

ГАОУ ВО Московский городской педагогический университет

Кафедра «Физического воспитания и
безопасность жизнедеятельности»

Безопасность жизнедеятельности

Тема 1: Основные понятия безопасности жизнедеятельности и среды обитания человека

Москва, 2019

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ

1. Ценность жизни на планете Земля;
2. Экологическое мировоззрение;
3. Ответственное отношение к своему здоровью и здоровью окружающих;
4. Знать и предвидеть факторы риска, вызывающие угрозу жизни человека;
5. Грамотно и профессионально решать задачи обеспечения безопасности человека

ТРИЕДИНАЯ ЗАДАЧА



БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ



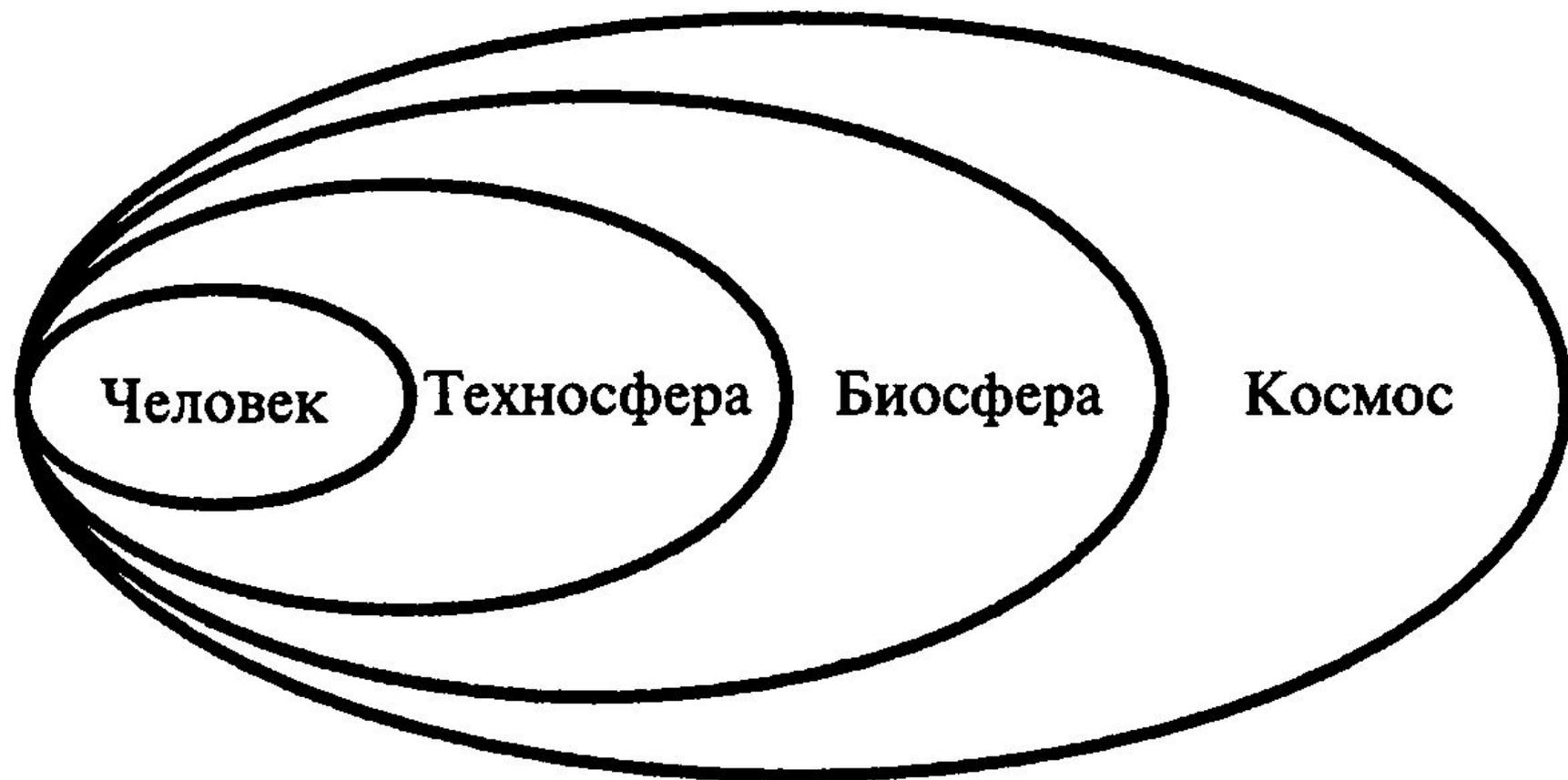
Жизнедеятельность - это повседневная трудовая деятельность и отдых человека при постоянном взаимодействии со **средой обитания**



«ЧЕЛОВЕК – СРЕДА ОБИТАНИЯ»

Среда обитания - окружающая среда, обусловленная совокупностью факторов (физических, химических, биологических, информационных, социальных), способных оказывать прямое или косвенное, немедленное или отдаленное воздействие на жизнедеятельность человека, его здоровье и потомство.

СОВРЕМЕННАЯ СХЕМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЧЕЛОВЕКА СО СРЕДОЙ ОБИТАНИЯ



Эволюционный переход к техносфере

ЧЕЛОВЕК И СРЕДА ЕГО ОБИТАНИЯ



- ▣ **ТЕХНОСФЕРА** (*от сл. техно... и sphaira – шар*) - часть биосферы, преобразованная с помощью технических средств в социально-экономических целях



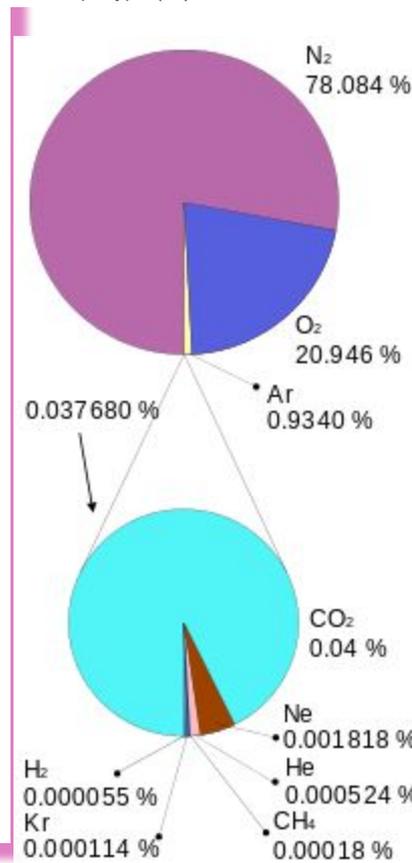
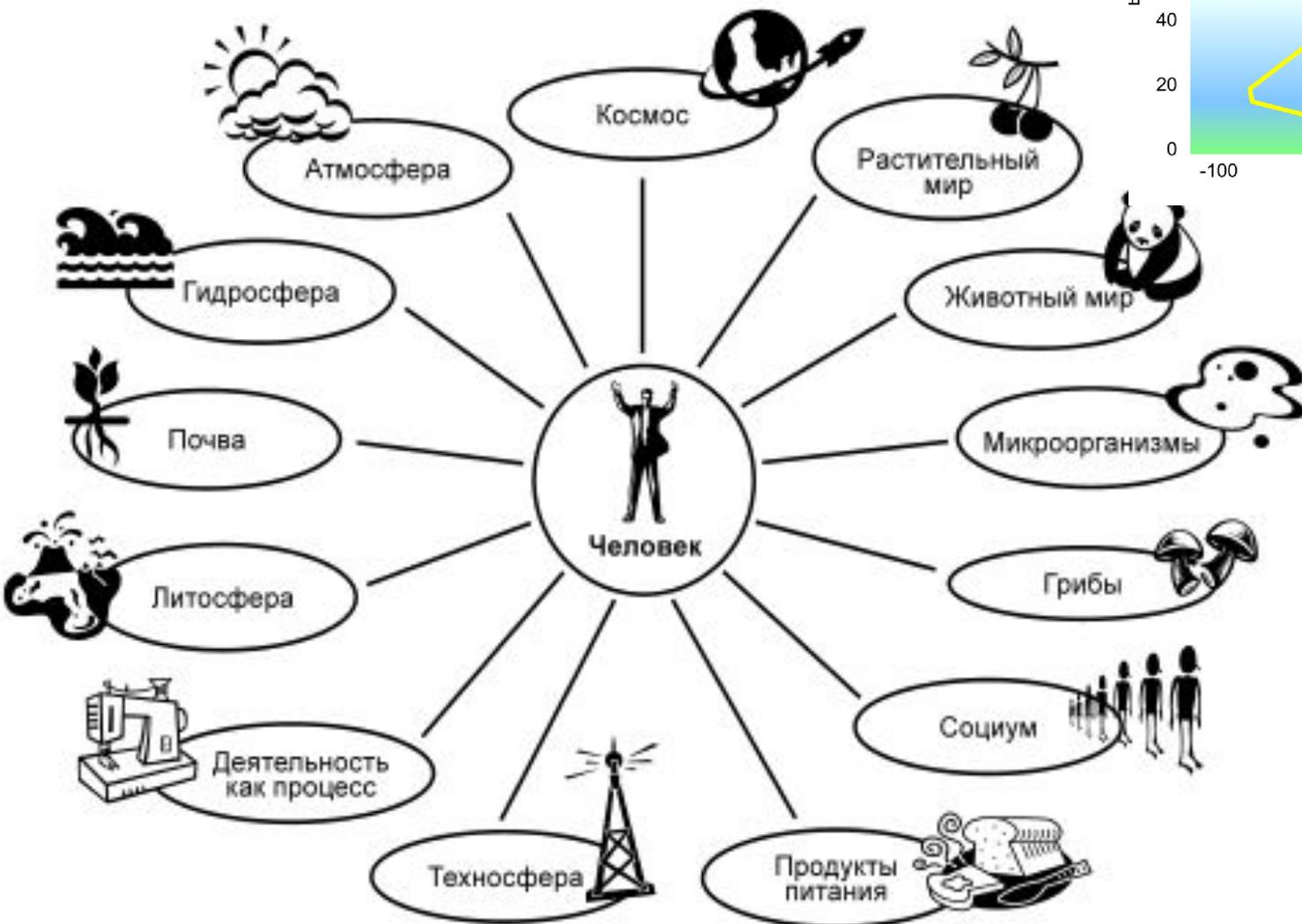
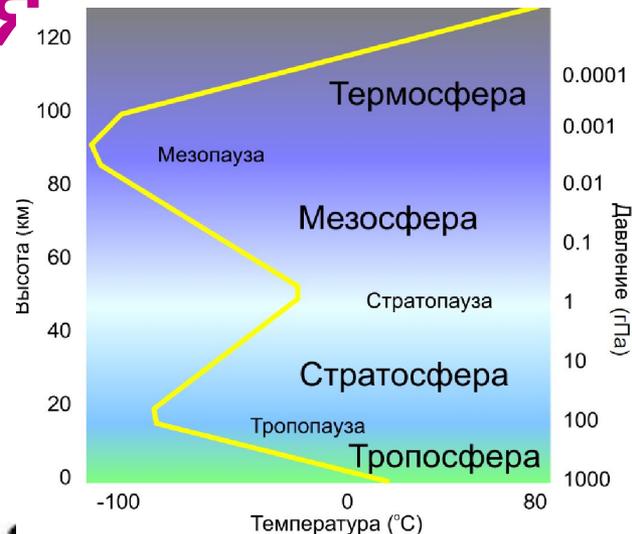
ЧЕЛОВЕК И СРЕДА ЕГО ОБИТАНИЯ



БИОСФЕРА (греч. *bios* – жизнь, *sphaira* - шар) – это своеобразная оболочка Земли, содержащая всю совокупность живых организмов и ту часть вещества планеты, которая находится в непрерывном обмене с этими организмами



ОБЪЕКТЫ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ формирующие опасные и вредные факторы



БИОСФЕРА



ТЕХНОСФЕРА

Биосфера – область распространения жизни на Земле, включающая нижний слой атмосферы, гидросферы и верхний слой литосферы, не испытавших техногенного воздействия

Техносфера - регион биосферы в прошлом, преобразованный людьми с помощью прямого или косвенного воздействия технических средств в целях наилучшего соответствия своим материальным и социально-экономическим потребностям

ЧЕЛОВЕК И СРЕДА ЕГО ОБИТАНИЯ

Подсистема «БИОСФЕРА-ТЕХНОСФЕРА»

- Рост народонаселения
- Потребление природных ресурсов
- Загрязнение биосферы



ЧЕЛОВЕК И СРЕДА ЕГО ОБИТАНИЯ

Подсистема «ЧЕЛОВЕК-ТЕХНОСФЕРА»

- Производственная среда
- Городская среда обитания
- Бытовая среда обитания



ЧЕЛОВЕК И СРЕДА ЕГО ОБИТАНИЯ

Подсистема «ЧЕЛОВЕК-СОЦИАЛЬНАЯ СФЕРА»

- Социальные факторы, влияющие на безопасность жизнедеятельности человека
- Уровень жизни и его компоненты
- Демографические процессы, влияющие на жизнедеятельности человека



Основные причины изменения среды обитания человека

- **Высокие темпы роста численности населения на Земле** (демографический взрыв).
- **Урбанизация населения.**
- **Интенсивное развитие** промышленного и сельскохозяйственного производства.
- **Рост потребления и концентрация** энергетических ресурсов.
- **Массовое использование средств транспорта.**

<http://countrysmeters.info/ru/World>

В настоящее время текущее население 7 501 445 899 чел.

Уровни безопасности личности и общества

Уровень безопасности, достигнутый преобразовательной жизнедеятельностью общества для обеспечения защищённости своих членов от различного рода угроз, характеризуется средней продолжительностью жизни в сообществе.

Уровень безопасности сообществ, как показывает рост средней продолжительности жизни, с прогрессом цивилизации пока что постоянно растёт, хотя и неравномерно в разных странах.

Сообщества	Древний Египет	Древний Рим	Россия XIX век	СССР конец XX века	РФ 2012 г.	Япония, Скандинавия начало XXI века
Ср. продолжительность жизни (число лет)	22	24	35	72	70	~80

Неравномерность роста средней продолжительности жизни в разных странах зависит от неравномерности их развития.

Сравнение этих интегральных показателей даёт возможность оценить не только темпы и уровни развития в любой из рассматриваемых стран, в частности, России, но и уровень безопасности личности, достигнутого сообществом, членом которого она является.

СТРУКТУРНАЯ СХЕМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЧЕЛОВЕКА С БИОСФЕРОЙ, ТЕХНОСФЕРОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ СРЕДОЙ



1. Воздействие человека на среду обитания

2. Воздействие биосферы на человека

3. Воздействие техносферы на человека

4. Воздействие социальной среды на человека

ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СИСТЕМЫ «ЧЕЛОВЕК – СРЕДА ОБИТАНИЯ»:

- 1. КОМФОРТНОЕ** (оптимальное) - оптимальные условия взаимодействия: создают оптимальные условия деятельности и отдыха;
- 2. ДОПУСТИМОЕ** - воздействие на человека и среду обитания, не оказывают негативного влияния на здоровье, но приводят к дискомфорту;
- 3. ОПАСНОЕ** – превышаются допустимые уровни и оказывается негативное воздействие на здоровье человека;
- 4. ЧРЕЗВЫЧАЙНО ОПАСНОЕ**, воздействие за короткий период времени может нанести травму.

Аксиома о воздействии среды обитания на человека:

«воздействие среды обитания на человека может быть позитивным или негативным, характер воздействия определяется параметрами веществ, энергий и информации».



Осторожно-биологическая опасность



Внимание - опасность



Опасность поражения электрическим током



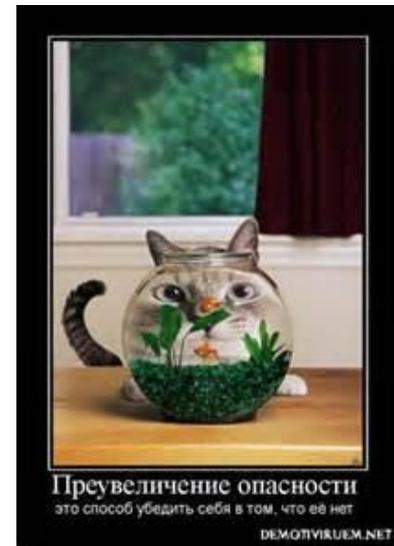
Знак радиоактивная опасность



Химическая опасность



Опасность - свойство человека и компонент окружающей среды, способные причинять ущерб живой и неживой материи.



КЛАССИФИКАЦИЯ ОПАСНОСТЕЙ

Признак классификации	Вид
По происхождению	Естественный, антропогенный
По видам потоков	Техногенные, массовые, энергетические, информационные
По интенсивности	Опасные, чрезвычайно опасные
По длительности воздействия	Постоянные, переменные, импульсные
По зоне воздействия	Бытовые, производственные, городские
По масштабу	Локальные, местные, региональные, глобальные
По степени воздействия	Потенциальные, реальные, реализованные
По степени идентификации	Различимые, неразличимые
По воздействию	Вредные, опасные
По численности людей	Индивидуальные, коллективные

ЧЕЛОВЕК И СРЕДА ЕГО ОБИТАНИЯ

□ ОПАСНОСТЬ

состояние, в котором возникает возможность причинения ущерба системе (обществу, государству).

Опасность может характеризоваться наличием:

- угрозы,
- риска
- вызова.



ЧЕЛОВЕК И СРЕДА ЕГО ОБИТАНИЯ

- ▣ **УГРОЗА** – признак непосредственной опасности нанесения ущерба неточно определенного содержания или тяжести, возможности парирования которой точно не установлены

- ▣ **УГРОЗА БЕЗОПАСНОСТИ**
совокупность условий и факторов, создающих опасность жизненно важным интересам личности, общества и государства. (Федеральный закон от 28 декабря 2010 г. N 390-ФЗ «О безопасности»)



ЧЕЛОВЕК И СРЕДА ЕГО ОБИТАНИЯ

- ▣ **РИСК** – признак потенциальной опасности понести ущерб определенной тяжести и содержания.
- ▣ **ВЫЗОВ** - признак реальной опасности, которая требует реагирования в целях предупреждения и/или снижения возможного ущерба.



ВЫРАЖЕНИЕ РЕАЛИЗОВАННОЙ ОПАСНОСТИ

1. Происшествие

2. Чрезвычайное происшествие

2.1 Авария

2.2 Катастрофа

2.3 Стихийное бедствие

3. Чрезвычайная ситуация

Происшествие - событие, состоящее из негативного воздействия с причинением ущерба людским, природным и/или материальным ресурсам.

Чрезвычайное происшествие (ЧП) - событие, происходящее обычно кратковременно и обладающее высоким уровнем негативного воздействия на людей, природные и материальные ресурсы. К ЧП относятся крупные аварии, катастрофы и стихийные бедствия.

Чрезвычайная ситуация (ЧС) - состояние объекта территории или акватории, как правило после ЧП, при котором возникает угроза жизни и здоровья для группы людей, наносится материальный ущерб населению и экономике, деградирует природная среда

ЧРЕЗВЫЧАЙНОЕ ПРОИСШЕСТВИЕ (ЧП):

Авария – происшествие в технической системе, не сопровождающееся гибелью людей, при котором восстановление технических средств невозможно или экономически нецелесообразно.

Катастрофа – происшествие в технической системе, сопровождающееся гибелью людей.

Стихийное бедствие – происшествие, связанное со стихийными явлениями на Земле и приведшее к разрушению биосферы, техносферы, к гибели или потере здоровья людей.

Причины возникновения и формирования учения о БЖД - это потребности общества и человека в защите от опасностей

Опасность - свойство человека и компонент окружающей среды, способные причинять ущерб живой и неживой материи.



ПОТРЕБНОСТИ



- 1.употребление качественных продуктов, питьевой воды, атмосферного воздуха .
- 2.защита жизни и здоровья от внешних опасностей среды обитания;
- 3.стремление к повышению СПЖ



- 1.сохранение трудоспособности членов общества;
- 2.защита членов общества от естественных опасностей;
3. сохранение численности членов общества в условиях воздействия опасностей от внешних причин.