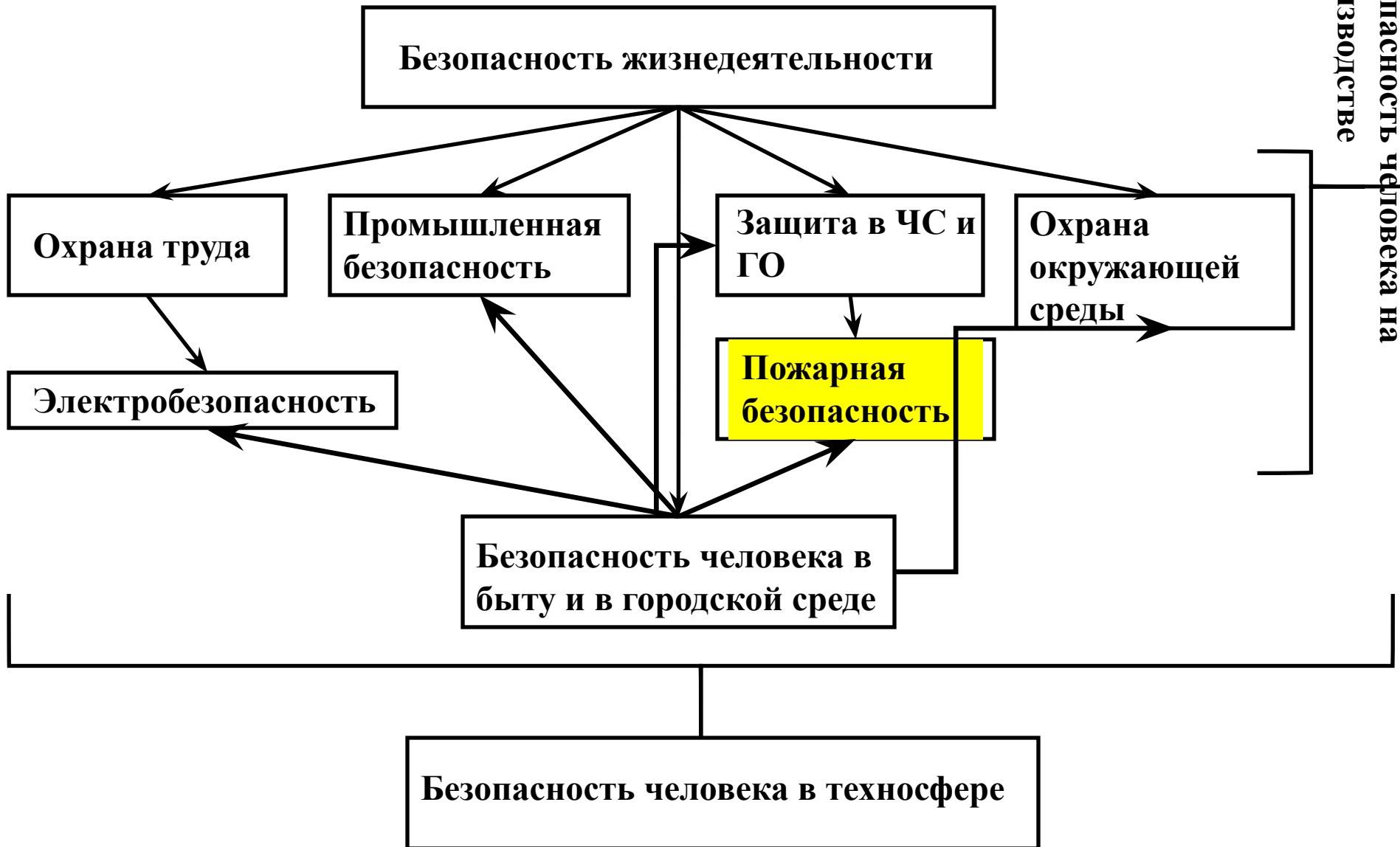


# Виды защиты от ЧС природного характера

- **активная** - строительство инженерно-технических сооружений, интервенция в механизм явления, мобилизация естественных ресурсов, реконструкция природных объектов;
- **пассивная** - использование укрытий, эвакуация.

В большинстве случаев активные и пассивные методы сочетаются.

# Пожарная безопасность в структуре БЖД



# Условия возникновения и развития пожара

Наличие:

- 1. горючего вещества**
- 2. кислорода воздуха** (или другого окислителя),
- 3. инициатора горения** (искры или пламени)  
или в условиях ***самовоспламенения.***

# Пожарная безопасность

- состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожаров.
- Федеральный закон «О пожарной безопасности» (ФЗ № 69 от 21.12.1994г)
- «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» (ФЗ № 123-ФЗ от 22.07.2008г)
- Правила пожарной безопасности (например, Правила противопожарного режима в РФ (Пост. Правительства РФ от 25.04.2012г №390))
- Нормы пожарной безопасности (НПБ)

# Основные понятия

**ПОЖАР** – неконтролируемое горение, развивающееся во времени и пространстве и причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства.

**ОПАСНЫЕ ФАКТОРЫ ПОЖАРА (ОФП)** – факторы пожара, воздействие которых может привести к травме, отравлению или гибели человека и (или) к материальному ущербу.

# Опасные факторы пожара

- пламя и искры;
- тепловой поток;
- повышенная температура окружающей среды;
- повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения;
- пониженная концентрация кислорода;
- снижение видимости в дыму

# Классификация материалов по горючести.

- **Негорючие материалы** — материалы, которые не горят под воздействием источника зажигания (естественные и искусственные органические материалы — камень, бетон, железобетон).
- **Трудногорючие материалы** — материалы, которые горят под воздействием источников зажигания, но неспособны к самостоятельному горению (асфальтобетон, гипсокартон, пропитанная антипиритическими средствами древесина, стекловолокно или стеклопластик).
- **Горючие материалы** — вещества, которые способны гореть после удаления источника зажигания.



# Классификация пожаров

- 1) пожары твердых горючих веществ и материалов (А);
- 2) пожары горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ и материалов (В);
- 3) пожары газов (С);
- 4) пожары металлов (D);
- 5) пожары горючих веществ и материалов электроустановок, находящихся под напряжением (Е);
- 6) пожары ядерных материалов, радиоактивных отходов и радиоактивных веществ (F).

# ПОЖАР

- "неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства".