

Гигиена и экология.  
История развития, термины  
и основные понятия.

Лектор: Старжинский Д.С.

Гигиена – наука, изучающая влияние разнообразных факторов окружающей среды и производственной деятельности на здоровье человека, его работоспособность, продолжительность жизни.

Важнейшая задача гигиены – разработка практических (профилактических) мероприятий, направленных на оздоровление условий жизни и труда человека.

«Hygieinos», др. греч. – целебный,  
приносящий здоровье.

Мифическая богиня  
здоровья – Гиги́ея –  
дочь бога медицины  
Асклепия (Эскулапа).



Термин «санитария» - производное от латинского *sanitas* («здоровье») – совокупность практических мероприятий, направленных на осуществление требований гигиены.

Экология - комплексная наука,  
исследующая среду обитания  
живых существ (включая  
человека).

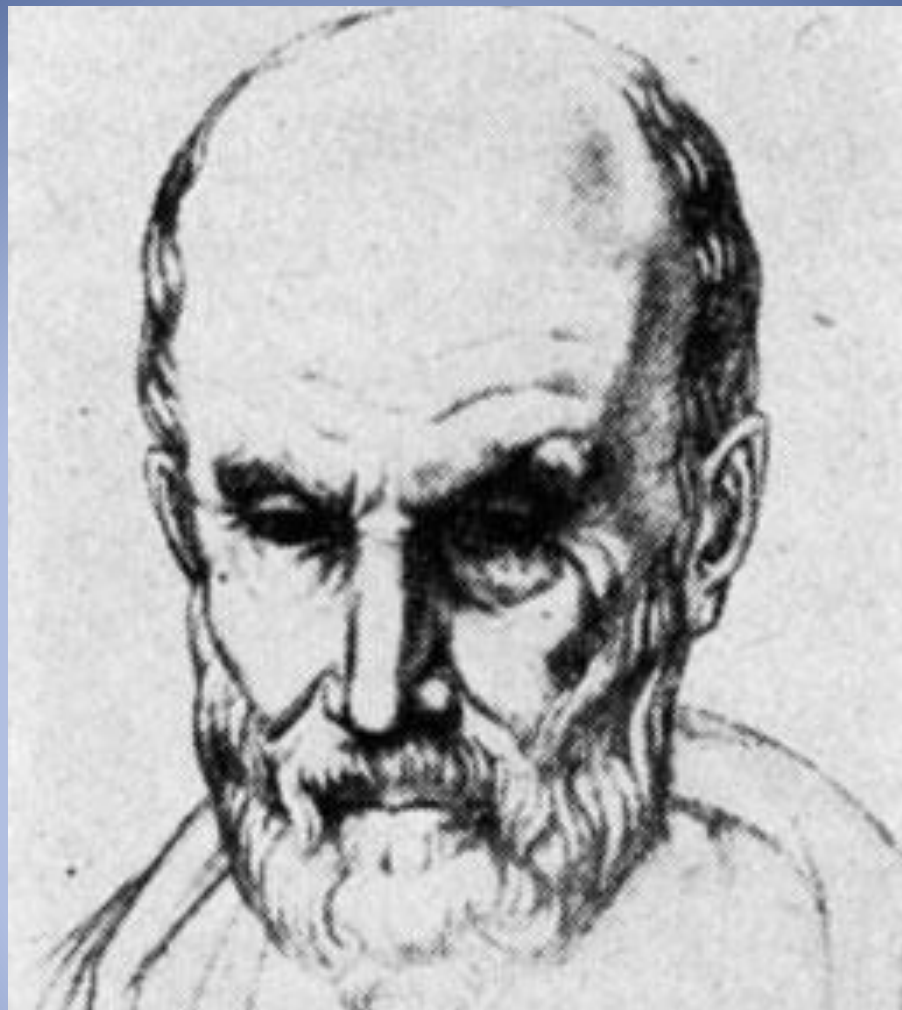
# Факторы, влияющие на здоровье населения (по данным ВОЗ):

- образ жизни (50 %)
- наследственность (20 %)
- окружающая среда (20 %)
- качество медицинской помощи (10 %)



элементы гигиены имелись уже  
при первобытно-общинном  
строе





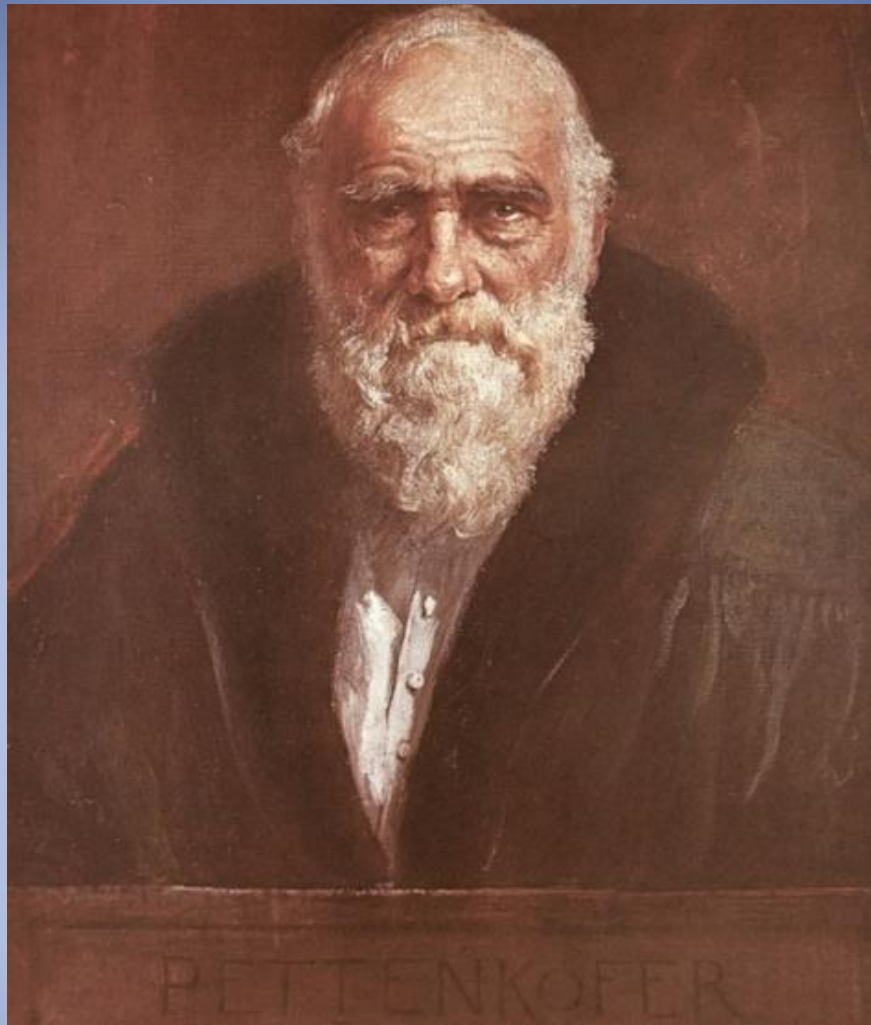
**Первое обобщение накопленных знаний  
сделано основоположником античной  
медицины Гиппократом (около 460-377 гг. до  
н.э.)**



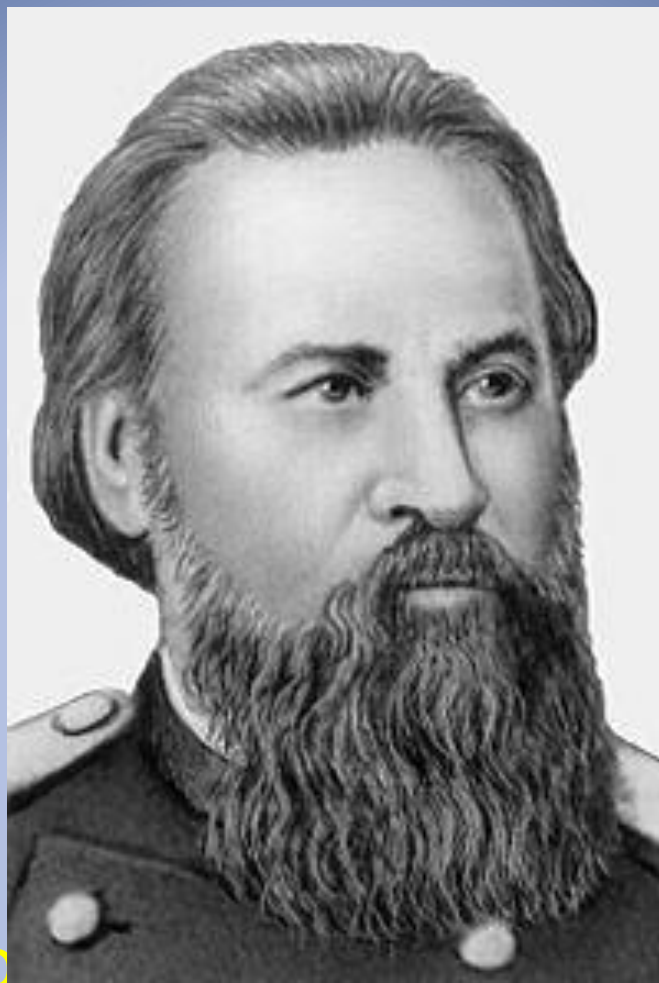
**Римские термы**



«Черная смерть» (1346-1353 годы)



Макс фон Петтенкофер (1818-1901 гг.) —  
основоположник гигиены.



А.П. Доброslавов (умер в 1899 г.)  
– создатель и руководитель  
первой кафедры гигиены в  
России.

Гигиена на современном этапе представляет собой широко дифференцированную науку.

# Методы гигиенических исследований

- санитарное описание
- физические
- химические
- бактериологические
- токсикологические и биологические
- клинические
- эпидемиологические
- социологические исследования и санитарно-статистические методы

«Экология – наука о взаимоотношениях организмов и образуемых ими сообществ между собой и окружающей средой»  
(Эрнст Геккель).



сумма живых существ

+

литосфера

+

гидросфера

+

атмосфера (тропосфера)

=

биосфера



ноосфера

Экосистема – совокупность различных видов растений, животных и микробов, взаимодействующих друг с другом и с окружающей их неживой природой, способная сохраняться неопределенно долгое время.

Биоценоз (bios – жизнь, kionos – сообщество) – закономерное сочетание разных организмов, обитающих на определенной территории.

Биотоп (bios – жизнь, topos – место) – совокупность условий среды, в которых обитает биоценоз.

Биота экосистемы – совокупность организмов (растений, животных, микробов).

Биотическая структура – набор разных категорий организмов.

Абиотические – неживые (физические и химические) факторы окружающей среды.

Антропогенные – абиотические и биотические факторы, измененные деятельностью человека.

# Категории организмов

- продуценты
- консументы
- детритофаги
- редуценты

Сукцессия – процесс замещения одних видов другими.

собственно природная среда

среда, порожденная агротехникой

искусственно созданная среда

социальная среда

# Глобальные экологические проблемы

- загрязнение атмосферного воздуха
- изменение климата
- озоновая дыра
- загрязнение Мирового океана



