1. **Опасности и их источники**

Опасность - Явления, процессы, объекты, свойства объектов, которые в определенных условиях способны наносить вред жизнедеятельности человека. Сама опасность обусловлена неоднородностью системы “Человек - Окружающая среда” и возникает, когда их характеристики не совпадают.

Остаточный риск- свойство систем, объектов быть потенциально опасными.

***Признаки опасности****.*

1. Угроза для жизни.
2. Возможность понесения ущерба здоровью.
3. Возможность нарушения нормального функционирования экологических систем.

***Источники формирования опасности****.*

1. сам человек, его труд, деятельность, средства труда;
2. окружающая среда;
3. явления и процессы, возникающие в результате взаимодействия человека с окружающей средой.
4. **Классификация опасностей:**

***можно выделить следующие классы опасности.***

***По природе происхождения опасности бывают:*** природные, технические, антропогенные, психологические, экологические, смешанные

***Опасности делятся на:***  физические, химические, биологические, психофизиологические,

***По времени проявления отрицательных последствий опасности делятся на:***  импульсивные, кумулятивные

***По локализации опасности делятся на:***  связанные с литосферой, гидросферой, атмосферой, космосом

***По вызываемым последствиям опасности делятся на:***  утомление, заболевание, травмы, аварии, пожары, летальный исход

***По приносимому ущербу опасности делятся на:***  социальные, технические, экологические

***Сферы проявления опасностей:***  бытовая, спортивная, дорожно-транспортная, производственная, военная

***По структуре опасности делятся на:***  простые, производные, порождаемые взаимодействием простых.

***По характеру воздействия на человека опасности делятся на:***  активные, пассивные – опасности, активизирующиеся за счет энергии, носителем которой является сам человек.

1. **БЖД – наука о комфортном и безопасном взаимодействии человека с техносферой.**

Техносфера – регион биосферы, преобразованный людьми в целях наилучшего соответствия социально-экономических потребностей общ-ва.

БЖД – сис-ма знаний, напра вленных на обеспечение безоп-ти в производ-ной и непроизвод-ной среде с учетом влияния чел-ка на среду обитания.

Цель науки о БЖД – защита чел-ка и среды обитания от негативных воздействий, достижения комфортных условий жизнедеят-ти.

Цель учебной дисциплины:

1.Вооружить обучающихся знаниями, умениями, навыками, позволяющими проводить идентификацию, прогнозирование и оценку необходимых факторов и их воздействий на чел-ка.2.Использовать современные методы и средства для создания комфортного или нормального состояния среды обитания. 3.Прогнозировать и предвидеть возмож-ти возникновения ЧС и принимать грамотные решения по защите населения, персонала и объектов в ЧС. 4.Разработать средства защиты чел-ка и ср. обитания, проводить расчеты при проектировании систем.

Объект изучения – комплекс явлений и процессов в системе «Человек – среда обитания», негативно действующих на человека и среду обитания.

Главная задача науки БЖД – анализ источников и причин возникновения опасностей, прогнозирование и оценка их воздействия в пространстве и во времени.

БЖД как система – совокупность организационных структур и технич. средств, предназначенных для обеспечения безопасности и защиты человека и окружающей среды от негативных воздействий. Система БЖД функционирует на правовой основе, т.е. конституции РФ и субъектов федераций, ТК РФ, гос. стандарты, правила, положения, акты и т.д. БЖД в России не является единой системой, она включает 3 самостоятельные и независимые государства 1.Подсистема ОТ

2Подсистема ГО и защиты в ЧС

3.Подсистема управления охраны окружающей среды РФ

Предмет исследования – выявление и идентификация негативных явлений и воздействии, их качественная и количественная оценка. Метод исследования – визуальная и инструментальное обследование среды обитания, измерение воздействий, моделирование процессов, анализ условий труда и факторов трудового процесса, статистический и систематический анализ.

### Основные понятия и определения БЖД.

*Безопасность жизнедеятельности* — область науч­ных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания.

*Безопасность* — состояние деятельности, при кото­ром с определенной вероятностью исключено проявле­ние опасностей, или отсутствие чрезмерной опасности.

В Уставе Всемирной организации здравоохранения записано: «Здоровье — это состояние полного физичес­кого, духовного и социального благополучия, а не толь­ко отсутствие болезней и физических дефектов».

*Деятельность* — специфическая человеческая форма активного отношения к окружающему миру, содержа­ние которой составляет его целесообразное изменение и преобразование. Всякая деятельность включает в себя цель, средство, результат и сам процесс Деятельности. Формы деятельности многообразны. Они охватывают практические, интеллектуальные, духовные процессы, протекающие в быту, общественной, культурной, трудо­вой, научной, учебной и других сферах жизни.

*Здоровье* — естественное состояние организма, харак­теризующееся его уравновешенность с окружающей сре­дой и отсутствием каких-либо болезненных изменений.

*Идентификация* *опасности* — процесс распознавания образа опасности, установления возможных причин, про­странственных и временных координат, вероятности проявления, величины и последствий опасности.

*Опасность* — явления, процессы, объекты, свойства предметов, способные в определенных условиях причи­нить ущерб здоровью человека.

*Потенциальный* — возможный, скрытый.

*Причина* — событие, предшествующее и вызываю­щее другое событие, именуемое следствием.

*Риск* — количественная оценка опасности. Определя­ется как частота или вероятность возникновения одного события при наступлении другого события. Обычно это безразмерная величина, лежащая в пределах от 0 до 1. Может определяться и другими удобными способами,

*Система* — совокупность элементов, взаимодействие между которыми адекватно цели.

*Условия* *деятельности* — совокупность факторов сре­ды обитания, воздействующих на человека.

*Ущерб* *здоровью* — это заболевание, травмирование, следствием которого может стать летальный исход, ин­валидность и т. п.

*Цель* — то, что представляется в сознании и ожида­ется в результате определенных направленных действий.

1. **Системы безопасности.**

*Безопасность –* состояние объекта защиты, при котором воздействие на него всех потоков вещества, энергии и информации не превышает максимально допустимых значений.

Следует отметить, что термин «безопасность» часто используют для оценки качества источника опасности, говоря о неспособности источника генерировать опасности. Настало время, когда для описания такого свойства источников опасности необходимо найти иной термин. Такими терминами могут быть: «неопасность», «совместимость», «экологичность» и т.п.

*Экологичностъ источника опасности –* состояние источника, при котором соблюдается его допустимое воздействие на техносферу и/или биосферу.

Говоря о реализации состояния безопасности, необходимо рассматривать объект защиты и совокупность опасностей, действующих на него.

Сегодня реально существуют следующие системы безопасности:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид опасности, поле опасностей** | **Объект защиты** | **Система безопасности** |
| Опасности среды деятельности человека | Человек | Безопасность (охрана) труда |
| Опасности среды деятельности и отдыха, города и жилища–опасности тсхносферы | Человек | Безопасность жизнедеятельности человека |
| Опасности техносферы | Природная среда | Охрана природной среды |
| Чрезвычайные опасности биосферы и техносферы, в том числе пожары, ионизирущие воздействия | Человек  Природная среда  Материальные ресурсы | Защита в чрезвычайных ситуациях, пожарная и радиационная защита |
| Внешние и внутренние общегосударственные опасности | Общество, нация | Система безопасности страны, национальная безопасность |
| Опасности неконтролируемой и неуправляемой общечеловеческой деятельности (рост населения, оружие массового поражения, потепление климата и т.п.) | Человечество  Биосфера  Техносфера | Глобальная безопасность |

Из вышесказанного следует, что системы безопасности по объектам защиты, реально существующие в настоящее время, распадаются на следующие основные виды:

– систему личной и коллективной безопасности человека в процессе его жизнедеятельности;

– систему охраны природной среды (биосферы);

– систему государственной безопасности;

– систему глобальной безопасности.

1. **Психические процессы и состояния**

*Психические процессы* составляют основу психичес­кой деятельности и являются динамическим отражени­ем действительности. Без них невозможно формирова­ние знаний и приобретение жизненного опыта. Различают познавательные, эмоциональные и волевые психические процессы (ощущения, восприятия, память и др.).

*Психическое состояние человека* — это относитель­но устойчивая структурная организация всех компонен­тов психики, выполняющая функцию активного взаи­модействия человека (как обладателя психики) с внешней средой, представленной в данный момент конкретной ситуацией.

Психические состояния отличаются разнообразием и временным характером, определяют особенности психи­ческой деятельности в конкретный момент и могут по­ложительно или отрицательно сказываться на течении всех психических процессов.

В процессе деятельности реакция организма на вне­шние воздействия не остается постоянной. Организм стремится приспособиться к изменяющимся условиям деятельности, преодолеть трудности и опасности. При этом возникает состояние психической напряженности.

*Стресс является не только целесообразной защитной реакцией человеческого организма, но и механизмом, содействующим успеху трудовой деятельности в условиях помех, трудностей и опасностей,*

запредельные формы ведут к выраженным состояниям утомления.

Рассмотрим психические состояния по уровню на­пряжения, так как именно этот признак наиболее суще­ственен с точки зрения влияния состояния на эффектив­ность и безопасность деятельности.

*Умеренное напряжение* — нормальное рабочее со­стояние, возникает под мобилизирующим влиянием тру­довой деятельности. Это состояние психической актив­ности — необходимое условие успешного выполнения действий. Оно сопровождается умеренным изменением физиологических реакций организма, проявляется в хо­рошем самочувствии, стабильном и уверенном выполне­нии действий. Умеренное напряжение соответствует ра­боте в оптимальном режиме. Оптимальный режим работы осуществляется в комфортных условиях, при нормаль­ной работе технических устройств. Обстановка является привычной, рабочие действия осуществляются в строго определенном порядке, мышление носит алгоритмичес­кий характер.

В оптимальных условиях промежуточные и конеч­ные цели труда достигаются *при невысоких нервно-пси­хических затратах.* Обычно здесь имеют место дли­тельное сохранение работоспособности, отсутствие грубых нарушений, ошибочных действий, отказов, срывов и других аномалий. Деятельность в оптимальном режиме характеризуется высокой надежностью и оптимальной эффективностью.

*Повышенное напряжение* сопровождает деятельность, протекающую в экстремальных условиях.

Экстремальные условия — условия, требующие от работающего максимального напряжения физиологичес­ких и психических функций, резко выходящего за преде­лы физиологической нормы.

Экстремальный режим — это работа в условиях, вы­ходящих за пределы оптимума. Отклонения от опти­мальных условий деятельности требуют повышенного волевого усилия или, иначе говоря, вызывают напря­жение.

Неблагоприятные факторы, повышающие напряже­ние, делятся на следующие группы:

l) физиологический дискомфорт, т. е. несоответствие условий обитания нормативным требованиям;

2) биологический страх;

3) дефицит времени на обслуживание;

4) повышенная трудность задачи;

5) повышенная значимость ошибочных действий;

6) наличие релевантных помех;

7) неуспех вследствие объективных обстоятельств;

8) дефицит информации для принятия;

9) недогрузка информацией (сенсорная депривация);

10) перегрузка информацией;

11) конфликтные условия, т. е. условия, при которые выполнение одного из них требует осуществления действий, противоречащих выполнению другого условия.

Напряжения могут быть классифицированы в соответствии с теми психическими функциями, которые имущественно вовлечены в профессиональную деятельность и изменения которых наиболее выражены в благоприятных условиях.

*Интеллектуальное* напряжение — напряжение, вызванное частым обращением к интеллектуальным процессам при формировании плана обслуживания, обусловленное высокой плотностью потока проблемных ситуаций обслуживания.

Сенсорное напряжение — напряжение, вызванное оптимальными условиями деятельности сенсорных и перцептивных систем и возникающее в случае больших затруднений в восприятии необходимой информации.

*Монотония —* напряжение, вызванное однообразием выполняемых действий, невозможностью переключения внимания, повышенными требованиями как к концентрации, так и к устойчивости внимания.

Политония — напряжение, вызванное необходимостью переключений внимания, частых и в неожиданных направлениях.

*Физическое напряжение —* напряжение организма, связанное повышенной нагрузкой на двигательный аппарат человека.

*Эмоциональнае напряжение* — напряжение, вызванное конфликтными условиями, повышенной вероятностью возникновения аварийной ситуации, неожиданностью либо длительным напряжением прочих видов.

*Напряжение ожидания —* напряжение, вызванное необходимостью поддержания готовности рабочих фун­кции в условиях отсутствия деятельности.

*Мотивационное* напряжение связано с борьбой мо­тивов, с выбором критериев для принятия решения.

*Утомление* — напряжение, связанное с временным снижением работоспособности, вызванным длительной работой.

1. **Особые психические состояния**

По времени действия психические состояния можно разделить на следующие группы:

1. Относительно устойчивые и длительные по времени состояния. Это состояния удовлетворенности или не­удовлетворенности работой, заинтересованности трудом или безразличия к нему и т. п.
2. Временные, ситуативные, быстро проходящие состояния. Возникают под влиянием разного рода непола­док в производственном процессе или во взаимоотноше­ниях работающих.
3. Состояния, возникающие периодически в ходе трудовой деятельности. Таких состояний много. Например, предрасположение к работе, пониженная готовность к ней, вырабатывание, повышенная работоспособность, утомление, сонливость, апатия, повышенная активность и т.п.

Необходимо отметить» что организация контроля за психическим состоянием операторов необходима в, свя­зи с возможностью появления у специалистов особых психических состояний, которые не являются постоянным свойством личности, но, возникая спонтанно или под влиянием внешних факторов, существенно изменя­ют работоспособность человека.

Это так называемые *пароксизмалъные* расстройства сознания: психогенные изменения настроения, состоя­ния, связанные с приемом психически активных средств (стимуляторов, транквилизаторов, алкогольных напитков), группа расстройств различного происхождения, танические заболевания головного мозга, эпилепсия (пороки), характеризующихся кратковременной (от нескольких секунд до нескольких минут) утратой сознания. Психогенные изменения и аффективные состояния возникают под влиянием психических воздействий. Снижение настроения и апатия могут длиться от нескольких часов до 1-2 месяцев.

Снижение настроения наблюдается при гибели родных и близких людей, после конфликтных ситуаций. При этом появляется безразличие, вялость, общая скованность, заторможенность, затруднение переключения внимания, замедление темпа мышления. Снижение настроения сопровождается ухудшением самоконтроля и может быть причиной производственного травматизма, мистический опыт свидетельствует, что прием легких стимуляторов (чай, кофе) помогает в борьбе с сонливостью и может способствовать повышению работоспособностина короткий период. Употребление транквилизаторов — препаратов, смягчающих психоэмоциональные стрессовые состояния (эмоциотропные адаптогены — седуксен, элениум), представляет особую проблему. Оказывая выраженное успокоение и предупреждая развитие неврозов, эти препараты могут снизить психическую активность, замедлить реакции, вызывать апатию и сонливость.

К числу постоянных факторов, повышающих индивидуальную подверженность опасности и совершению ошибок, относится *употребление спиртных напитков.* Уже незначительное употребление алкоголя увеличивает вероятность несчастных случаев в силу того, что алкоголь влияет на деятельность нервной системы и на поведение человека: нарушается управление движениям, человек при этом реагирует на внешние воздействия с меньшей быстротой и точностью или же, наоборот, спешно, колебания внимания становятся беспорядочными и менее управляемыми; нарушается также широта критичность мышления, человек делает поспешные выводы или принимает необдуманнее решения. Какова бы ни была степень опьянения, любое, даже незначительное употребление алкоголя повышает подверженность опасности. Регулярное употребление алкоголя снижает сопротивляемость организма, вследствие чего в нем мо­гут возникать различные заболевания, в особенности инфекционные. На организм, пораженный алкоголем, сильнее действуют и промышленные яды, вызывающие некоторые профессиональные заболевания. Алкоголь и ядовитые вещества, попадая в организм, комплексно воздействуют на него, что во многих случаях вызывает тяжелое отравление.

С позиции безопасности труда особое значение имеет *посталкоголъная астения (похмелье).* Развиваясь в дни после употребления алкоголя, она не только снижает работоспособность человека, но и ведет к заторможенно­сти и снижению осторожности.

Пароксизмальные перерывы в операторской деятель­ности могут быть причиной губительных последствий, особенно для водителей автотранспорта, верхолазов, мон­тажников, строителей, работающих на высоте. Совре­менные средства психофизиологических исследований позволяют выявлять лиц со скрытой наклонностью к пароксизмальным состояниям.

Под влиянием обиды, оскорбления, производствен­ных неудач могут развиваться *аффективные* состояния (аффект — взрыв эмоций).

В состоянии аффекта у человека развивается психо­генное (эмоциональное) сужение объема сознания. При этом наблюдаются резкие движения, агрессивные и раз­рушительные действия. Лица, склонные к аффектив­ным состояниям, относятся к категории повышенного риска травматизации и не должны допускаться к ответ­ственным работам.

На ситуацию, воспринимаемую в качестве обидной, возможны следующие реакции:

*Конфликт* —реакция, возникающая, когда челове­ку приходится выбирать между двумя потребностями,  
которые действуют одновременно. Такая ситуация часто  
возникает в области безопасности, когда необходимо считаться либо с потребностями производства, либо со сво­ей безопасностью.

*Поведение срыва* — при повторяющихся неудачах или при чрезвычайной ситуации человек может в некотором смысле отказаться от своих целей. Он доходит до отрицания некоторых внутренних и внешних потребностей. В этом случае у него также будут проявляться реакции, похожие на смирение, пассивность, апатию, а некоторых случаях на срыв.

Т*ревога* (тревожное ожидание) — эмоциональная реакция на опасность. Человек с трудом способен определятъ объект или причины своего состояния. Лицо, находящееся в состоянии беспокойства, гораздо больше предрасположено к совершению ошибки или опасного поступка.

*Страх* — эмоция, возникающая в ситуациях угрозы биологическому или социальному существованию (индивида и направленная на источник действительной ***или*** воображаемой опасности. Функционально страх служит предупреждением о предстоящей опасности, побуждает искать пути ее избегания. Страх варьирует в достаточно широком диапазоне оттенков (опасения, боязн*ь,* испуг, ужас).

*Испуг* — безусловно-рефлекторный «внезапный страх». Боязнь, напротив, всегда связана с осознанием опасности возникает медленнее и дольше продолжается. Ужас — более сильная степень эффекта страха и подавления страхом рассудка.

Осознание опасности может вызвать различные формы эмоциональных решений. Первая их форма — реакция страха — проявляется в оцепенении, дрожи, нецелесообразных поступках. Развивается по механизму обсессивно-оборонительного рефлекса. Эта форма реакции на опасность отрицательно отражается на деятельности.

Нередко выраженный страх может тонизировать Кору головного мозга и в сочетании с процессами мышления определяется как «разумный страх» в видеопасения, тревожности, осмотрительности.

Паника -одна из форм страха. Биологическим механизмом ее является активно-оборонительный вид рефлекса; она также отрицательно сказывается на деятельности человека. В этом случае страх достигает силы аффекита и способен навязывать стереотипы поведения (бегство, оцепенение, защитная агрессия).

Рассматривая влияние панического состояния на дви­жения человека, следует выделить следующие наиболее возможные ошибки:

1. Действие не совершается, то есть паническое со­стояние приводит к полной закостенелости поступков. В обиходе о подобных случаях говорят: «он оцепенел», «остолбенел» от ужаса (либо от неожиданности).
2. В автоматически выполняемой последовательности поступков возникает пробел, а человек совершает движения, лишние в данной ситуации.
3. Реакция на панику выражается в виде инстинктивных защитных движений, которые, однако, не соот­ветствуют объективным требованиям защиты.
4. Человек продолжает выполнять автоматические действия без каких-либо изменений, вместо того, чтобы прекратить или изменить их.

*Состояние паники* — это тот самый передаточный механизм, через который субъективные индивидуаль­ные факторы оказывают свое воздействие на создание или развитие опасной ситуации.

Перечисленные выше факторы постоянно или вре­менно повышают возможности появления опасной ситу­ации или несчастных случаев, но это, однако, не означа­ет, что их воздействие всегда ведет к созданию опасной ситуации или к несчастному случаю. Иначе говоря, их не следует однозначно рассматривать в качестве при­чин, непосредственно вызывающих опасность.

*Поведение больших масс людей, особенно в условиях паники, имеет свои законы* и отличается от поведения одного человека. Основными механизмами формирова­ния толпы и развития ее специфических качеств явля­ется циркуляционная реакция — нарастающее обоюдонаправленное эмоциональное заражение, а также слухи.

Отсутствие ясных целей и структуры порождают практически наиболее важное свойство толпы — ее лег­кую превращаемость из одного вида поведения в другой (любопытство, экспрессия, агрессивные действия и др.). Такие превращения происходят спонтанно и в условиях чрезвычайных ситуаций (пожар, кораблекрушение и пр.), весьма опасна толпа, зараженная массовой паникой и трудно поддающаяся управлению.

*Массовая паника* — *один из видов* поведения толпы.Психологически характеризуется состоянием массового страха перед реальной или воображаемой опасностью, нарастающего в процессе взаимного заражения, блокирующего способность рациональной оценки обстановки, мобилизацию волевых ресурсов и организацию совместного противодействия. Взаимодействующая толпа людей тем легче вырождается в паническую толпу, чем менее ясны или субъективно значимы общие проблемы, чем ниже сплоченность группы и авторитет ее инициаторов.

Выделяются социально-ситуативные условия возникновения массовой паники, связанные с общей обстановкой психической напряженности, вызывающей состояние тревоги, ожидание тяжелых событий (наводнение, землетрясение, засуха и пр.). общепсихологические условия (неожиданность, испуг, связанный с недостатком.

1. **Мотивация деятельности.**

Мотивация или побуждение – это такие функциональные состояния организма, при которых стремится совершать действия, направленные на достижение определенных потребностей и результатов.

В деятельности человека проявляются 5 основных мотивов: выгода, безопасность, удобство, удовлетворенность, *нивелирование* (быть не хуже других).

Американский психолог Дж. Аткинсон (1957) изучал, как влияет трудность задания на силу мо­тивации к его выполнению.

Исследование показало, что *при выполнении простейших заданий,* где вероятность успе­ха была близка к единице, *мо­тивация была близка к нулю. Мотивация падала до нуля и при выполнении особо трудных заданий,* где вероятность дос­тижения цели была очень мала

и надежд на успех почти не было. *Наибольшая сила мотива,* как показали опыты Дж. Аткинсона, *возника­ла к выполнению действий средней трудности,* где имелось достаточно надежд на успех, но где присут­ствовали и трудности, делающие такой успех привле­кательным.

В том же исследовании было показано, что характер связи между трудностью действия и силой мотива к его выполнению зависит от индивидуальных особен­ностей людей и, в частности, от свойств нервной систе­мы.

В этих опытах обнаружилась и такая любопытная связь: испытуемые более слабого типа, наряду с более простыми задачами, нередко предпочитали и задачи очень высокой сложности. Такой, казалось бы, неожиданный факт объясняется следующим образом. Люди подобной категории весьма чувствительны к оценке их радостных качеств в общественном мнении, к угрозе их репутации. Если выбирается очень сложная задача и удается ее решить, то такая неудача их репутации не грозит. Нерешение же задачи средней сложности, а более простой уже может служить свидетельством достатка их индивидуальных качеств. Боязнь проявления такой несостоятельности и толкает иногда данную категорию людей на выбор задач особо высокой сложности.

1. **Социальные опасности**

*Социальные опасности могут быть классифицированы по определенным признакам.*

*1. По природе:*

*а) связанные с психическим воздействием на человека (шантаж, мошенничество, воровство и др.);*

*б) связанные с физическим насилием (разбой, бандитизм, террор, изнасилование, заложничество);*

*в) связанные с употреблением веществ, разрушающих организм человека (наркомания, алкоголизм, курение);*

*г) связанные с болезнями (СПИД, венерические заболевания и др.);*

*д) опасности суицидов.*

*2. По масштабам событий:*

*а) локальные;*

*б) региональные;*

*в) глобальные.*

3. По половозрастному признаку различают социальные опасности, характерные для детей, молодежи, женщин, пожилых людей.

4. По организации социальные опасности могут быть случайными и преднамеренными.

Причины социальных опасностей:

В основе своей социальные опасности порождаются социально-экономическими процессами, протекающими в обществе. В то же время следует отметить противоре­чивый характер причин, следствием которых являются социальные опасности. Несовершенство человеческой природы — главная предпосылка появления социальных опасностей. Наличие адекватной правовой системы мо­жет явиться основным условием предупреждения и за­щиты от социальных опасностей. Распространению со­циальных опасностей способствует интенсивное развитие международных связей, туризма, спорта.

Виды социальных опасностей.

*Шантаж* в юридической практике рассматривается как преступление, заключающееся в угрозе разоблаче­ния, разглашения позорящих сведений с целью добить­ся каких-либо выгод. Шантаж как, опасность оказывает отрицательное воздействие на нервную систему.

*Мошенничество —* преступление, заключающееся в завладении государственным, общественным шаг лич­ным имуществом (или в приобретении прав на имуще­ство) путем обмана или злоупотребления доверием. Оче­видно, что человек, ставший жертвой, мошенничества, испытывает сильные психофизиологические потрясения.

*Бандитизм* — это организация вооруженных банд с целью нападения на государственные и общественные учреждения либо на отдельных лиц, а также ^участие в таких бандах и совершенных ими нападениях.

*Разбой* — преступление, заключающееся в нападе­нии с целью завладения государственным, обществен­ным или личным имуществом, соединенном с насилием или угрозой насилия, опасном для жизни и здоровья лица, подвергшегося нападению.

*Изнасилование* — половое сношение с применением физического насилия, угроз или с использованием беспомощного состояния потерпевшей. Уголовное право предусматривает суровое наказание за изнасилование, вплоть смертной казни (при отягчающих обстоятельствах).

*Заложничество* — представляет собой форму преступления. Суть заложничества состоит в захвате людей (нередко это дети и женщины) одними лицами с целью заставить выполнить определенные требования другими лицами, из числа которых взяты заложники.

Террор — физическое насилие вплоть до физического уничтожения.

*Наркомания* (от греческого narke — оцепенение и nia — безумие, восторженность) — зависимость человека от приема наркотиков, заболевание, которое выражается в том, что жизнедеятельность организма поддерживается на определенном уровне только при условии принятия наркотического вещества и ведет к глубокому насыщению физических и психических функций. Резкое прекращение приема наркотика вызывает нарушение многих функций организма — абстиненцию. Различают пристрастие к какому-либо одному веществу— мононаркоманию (морфинизм, героинизм, гашишизм, кокаинизм и др.) и к их сочетанию — динаркоманию (опийно-алкогольная, опийно-барбитуратная и др.).

*Алкоголизм —* хроническое заболевание, обусловленное систематическим употреблением спиртных напитков. Проявляется физическая и психическая зависимость от алкоголя, психическая и социальная деградация, патология внутренних органов, обмена веществ, цент­ральной и периферической нервной системы. Нередко возникают алкогольные психозы. Алкоголь оказывает сильное влияние на нервную систему, психофизиологи­ческие процессы даже в том случае, если внешне поведе­ние человека не отличается от нормального.

Алкоголь быстро всасывается в кровь. Примерно че­рез 5 мин. он достигает головного мозга. Проникая внутрь живых клеток, алкоголь замедляет, ослабляет и даже останавливает их деятельность, нарушает работу органов и тканей. Особенно пагубно он действует на нервные клет­ки. Он имеет все признаки наркотического вещества. Осо­бенно опасен алкоголь для людей, выполняющих работы, требующие сосредоточенности. Под влиянием алкоголя период высокой работоспособности сокращается в 2-3 раза, соответственно удлиняется период утомления. Очень силь­ное влияние оказывает опьянение на снижение скорости двигательной реакции.

*Курение* — вдыхание дыма некоторых тлеющих рас­тительных продуктов (табак и др.).

1. **Природные опасности**

К природным опасностям относятся стихийные яв­ления, которые представляют непосредственную угрозу для жизни и здоровья людей. Например, землетрясе­ния, извержения вулканов, снежные лавины, сели, опол­зни, камнепады, наводнения, штормы, цунами, тропи­ческие циклоны, смерчи, молнии, туманы, космические излучения и космические тела и многие другие явле­ния. Будучи естественными феноменами жизни и разви­тия природной среды, они в то же время воспринимают­ся человеком как аномальные.

В безопасности деятельности рассматриваются не все природные катастрофы и стихийные явления, а лишь те из них, которые могут принести ущерб здоровью или привести к гибели людей.

Некоторые природные опасности нарушают или зат­рудняют нормальное функционирование систем и орга­нов человека. К таким опасностям относятся, напри­мер, туман, гололёд, жара, барометрическое давление, электромагнитные излучения, холод и другие.

Несмотря на глубокие различия в существе, все при­родные опасности подчиняются некоторым *общим зако­номерностям.*

*Во-первых,* для каждого вида опасностей характерна

Определенная пространственная приуроченность.

*Во-вторых,* установлено, что чем больше интенсивность (мощность) опасного явления, тем реже оно случается.

*В-третьих,* каждому виду опасностей предшествуют некоторые *с*пецифические признаки (предвестники).

*В-четвертых, при* всей неожиданности той или иной природной опасности, ее проявление может быть предсказано.

Наконец, *в-пятых, во* многих случаях могут быть предусмотреныпассивные и активные защитные мероприятия от природных опасностей.

Говоря о природных опасностях, следует подчеркнуть роль антропогенного влияния на их проявление. Известны многочисленные факты нарушения равновесия в природной среде в результате деятельности человека,приводящие к усилению опасных воздействий. Так, согласно международной статистике, происхождение около 80% современных оползней связаны с деятельностью человека. В результате вырубок леса возрастает активность селей, увеличивается паводковый расход.

В настоящее время масштабы использования природных ресурсов существенно возросли. Это привело к тому, что стали ощутимо проявляться черты *глобального экологического кризиса.* Природа как бы мстит человеку за грубое вторжение в ее владение. Об этом более ста лет назад предупреждал Ф. Энгельс: «Не бу­дем, однако, слитком обольщаться нашими победами над природой. За каждую такую победу она мстит». Отмеченное обстоятельство следует иметь ввиду в хо­зяйственной деятельности.

*По локализации* природные опасности могут быть с определенной степенью условности разделены на 4 груп­пы: литосферные (например, землетрясения, вулканы, оползни); гидросферные (например, наводнения, цуна­ми, штормы); атмосферные (например, ураганы, бури, смерчи, град, ливень); космические (например, астерои­ды, планеты, излучения).