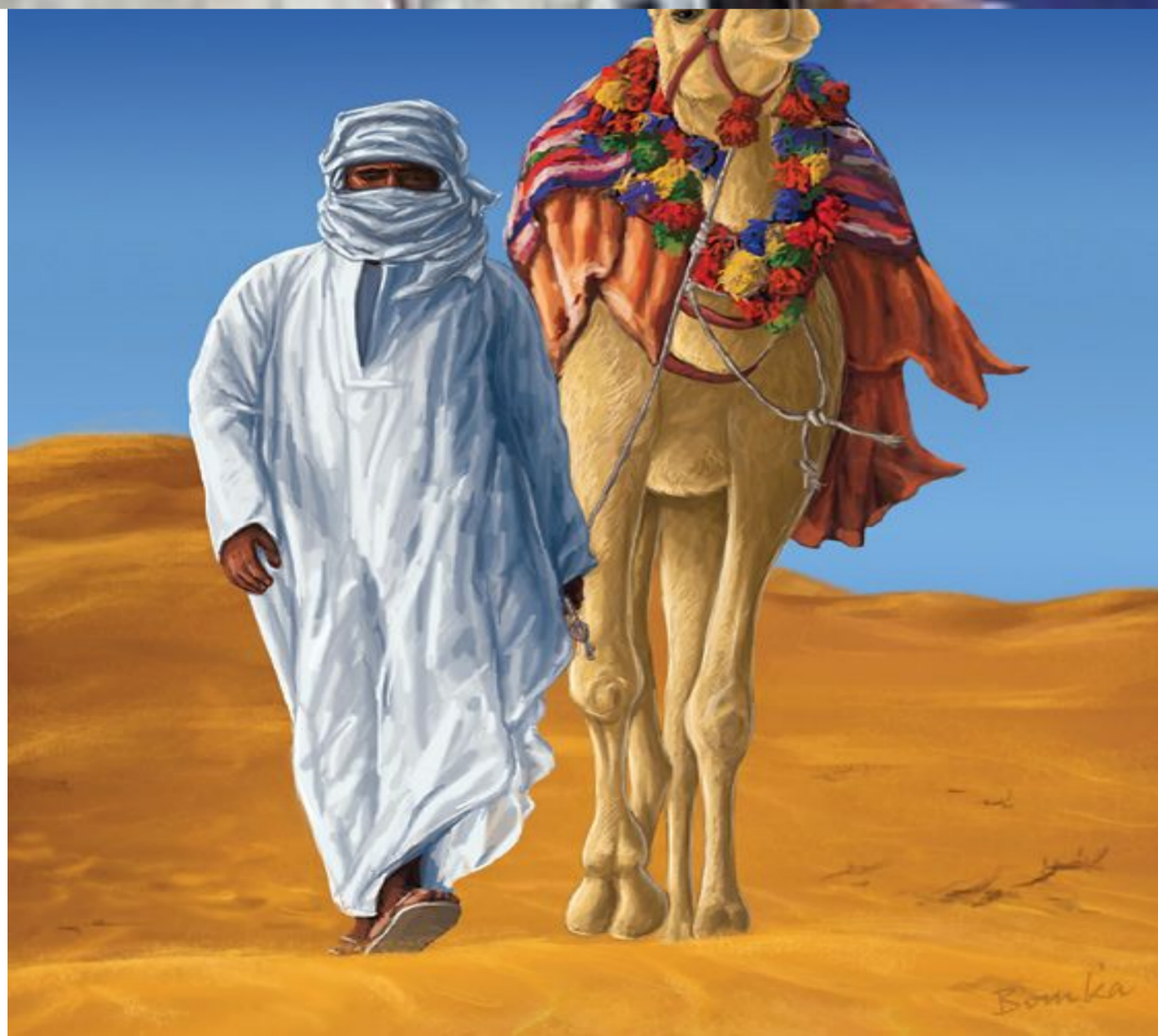


# Адаптация человека

Адаптация (от лат. adaptatio – приспособлять, прилаживать) – это совокупность морфофизиологических, поведенческих, популяционных и других особенностей вида, обеспечивающая возможность существования в определенных условиях среды.

В понятие «адаптация» входят: процессы, с помощью которых организм приспосабливается к окружающей среде; состояние равновесия между организмом и окружающей средой; реализация нормы реакции в конкретных условиях среды с помощью изменения фенотипа; результат эволюционного процесса – адаптациогенез (отбор и закрепление генов, кодирующих информацию о развившихся изменениях).



# АДАПТАЦИЯ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ:



Различают две формы адаптации: кратковременную и долговременную.

**Кратковременная адаптация** возникает непосредственно после действия раздражителя. Она осуществляется за счет готовых, ранее сформировавшихся структур и физиологических механизмов. Это означает, что:

1) в организме всегда имеется некоторое количество резервных структурных элементов, например митохондрий, лизосом, рибосом;

2) работа клеток и тканей может осуществляться по типу дублирования;

3) имеется некоторое количество готовых веществ: гормонов, нуклеиновых кислот, белков, АТФ, ферментов, витаминов и др.; это так называемый структурный резерв адаптации, который может обеспечить немедленную реакцию.

**Долговременная адаптация** зависит от этапа срочной адаптации, когда включились системы, реагирующие на данный раздражитель, но не обеспечили устойчивого состояния, или если раздражитель продолжает действовать.

Выделяет различные уровни адаптационных процессов:  
привыкание, (начальный процесс адаптации под влиянием кратковременного воздействия стрессора)  
функциональную адаптацию, (продолжительное состояние, возникающее под влиянием определенных раздражителей, приводящих к физиологическим изменениям гомеостаза человека.)

трофо-пластическую адаптацию, (является дальнейшей ступенью адаптационных процессов и не принадлежит к терапевтической области реабилитационной медицины, так как при ней наступают морфологические изменения органов и систем человеческого организма)



Среди людей можно выделить два крайних Адаптивных типа: спринтер (характеризуется высокой устойчивостью к воздействию кратковременных экстремальных факторов и неспособностью переносить длительные нагрузки) и стайер (обратная тип).



Феноакклиматизация это непосредственная реакция организма на новую среду, выражающаяся в фенотипических, компенсаторных, физиологических изменениях, которые помогают организму сохранить в новых условиях равновесие. При переходе к прежним условиям восстанавливается и прежнее состояние фенотипа, компенсаторные физиологические изменения исчезают.

Геноакклиматизация это принципиально иной путь приспособления организма к среде. В этом случае речь идет о гораздо более глубоких сдвигах в морфологии и физиологии, а самое главное о передаче их по наследству, о переходе фенотипических изменений, происходящих в условиях новых биоценозов, в генотип и закреплении их в качестве новых наследственных характеристик популяций, географических рас и видов.

Большое значение придается таким видам физической адаптации, как «акклимация» и «акклиматизация». Понятно, что Крайний Север и экваториальная зона это разные климатические зоны. Но человек живет и там и там. Причем южанин, прожив определенное время на севере, адаптируется к нему и может жить там постоянно и, наоборот.





Среда обитания человека не ограничивается лишь климатическими условиями. Человек может жить и в городе, и в селе. Объективно жить в селе, где чистый воздух, спокойный размеренный ритм, более благоприятно для людей. Размеренному темпу жизни, преобладающему в традиционном сельском сообществе, соответствует характер поведения, поддерживающегося бессознательно и по привычке. Жители города, наоборот, находятся под постоянным воздействием различных требований, предъявляемых им бесконечно меняющейся городской средой, сильными раздражителями (шумы, огни и т.д.).



Социальная природа человека создала ряд особенностей процессов адаптации, присущих только человеку:

- количество антропогенных факторов среды резко возросло в последние десятилетия, тогда как системы адаптации формировались в течение миллионов лет при отсутствии этих факторов или значительно меньшей их интенсивности и поэтому в современных экологических условиях оказываются недостаточно эффективными;
- человек меньше связан с природой, меньше зависит от нее;
- человек подчинен социальным ритмам, регулирует свое поведение сознанием;
- человек сознательно выбирает иногда неадекватное поведение;
- человек имеет дополнительные (социальные) механизмы адаптации (одежда, обувь, жилище, организация труда, медицина, физкультура, искусство и др.)



Адаптация человека к окружающей среде  
посредством дополнительных механизмов

