

**Методологические и
правовые основы
безопасности
жизнедеятельности человека**

Безопасность жизнедеятельности – это наука о сохранении здоровья и обеспечении безопасности человека в среде обитания.

- Это достигается путем выявления и идентификации опасных и вредных факторов, разработкой методов и средств защиты человека от их влияния в условиях быта и производства, методов и средств защиты людей в условиях чрезвычайных ситуаций, а также мер по ликвидации последствий таких ситуаций.

- **Цель дисциплины** - дать будущим специалистам теоретические знания и практические навыки, необходимые для:
 - - создания безопасных и безвредных условий жизнедеятельности;
 - - прогнозирования последствий, принятие верных решений, оказания всех видов медицинской помощи в чрезвычайных условиях, направленных на защиту населения и персонала объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, средств массового поражения, а также в процессе устранения этих последствий.
- **Задачи безопасности жизнедеятельности** – свести к минимуму вероятность поражения или заболевания человека и создать оптимальные условия для его жизни, при которых обеспечивается наилучшее самочувствие и максимальная трудоспособность человека.

Аксиомы БЖД

- 1. Всякая деятельность (бездеятельность) потенциально опасна.
- 2. Для каждого вида деятельности существуют комфортные условия, способствующие её максимальной эффективности.
- 3. Все естественные процессы, антропогенная деятельность и объекты деятельности обладают склонностью к спонтанной потере устойчивости или к длительному негативному воздействию на человека и среду его обитания, т.е. обладают остаточным риском.
- 4. Остаточный риск является первопричиной потенциальных негативных воздействий на человека и биосферу.
- 5. Безопасность реальна, если негативные воздействия на человека не превышают предельно допустимых значений с учетом их комплексного воздействия.
- 6. Экологичность реальна, если негативные воздействия на биосферу не превышают предельно допустимых значений с учетом их комплексного воздействия.
- 7. Допустимые значения техногенных негативных воздействий обеспечивается соблюдением требований экологичности и безопасности к техническим системам, технологиям, а также применениям систем экобиозащиты (экобиозащитной техники).
- 8. Системы экобиозащиты на технических объектах и в технологических процессах обладают приоритетом ввода в эксплуатацию и средствами контроля режима работы.

Существуют следующие виды безопасности:

- экологическая безопасность
- национальная безопасность
- промышленная безопасность
- пожарная безопасность
- информационная безопасность
- экономическая безопасность
- военная безопасность
- внутренняя безопасность
- внешняя безопасность

- **1. Экологическая безопасность** – это совокупность состояний, процессов и действий, обеспечивающая экологический баланс в окружающей среде и не приводящая к жизненно важным ущербам (или угрозам таких ущербов), наносимым природной среде и человеку.
- Система экологической безопасности – это механизм, обеспечивающий допустимое негативное воздействие природных и антропогенных факторов экологической опасности на окружающую среду и самого человека.

Для обеспечения экологической безопасности используются следующие методы контроля качества окружающей среды:

- - методы инструментальных измерений (физические, химические, оптические и другие) – строго количественные, т.е. результат их выражается конкретным числовым параметром.
- - биологические методы – качественные, (т. е.. их результат выражается словесно, например, в терминах «много-мало», «часто-редко» и др.) или частично количественные.
- - методы моделирования и прогноза, в том числе методы системного анализа, системной динамики, информатики и др.
- - комбинированные методы, например, эколого-токсикологические методы, включающие различные группы методов (физико-химических, биологических, токсикологических и др.).

- **2. Национальная безопасность** – совокупность официально принятых взглядов на цели и государственную стратегию в области обеспечения безопасности личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз политического, экономического, социального, военного, техногенного, экологического, информационного и иного характера с учетом имеющихся ресурсов и возможностей.

- **Национальная безопасность включает в себя следующие виды безопасности:**
- - государственная безопасность – понятие, характеризующее уровень защищенности государства от внешних и внутренних угроз;
- - общественная безопасность – понятие, выраженное в уровне защищенности личности и общества, преимущественно от внутренних угроз общеопасного характера;
- - техногенная безопасность – уровень защищенности от угроз техногенного характера;
- - экологическая безопасность и защита от угроз стихийных бедствий;
- - экономическая безопасность
- - энергетическая безопасность
- - информационная безопасность
- - безопасность личности

- **Обеспечение национальной безопасности** – комплекс политических, экономических, социальных, здравоохранительных, военных и правовых мероприятий, направленных на обеспечение нормальной жизнедеятельности нации, устранение возможных угроз, и включает в себя:
 - - защиту государственного строя;
 - - защиту общественного строя;
 - - обеспечение территориальной неприкосновенности и суверенитета;
 - - обеспечение политической и экономической независимости нации;
 - - обеспечение здоровья нации;
 - - охрану общественного порядка;
 - - борьба с преступностью.
 - - обеспечение техногенной безопасности и защита от угроз стихийных бедствий.

- **3. Промышленная безопасность** – это состояние защищённости жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных производственных объектах и последствий указанных аварий.
- **4. Пожарная безопасность** – это состояние объекта, характеризующее возможность предотвращения возникновения и развития пожара, а также воздействия на людей и имущество опасных факторов пожара.

- **5. Информационная безопасность** – это состояние защищённости информационной среды, защита информации представляет собой деятельность по предотвращению утечки защищаемой информации, несанкционированных и непреднамеренных воздействий на защищаемую информацию, то есть процесс, направленный на достижение этого состояния.
- **6. Экономическая безопасность** – это состояние какого-либо субъекта, характеризующаяся наличием стабильного дохода и других ресурсов, которые позволяют поддерживать уровень жизни на текущий момент и в обозримом будущем.

- **7. Военная безопасность** – это защищенность личности, общества и государства от военных угроз; состояние, когда возможность войны сводится к минимуму, вследствие отсутствия мотивов применения военной силы, а также осуществления мер по предотвращению военной опасности. Военная безопасность имеет внешние и внутренние аспекты:
 - - внешние аспекты – отражают способность сдерживать военную силу извне или противодействовать ей;
 - - внутренние аспекты – охватывают систему мер по созданию и поддержанию готовности личности, общества и государства к предупреждению военных угроз путем создания военной организации для осуществления мобилизационной подготовки экономики и населения страны.

- **8. Внутренняя безопасность** – это безопасность внутри страны, направленная на предупреждение, ликвидацию таких явления, как коррупция, взяточничество, бандитизм, хулиганство в разных формах, наркомания, проституция, воровство, огромное количество различных правонарушений со стороны населения.
- **9. Внешняя безопасность** – это защищенность от угроз исходящих из-за пределов страны.

Безопасность в системе «человек - среда обитания».

- **Жизнедеятельность человека** – это совокупность его жизненных функций, проявление физических и духовных сил.
- **Опасный фактор** – это фактор среды обитания, действие которого при определенных условиях ведет к травме или к другому мгновенно резкому ухудшению состояния здоровья.
- **Вредный фактор** – это фактор среды обитания, действие которого в определенных условиях приводит к снижению трудоспособности или к заболеванию человека.

- **Травма** – это нарушение анатомической целостности тканей или функциональных процессов, протекающих в организме.
- **Травматизм** – это совокупность несчастных случаев.
- **Несчастный случай** – это понятие, которое связывают с неумышленным действием опасного фактора.
- **Острое заболевание** (отравление) – это заболевание, возникшее в результате кратковременного воздействия (в условиях производства - не более одной смены) высоких концентраций химических веществ или опасных уровней физических и биологических факторов.
- **Хроническое заболевание** – это заболевание, возникшее в результате длительного влияния вышеперечисленных факторов.
- **Профессиональное заболевание** – это заболевание, возникшее в результате влияния вредных факторов в производственных условиях.

- **Опасная ситуация** – это ситуация с большой вероятностью возникновения несчастных случаев или аварий.
- **Авария** – это внезапное нарушение нормального состояния объекта (сооружений, оборудования горных выработок, транспортных средств) или составляющих компонентов среды обитания, в результате которого возникает угроза жизни и здоровью людей или произошла остановка или вывод из строя объекта. Аварии на предприятиях делятся на две категории:
- **Катастрофа** – крупная авария с трагическими последствиями.
- **Стихийное бедствие** – природное явление, вызывающее пагубные последствия.

Классификация опасных и вредных факторов.

- **К физическим факторам** относят: движущиеся машины и механизмы, части оборудования; разрушающиеся конструкции, обрушающиеся горные породы; размещение рабочих мест на высоте; повышенная запыленность и загазованность воздуха; повышенный уровень шума, вибрации, инфразвука, ультразвука, ионизирующего излучения, инфракрасной и ультрафиолетовой радиации; повышенная или пониженная температура воздуха, материалов, поверхностей; барометрическое давление, влажность, ионизация, скорость движения воздуха; недостаточное освещение, повышенная яркость источника света, пульсация светового потока.

Классификация опасных и вредных факторов.

- **Химические факторы** классифицируются в зависимости от характера и силы воздействия на организм человека. Проникновение химических веществ в организм происходит через органы дыхания, желудочно-кишечный тракт, кожный покров и слизистые оболочки.
- **Биологические факторы** включают патогенные (болезнетворные) микроорганизмы (бактерии, вирусы, грибы, растения, животные) и продукты их жизнедеятельности.

Классификация опасных и вредных факторов.

- **Психофизиологические факторы** делятся на:
 - - физические перегрузки (статические, динамические);
 - - нервно-психические перегрузки (умственные, эмоциональные перегрузки, перегрузка анализаторов, монотонность работы).

Система «человек - среда обитания».

- В этой системе следует выделить прежде всего подсистему **окружающей природной среды**.
- Компонентами природной среды являются **атмосфера, гидросфера, биосфера, литосфера и космос**.
- Составной частью природной среды является **антропогенная среда**. Эта среда возникла в результате деятельности человека.
- Составной частью антропогенной среды является **социальная сфера**, объединяющая сферы производства, обслуживания и быта.

Риск в жизни человека.

- **Риск** – это количественная величина возможности определенных событий приносить вред человеку.
- Понятие **риска** применяют как к **стохастическим**, так и к **детерминированным** (нестохастическим) эффектам.
- **Риск** может быть:
 - - сознательным и несознательным;
 - - добровольным и принудительным;
 - - значительным и незначительным;
 - - оправданным и неоправданным;
 - - контролируемым и неконтролируемым.

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.

- **Правовой основой законодательства в области обеспечения безопасности жизнедеятельности является Конституция – Основной закон государства. Законы и иные правовые акты, принимаемые в РФ, не должны ей противоречить.**
- - **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.**

В настоящее время принято выделять несколько компонентов здоровья:

- **1. Соматическое здоровье** - текущее состояние органов и систем организма человека, - основу которого составляет биологическая программа индивидуального развития, опосредованная базовыми потребностями, доминирующими на различных этапах онтогенетического развития. Эти потребности, во-первых, являются пусковым механизмом развития человека, а во-вторых, обеспечивают индивидуализацию этого процесса.
- **2. Физическое здоровье** - уровень роста и развития органов и систем организма, - основу которого составляют морфологические и функциональные резервы, обеспечивающие адаптационные реакции.
- **3. Психическое здоровье** - состояние психической сферы, - основу которого составляет состояние общего душевного комфорта, обеспечивающее адекватную поведенческую реакцию. Такое состояние обусловлено как биологическими, так и социальными потребностями, а также возможностями их удовлетворения.
- **4. Нравственное здоровье** - комплекс характеристик мотивационной и потребностно-информативной сферы жизнедеятельности, основу которого определяет система ценностей, установок и мотивов поведения индивида в обществе. Нравственным здоровьем опосредована духовность человека, т.к. оно связано с общечеловеческими истинами добра, любви и красоты.

От чего же зависит здоровье человека?

- Если принять условно уровень здоровья за 100%,
- то 20% зависят от наследственных факторов,
- 20% - от внешнесредовых условий, т.е. в конечном итоге от экологии,
- 10% - от деятельности системы здравоохранения.
- А что же остальные 50%? Они зависят от самого человека, от того образа жизни, который он ведет.

Среди факторов, влияющих на здоровье человека можно выделить 2 группы:

- **1) факторы, укрепляющие здоровье** (личная гигиена, рациональное питание, оптимальный двигательный режим, закаливание, положительные эмоции, отсутствие вредных привычек);
- **2) факторы, разрушающие здоровье** (вредные привычки, негативные социально-экономические условия, болезни, наследственность, качество внешней среды, природные условия, низкий уровень здравоохранения).

Культура безопасности жизнедеятельности, как системообразующий фактор снижения рисков

- По оценкам специалистов причинами более 80% аварий и техногенных катастроф являются ошибки персонала.
- При этом мировая и отечественная практика свидетельствует о том, что **для эффективных действий в области снижения рисков** в настоящее время **недостаточно простой совокупности знаний и умений.**
- Необходимо, чтобы **обеспечение безопасности** являлось **приоритетной целью и внутренней потребностью** человека, социальных групп, общества.
- Процесс **формирования культуры безопасности жизнедеятельности** должен иметь:
 - всеобщий,
 - непрерывный,
 - комплексный характер.

- Методами формирования культуры безопасности жизнедеятельности являются воспитание, морально – психологическая подготовка, пропаганда знаний, оперативное информирование об угрозе возникновения и правилах поведения в ЧС и другие.
- При этом основой формирования культуры является обучение всех групп населения в области гражданской обороны, защиты от ЧС, пожарной безопасности и безопасности на водных объектах и т.д.
- В современных условиях мощного деструктивного информационного воздействия на людей особую значимость в формировании культуры безопасности жизнедеятельности приобретает и применение современных технических средств массовой информации.