

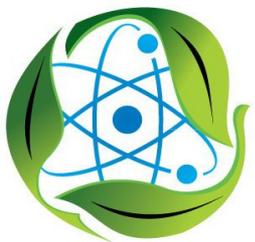
Дисциплина “Экология”

ЛЕКЦИЯ 4

ЭЛЕМЕНТЫ ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА И СОЦИАЛЬНОЙ ЭКОЛОГИИ

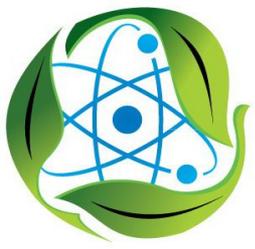
Кутергин Андрей Сергеевич

Доцент кафедры радиохимии и прикладной экологии



Содержание лекции

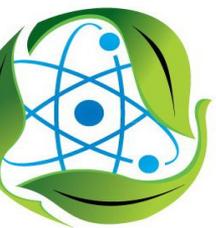
Происхождение и эволюция человека, его биосоциальная сущность. Механизмы адаптации человека к окружающей его среде. Типы адаптаций. Потребности человека как фактор, обуславливающий его поведение. Отношение человека к природе: антропоцентризм и натурацентризм (экоцентризм). Технократический стиль мышления и преодоление его влияния на окружающую человека среду. “Законы” Барри Коммонера.



Человек как биологический вид

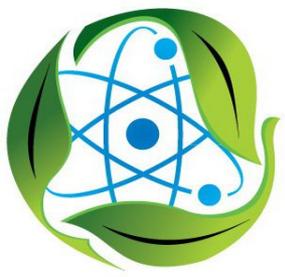
- Вид: *Homo sapiens*
- Род: *Homo*
- Семейство: *Hominidae*
- Надсемейство: *Hominioidea*
- Отряд: *Primates*
- Класс: *Mammalia*





Особенности эволюции человека

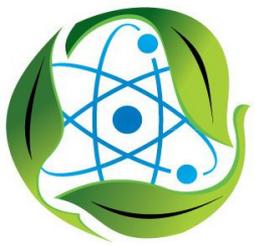
- Обезьяноподобные предки человека были более приспособлены в окружающей среде вследствие морфологических и физиологических отличий.
- Скорость эволюции человека существенно превышала скорость эволюции других видов млекопитающих на Земле, поэтому биология вида плохо подогнана к естественным условиям существования.
- Развитие у предков человека надинстинктивной сферы приспособительного поведения, его высших форм и интеллекта.
- Доминирующим фактором эволюции человека на заключительных этапах антропогенеза становится культура.
- Усвоение культурной информации в обществе происходит несоизмеримо быстрее, чем передача по наследству генетической информации.



Основные отличия человека от животных

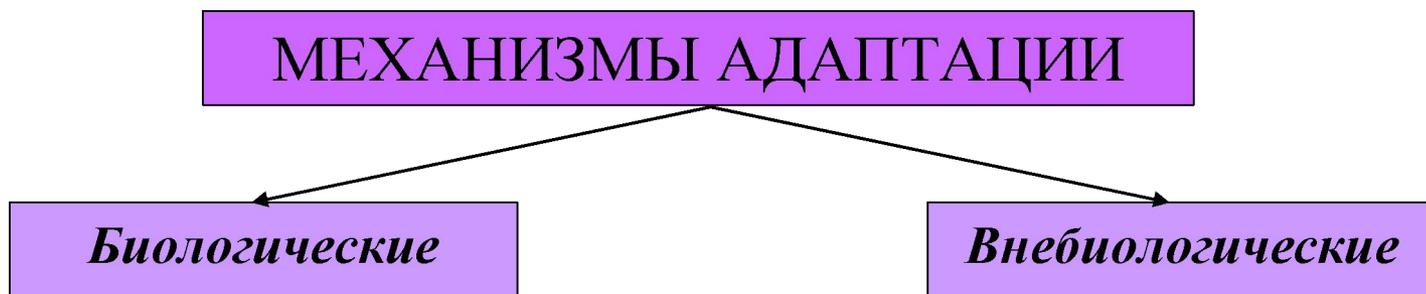
- Исключительная полиморфность при единообразии генетического материала.
- Накопление и передача индивидуального опыта последующим поколениям (культурное наследие).
- Способность к конструктивной коллективной деятельности.

Человек – единственный на планете Земля **биосоциальный вид**. Его сущность развивается под воздействием двух программ: генетической, создающей биологические основы жизни человека, и социальной, которая формирует его сознание.



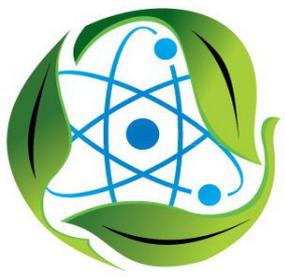
Адаптации человека

- **Адаптивность** – способность к активному приспособлению к окружающей среде и её изменениям.
- **Механизмы адаптации** – представление о способах приспособления человека и общества к изменениям, происходящим в окружающей среде.



- Морфологическая адаптация
- Физиологическая адаптация
- Генетическая адаптация
- Поведенческая адаптация
- Иммунологическая адаптация

- Социальное поведение
- Механизмы культурной адаптации

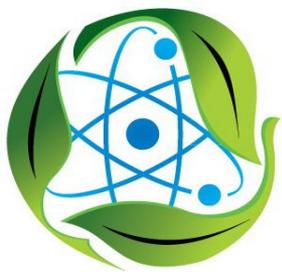


Среда жизни современного человека

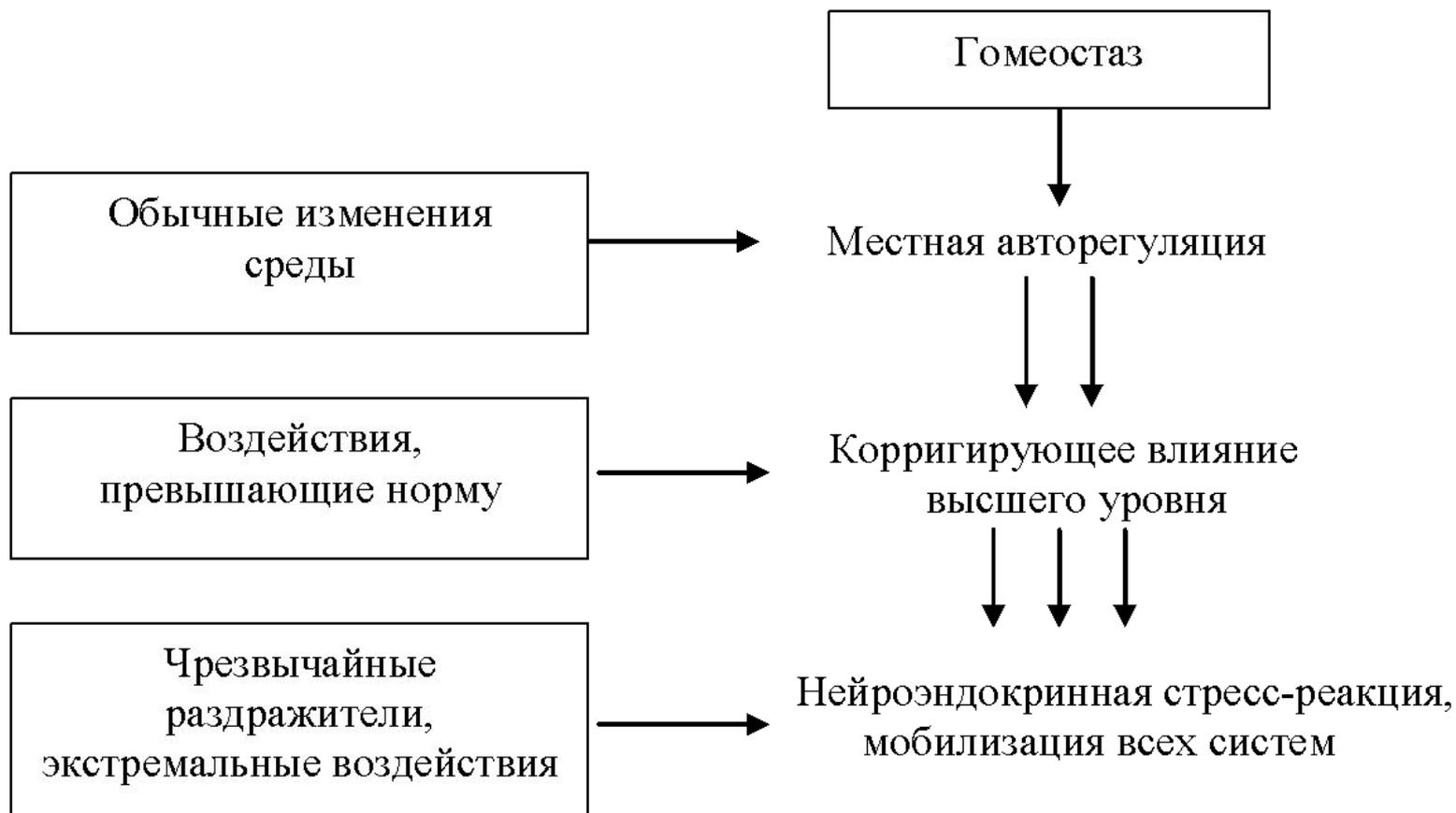
1. Материальная среда:

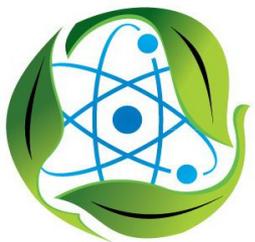
- *элементы природной среды, изменённые человеком;*
- *искусственные элементы* (здания, сооружения, машины, шумы, радиация, электромагнитные поля, вещества и т. д.);
- *среда жилищ и населённых пунктов, а также производственную среда* (среда рабочих мест и окружения производственных объектов).

2. **Социальная среда человека** – определённым образом организованная совокупность связей людей – от семьи до этноса или государственного общества, в котором формируются и удовлетворяются психологические, культурные, социальные и экономические потребности личности.



Взаимосвязь интенсивности воздействия и включения адаптивных механизмов



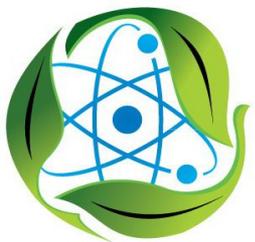


Типы адаптации

- **Адаптация генотипическая** – это генетически детерминированный процесс, развивающийся в ходе эволюционного развития (глубокие сдвиги в морфологии и физиологии, передающиеся по наследству).

Наиболее древние видовые (генотипические) адаптации *Homo sapiens* связаны с приспособлением к географически контрастным природным условиям и образованием рас. В населении мира европеоиды составляют 42,3 %, монголоиды – 36 %, негроиды – 7,4 %, австралоиды – 0,3 %.

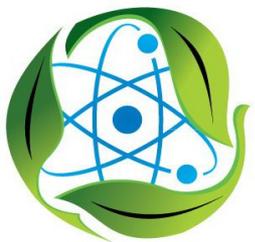
- **Климатическая адаптация** (акклиматизация) – процесс срочного приспособления человека к климатическим условиям, не передающийся по наследству.
- **Социальная адаптация** – приспособление личности или социальной группы к социальной среде.



Потребности человека

Потребность – нужда, необходимость в чём-либо. Все потребности можно разделить на 6 категорий: биологические, психологические, этнические, социальные, трудовые, экономические.

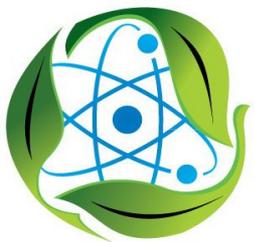
- **Биологические потребности** - основные вещественно-энергетические (вода, пища, кислород, витамины, минеральные вещества; пространственный комфорт; сексуальные).
- **Социальные потребности** и **социально-психологические** (потребность в общении, потребность в создании семьи; потребность в свободе выбора жизненных возможностей; эстетические и интеллектуальные потребности; потребность в деятельности, реализации творческого потенциала).
- **Экономические потребности** - материальные потребности.



Типы экологического сознания

Экологическое сознание – высшая форма психики, заключающаяся в отражении, целеполагании и конструктивно-творческом преобразовании действительности.

- **Антропоцентрическое сознание (антропоцентризм)**, согласно которому человек – центр и высшая цель мироздания. Целью взаимодействия человека с природой является удовлетворение тех или иных его потребностей и на это взаимодействие не распространяются этические принципы и нормы.
- **Экоцентрическое экологическое сознание**, согласно которому человек и природа выступают как элементы единой системы, вне которой их существование невозможно. Цель взаимодействия природы и человека – это не только удовлетворение потребностей человека, но и потребностей всего природного сообщества.



“Законы” Барри Коммонера

1. Всё связано со всем.

Это означает, что возмущения в одной части сложной системы (например, в биосфере) неизбежно вызывают изменение в других её частях. Сложность обнаружения связей в системе связана с парадоксами:

- парадокс многозвенности;
- парадокс кумулятивности;
- парадокс разрыва причины и следствия во времени.

2. Всё должно куда-то деваться.

Это важное требование поддержания природного баланса.

3. Природа знает лучше.

4. Ничто не даётся даром (за всё нужно платить).