

ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

С

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНО СТИ

Безопасность жизнедеятельности –
учебная дисциплина, дающая
студентам знания, навыки и умения
обеспечения собственной
безопасности и выживания в
неблагоприятных или в угрожающих
их жизни условиях.

В Законе Российской Федерации от 5 марта 1992 г. № 2445-1 «О безопасности» устанавливается следующее базовое определение:

«Безопасность — состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз».

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Основные задачи

1

Идентификация (распознавание) опасностей
– детальный анализ опасностей,
формируемых в изучаемой деятельности

2

Защита человека и среды обитания от выявленных опасностей на основе сопоставления затрат с выгодами. Защита базируется на определенных принципах, методах и средствах

3

Защита от остаточного риска данной деятельности, поскольку обеспечить абсолютную безопасность невозможно: изучение закономерностей и построение моделей развития чрезвычайных ситуаций; принципы, методы, приемы и средства их прогнозирования и ликвидации.

К **основным объектам безопасности**
законодательно отнесены:

- **личность** – ее права и свободы;
- **общество** – его материальные и духовные ценности;
- **государство** – его конституционный строй суверенитет и территориальная целостность.

1.1. УРОВНИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ БЕЗОПАСНОСТИ

В общий комплекс проблем безопасности

ВХОДИТ:

- безопасность человека в складывающихся без его участия условиях;
- безопасность человека от собственной жизнедеятельности по преобразованию этих условий;
- безопасность человека как члена общества;
- безопасность человека как частички Жизни на Земле и в Космосе.

Безопасность включает в себя:

- личную и коллективную (общественную) безопасности;

Системы личной и коллективной (общественной) безопасности человека включают следующие основные виды безопасности жизнедеятельности – безопасность здоровья, психологическую, социальную, антикриминальную, антинаркотическую, техногенную, транспортную, противопожарную, финансовую, биологическую, природную и экологическую безопасности, безопасность предпринимательства и другие виды безопасности человека

- государственную (национальную) безопасность;

Государственную (национальную) безопасность составляют следующие основные виды: безопасность конституционного строя государства, государственных органов власти и управления, безопасность целостности суверенитета страны, антитеррористическая безопасность, безопасность национальной экономики, национальной культуры, информационная, демографическая и другие виды государственной безопасности.

- *международную коллективную
безопасность;*

В Систему международной коллективной безопасности входят следующие основные ее виды: антивоенная, международная противоэпидемиологическая, международная антитеррористическая, международная антикриминальная, международная экологическая, продовольственная и другие виды международной коллективной безопасности.

- **глобальную безопасность.**

Система глобальной безопасности, затрагивает интересы всего человечества в случаях угроз и опасностей общепланетарного масштаба без его деления на отдельные страны или национальности.

К числу основных видов глобальной безопасности относятся: космическая безопасность, противоастероидная безопасность, общеклиматическая безопасность, а также глобальная экологическая безопасность и другие виды глобальной безопасности.

1.2 ОСНОВНЫЕ И ОПАСНЫЕ ФАКТОРЫ СРЕДЫ

Окружающая среда для человека - ЭТО ВСЯ совокупность природных, социальных и искусственно созданных физических, химических и биологических условий, способных прямо или косвенно влиять на жизнь, здоровье и деятельность человека.

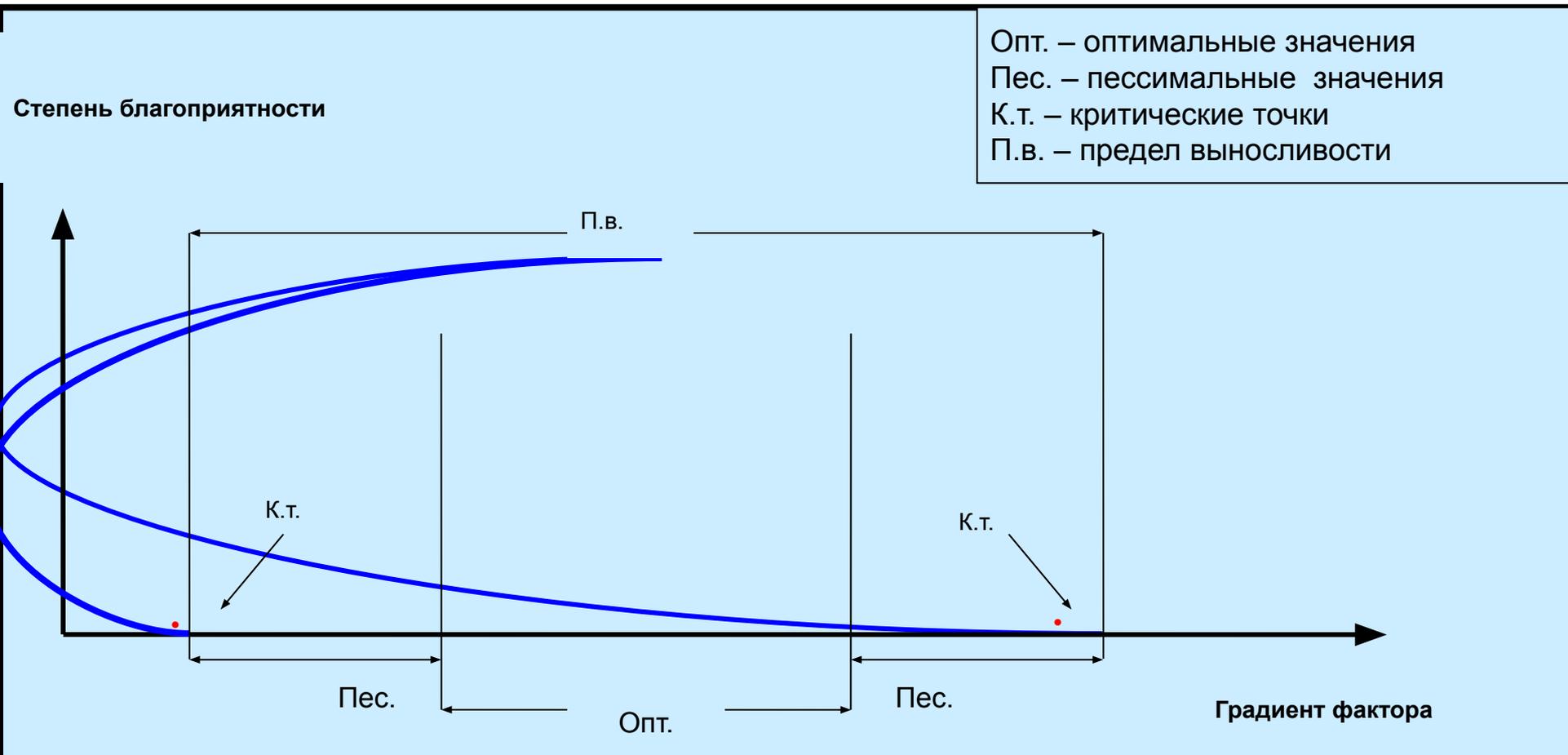
Факторы могут различаться по времени воздействия (эволюционные, исторические, современные), по силе воздействия (лимитирующие, экстремальные, сублетальные, летальные), по форме воздействия (мутагенные, тератогенные, канцерогенные и т.п.).

Основные (экологические) факторы среды:

- **абиотические** или факторы неживой природы (космические, геофизические, климатические, пространственные, временные и т.п.);
- **биотические** – все формы воздействия живых организмов друг на друга;
- **антропогенные** – все виды человеческой деятельности, приводящие к изменению среды;
- **социальные** – если речь идет о человеке (населении).

Закон оптимума

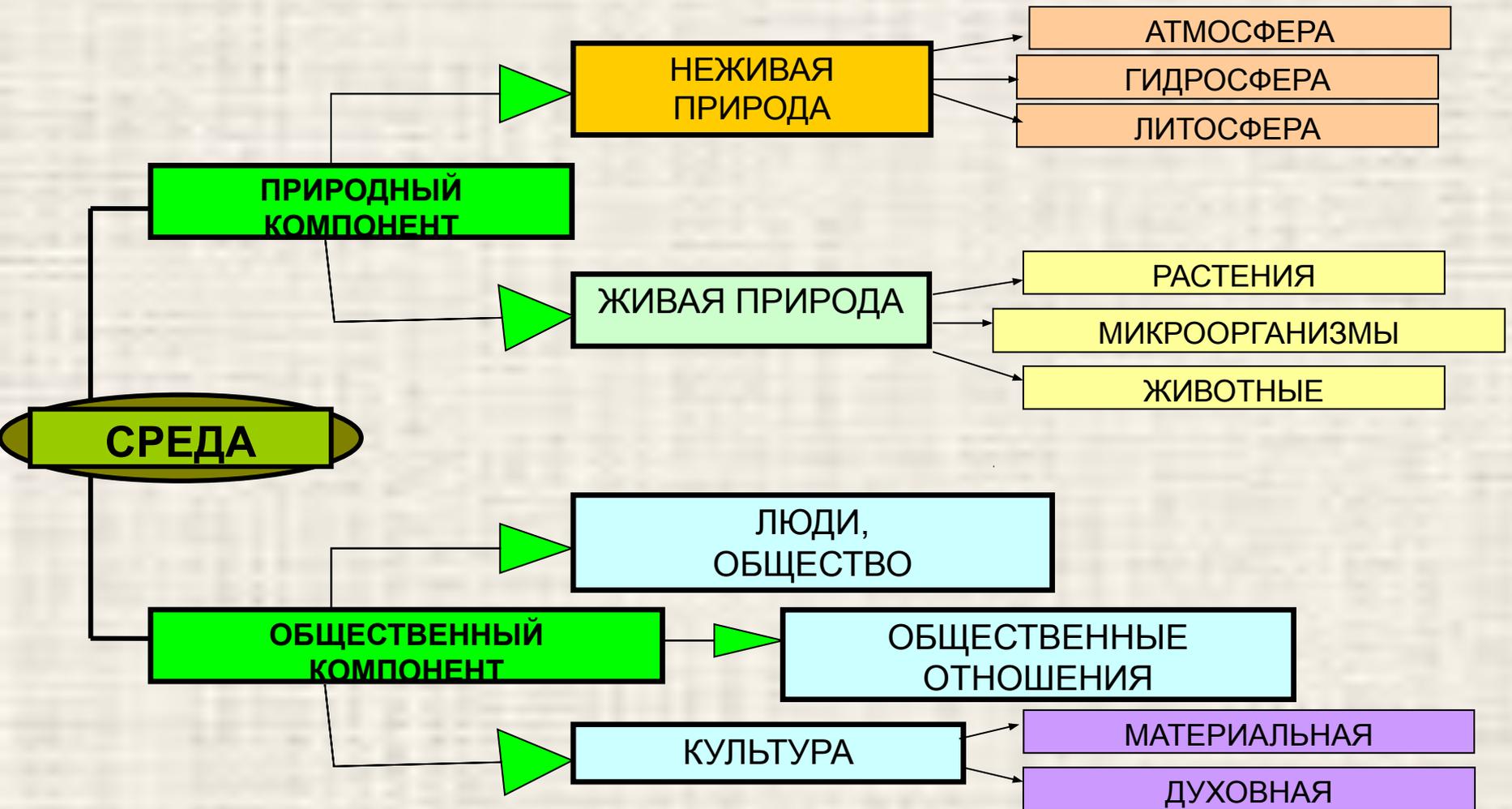
Положительное или отрицательное влияние переменного фактора на живые организмы зависит, прежде всего, от силы его проявления.



ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

КОМПОНЕНТЫ СРЕДЫ ЧЕЛОВЕКА И ОБЩЕСТВА

(по Д.Ж. Марковичу)



ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Согласно определению, данному в Законе «Об основах охраны труда в РФ» от 23.06.1999 г., к **вредным** факторам, относят факторы, которые становятся в определенных условиях причиной заболеваний или снижения работоспособности. При этом имеется в виду снижение работоспособности, исчезающее после отдыха или перерыва в активной деятельности.

Опасными называют факторы, которые приводят в определенных условиях к травмам или внезапным резким ухудшениям здоровья.

Не существует четкого разделения между опасными и вредными факторами, при определенных условиях вредные факторы могут стать опасными. Некоторые вредные и опасные факторы могут иметь внешне определенные, пространственные области проявления, которые называют **опасными зонами**. Они характеризуются увеличением риска возникновения несчастного случая.

Опасности – это возможные или реальные явления, события и процессы, способные нанести вред человеку (вред благополучию, материальным, духовным или природным ценностям), социальной группе, народу, обществу, государству, человеческому обществу на Земле и даже закрыть путь к его развитию.

Классификация опасностей

по происхождению:

- **природные** (стихийные бедствия, космические, климатические, биологические),
- **вызванные жизнедеятельностью человека** (техногенные, антропогенные, экологические, социальные),
- **биосоциальные** (эпидемии, голод, массовое развитие вредителей сельского и лесного хозяйства);

по месту локализации:

- связанные с космосом,
- связанные с литосферой,
- связанные с атмосферой,
- связанные с гидросферой;

по наносимому ущербу:

- с социальным ущербом,
- техническим ущербом,
- экономическим ущербом,
- экологическим и др. ущербами;

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

Классификация угроз

- **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).

Угрозы *по масштабам* могут быть глобальными, региональными межгосударственными, государственными «национальными», региональными внутригосударственными, местными «локальными», личностными.

1.3 РИСК. КОНЦЕПЦИЯ ПРИЕМЛЕМОГО РИСКА

Риск обычно интерпретируется как вероятностная мера возникновения техногенных или природных явлений, сопровождающихся возникновением, формированием и действием опасностей и нанесенного при этом социального, экономического, экологического и других видов ущерба и вреда. **Риск** фактически есть мера опасности.

Риск – это мера количественного измерения опасности, представляющая собой векторную (т.е. многокомпонентную) величину, измеренную с помощью статистических данных или рассчитанную с помощью имитационных моделей, включающих **количественные показатели**:

- ущерба от того или иного опасного фактора;
- вероятности возникновения (частоты) рассматриваемого опасного фактора;
- неопределенности в величинах ущерба и вероятности.

По скорости воздействия на объект риска все источники риска можно разделить на **6 категорий**:

- **мгновенные** – до 1 секунды;
- **стремительные** – до 1 минуты;
- **быстрые** – до 1 часа;
- **плавные** – до 1 суток;
- **ползучие** – до 1 месяца;
- **непрерывные** – до 1 года и более.

Классификация рисков

по уровню распространения:

- **планетарные** (космическое воздействие, глобальное изменение климата, перенаселение, войны с применением оружия массового поражения);
- **международные** (кризисы в межгосударственных отношениях);
- **национальные** (например, системный кризис в современной России);
- **региональные** (например, региональные энергетические кризисы).

по локализации источника опасности:

- **внешние** по отношению к рассматриваемой системе (например, межгосударственные противоречия, международный терроризм, мировая экономическая конъюнктура);
- **внутренние** (например, экономический, социальный и другие кризисы, внутренние межнациональные конфликты).

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

по механизму наступления негативных последствий:

- **динамические** (приводящие к долговременным последствиям);
- **статические** (приводящие к кратковременным последствиям).

По видам воздействия:

- **химические,**
- **радиационные,**
- **биологические,**
- **пожаровзрывоопасные,**
- **транспортные,**
- **террористические,**
- **стихийные опасности и др.**

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Характеристика видов риска

<i>Вид риска</i>	<i>Объект риска</i>	<i>Источник риска</i>	<i>Нежелательное событие</i>
<u>Индивидуальный</u>	Человек (жизнь, здоровье)	Условия жизнедеятельности человека	Снижение работоспособности, заболевание, травма, инвалидность, смерть
<u>Технический</u>	Технические системы и объекты	Техническое несовершенство, нарушение правил эксплуатации технических систем	Авария, поломка, взрыв, пожар, обрушение, разрушения, катастрофа
<u>Экологический</u>	Окружающая природная среда, экосистемы	Антропогенное вмешательство в природную среду, техногенные ЧС	Антропогенные экологические катастрофы, стихийные бедствия