

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.
- $$K_{\text{ч}} = (Т/Р)1000, \text{ где}$$
- 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

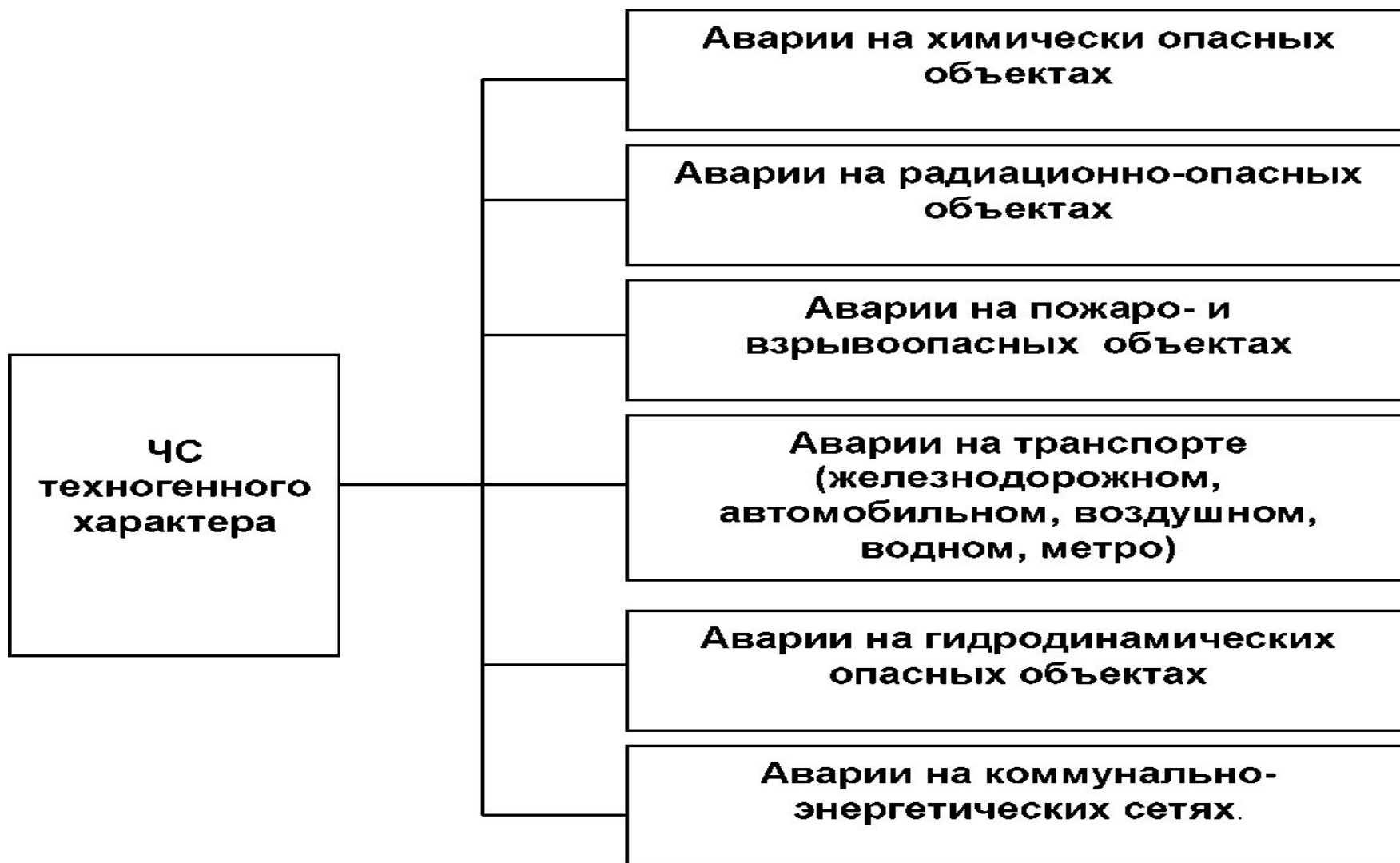
Классификация чрезвычайных ситуаций

- **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

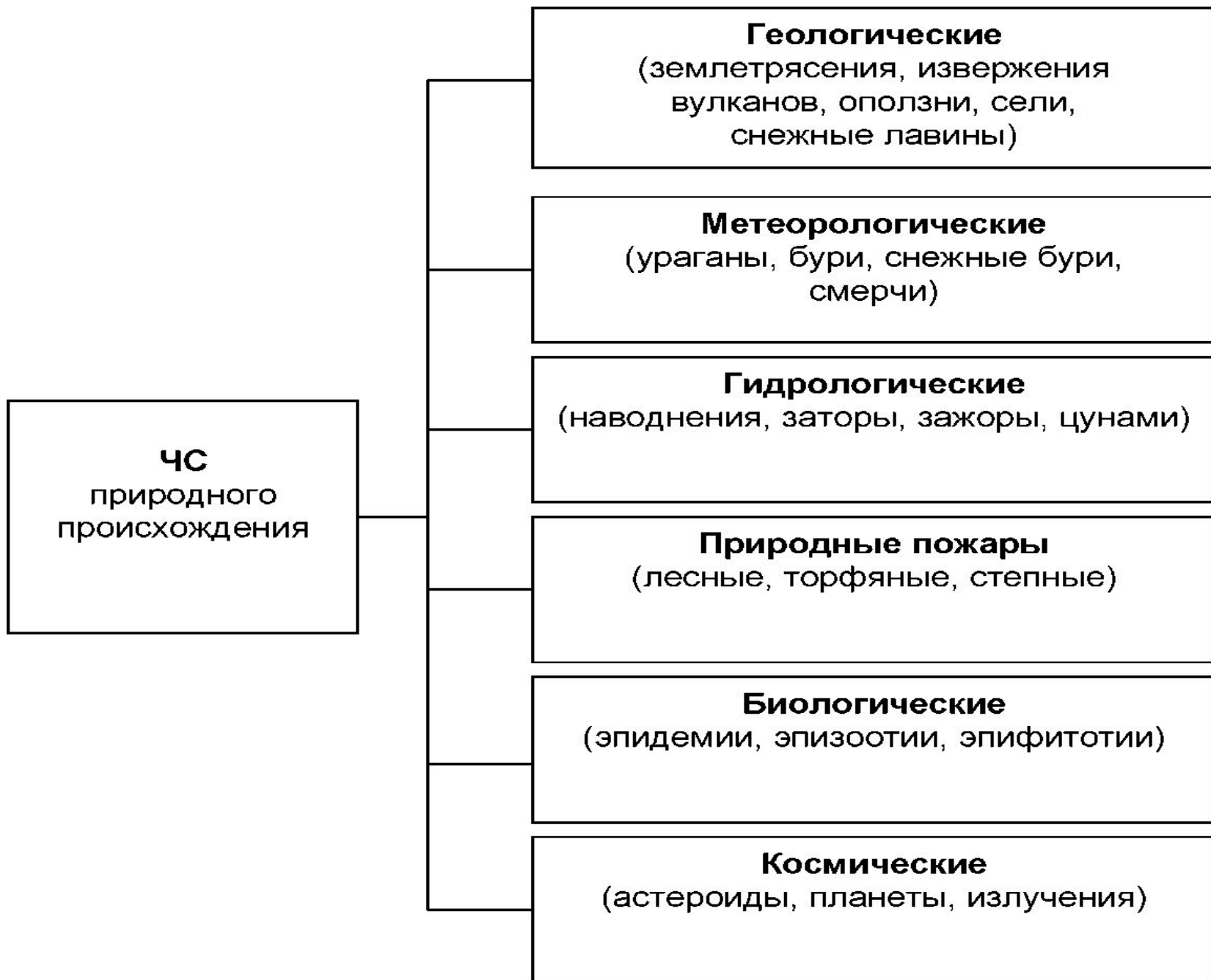
- 1. Техногенные ЧС
-
- 2. без загрязнения окружающей среды
- 3. с загрязнением окружающей среды.
 - 3.1. с выбросом биологически опасных веществ
 - 3.2. с выбросом радиоактивных веществ
 - 3.3. с выбросом химически опасных веществ
-

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



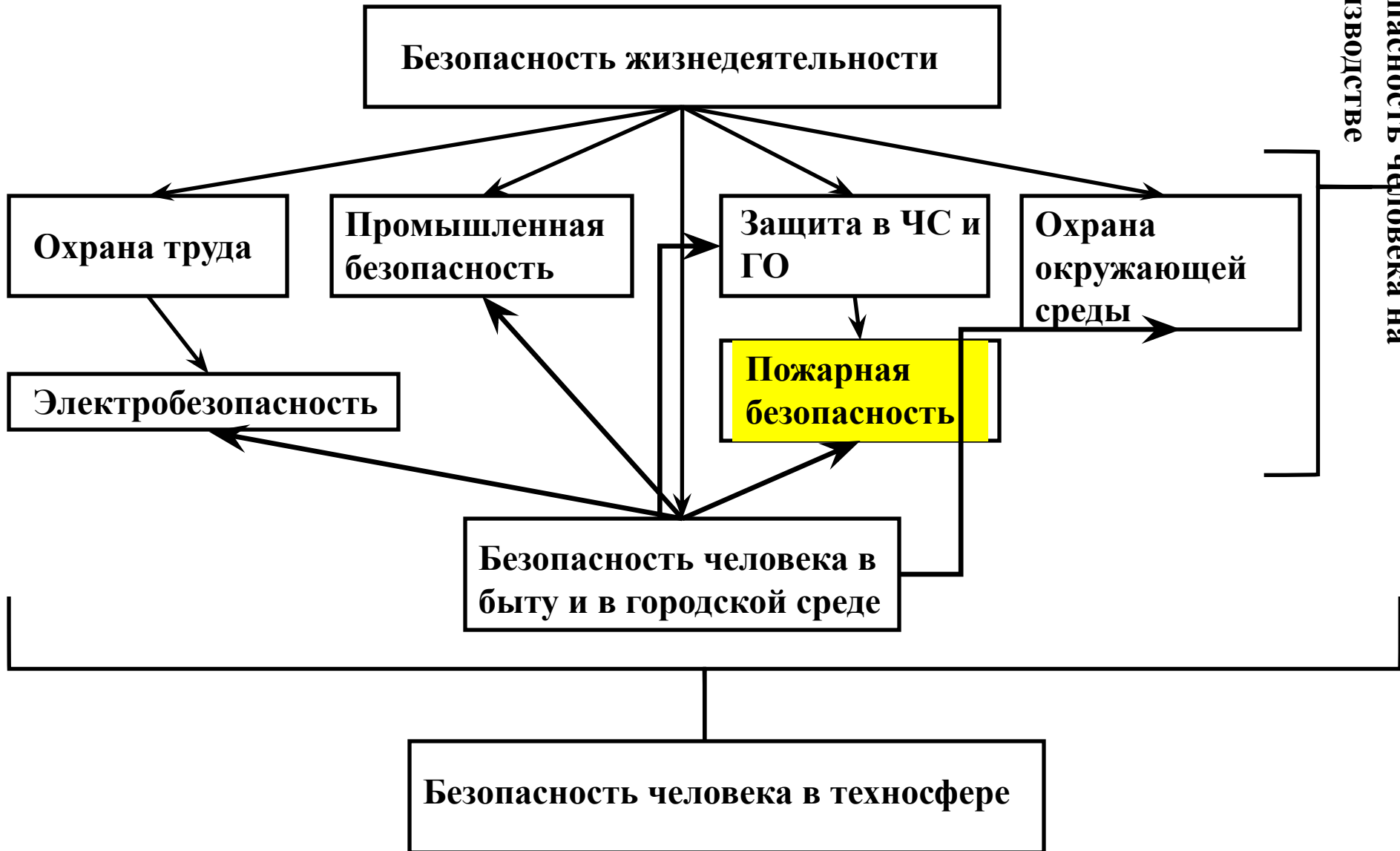
Виды защиты от ЧС природного характера

- **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

Безопасность человека на
производстве



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".