

# Лекция

Коммунальная гигиена: определение, объект, предмет и цели, методы изучения. Краткий исторический очерк развития дисциплины.

**Коммунальная гигиена (КГ)** – одна из ведущих медицинских дисциплин, изучающая влияние природных и техногенных факторов окружающей среды на человека в условиях населенных мест.



В условиях населенных мест на организм человека оказывают влияние как в отдельности, так и в совокупности такие факторы как:

- Метеорологические
- Химические примеси атмосферного воздуха
- Качество питьевой воды
- Бытовой и уличный шум
- Воздействие неионизирующих излучений

# В коммунальной гигиене выделяют следующие разделы:

1. Гигиена воздуха населенных мест
2. Гигиена воды и водоснабжения
3. Гигиена почвы и санитарная очистка населенных мест
4. Санитарная охрана водоёмов
5. Гигиена жилых и общественных зданий
6. Планировка населенных мест
7. Радиогигиена



Таким образом, объектом изучения коммунальной гигиены являются санитарные условия жизни людей в населенных местах.

Цель КГ – научное обоснование гигиенических нормативов и мероприятий, необходимых для улучшения санитарных условий жизни в населенных местах для предупреждения заболеваний и укрепления здоровья населения.

Реализация цели КГ возможно лишь при том условии, что в своей практической деятельности КГ постоянно будет использовать теоретические законы гигиены.



# Законы гигиены

**1 закон** – нарушение уровня здоровья людей, вызванное физическими, химическими, биологическими, психогенными этиологическими факторами, может возникнуть при наличии трёх движущих сил: источника вредности или комплекса вредностей, фактора воздействия или передачи этого загрязнителя и восприимчивого организма.

**2 закон** – отрицательного влияния на окружающую среду деятельности людей.

**3 закон** – отрицательного влияния на окружающую среду природных экстремальных явлений.

**4 закон** – положительного влияния на окружающую среду человеческого общества.

**5 закон** – отрицательного воздействия загрязненной (денатурированной) природной среды на здоровье человека.



# Содержание курса КГ

предусматривает изучение вопросов:

- Научного обоснования гигиенических критериев и нормативов
- Лабораторных и инструментальных методов контроля состояния окружающей среды
- Система санитарных мероприятий и оценка гигиенической эффективности

# История развития КГ как науки

Систематические научные исследования в области КГ начались с организации кафедры гигиены на медицинском факультете Московского университета и Военно-медицинской академии в Петербурге.

Однако, задолго до этого в России появились труды, в которых отмечалась необходимость соблюдения гигиенических принципов при благоустройстве населенных мест.



1. 1740г. – «Должность Архитектурной Экспедиции» - перечислены общественные здания (публичные строения) и необходимость содержания в чистоте рек и каналов в черте города

2. 1761г. М.В. Ломоносов «О размножении и сохранении российского народа»

3. 1772г. Н. Рост «Слово о вредном воздухе в жилищах, особенно простого народа, и о средствах удобных к поправлению оного»

4. 1781г. Н. Рост (Профессор Московского университета) «Слово об избрании выгодных мест для построения вновь городов в рассуждении здоровья человеческого»

5. А.К. Радищев в своих произведениях дал выразительную картину общественной санитарной обстановки русского крестьянства

Вопросам КГ уделяли многие известные врачи России: М.Я. Мудров, Н.И. Пирогов, С. П. Боткин, Г.А. Захарьин и др.

Санитарное благоустройство городов рассматривалось в программе Пироговских съездов России.



Самостоятельное научное исследование  
вопросы КГ получили после организации  
самостоятельных кафедр гигиены.

Основателем первой в России кафедры  
гигиены был А.П. Доброславин  
(19ноября1871г. он прочитал первую лекцию  
в Медико-хирургической академии в  
Петербурге)

В многосторонней деятельности А.П.  
Доброславина видное место занимали  
вопросы КГ. Он был председателем комиссии  
по оздоровлению населенных мест,  
общественных и частных зданий и  
промышленных заведений.

Занимался организацией вентиляции и отопления, изучал общие гигиенические условия в учебных заведениях.

В 1882г А.П.Доброславин выпускает двухтомный труд «Гигиенический курс общественного здравоохранения»



В 1882г кафедру гигиены в Московском университете основал Ф.Ф. Эрисман.

С 1879 по 1885гг под его руководством проведено изучение санитарного состояния фабрик и заводов Московской губернии. В этих материалах освещены жилищные условия рабочих и санитарная обстановка в рабочих поселках.

Ф.Ф. Эрисманом разработаны нормы качества питьевой воды, наиболее оптимально отвечающие тому времени.

Прямое отношение к оздоровлению территории городов и населенных мест имеет труд Ф.Ф.Эрисмана «Различные способы удаления нечистот из населенных мест».

В многотомном руководстве «Курс гигиены» много места было уделено вопросам КГ.



Из числа гигиенистов, работавших в конце 19-го начале 20-го в. наибольшего внимания заслуживают И.П.Скворцов, А.Н.Сысин, В.А.Рязанов, С.Н.Черкинский, Г.В.Хлопин, А.Н.Морзеев, А.Н.Якобий, З.Г.Френкель и др.

**Иринарх Полихрониевич Скворцов**  
(1847-1921г) – свою научную карьеру начал на кафедре гигиены в Казани, где занимался вопросами санитарного благоустройства города и санитарными условиями жизни населения.

Заведовал кафедрами гигиены

- 1882-1885г – Варшавский университет
- 1885-1906г. – Харьков
- 1906-1921г. – Киев

Свою деятельность на гигиеническом поприще характеризовал «...состоя 22 года университетским преподавателем гигиены, ...постоянно стремился вывести ее из узких рамок преподавания на широкую арену жизни».



В его научном списке более 150 печатных работ относящихся к организации медико-санитарного дела, курортологии, благоустройству городов и поселений.

В Варшаве И.П.Скворцов публикует материалы о санитарном состоянии в России путей сообщения и дорог, городов и сёл.

**Григорий Виталиевич Хлопин (1863-1923г)** – наряду с педагогической работы в ряде университетов в России ему принадлежат работы по организации водоснабжения, канализации, гигиены жилищ, санитарному состоянию отдельных регионов России.

Под его руководством подготавливали первые отечественные условия выпуска сточных вод, роль химической промышленности в загрязнении почвы и воды.

Г.В.Хлопин автор многих трудов: «Основы гигиены», «Химическая промышленность и здоровье населения», «Сточные воды промышленных предприятий», «Курс общей гигиены».



# **Алексей Николаевич Сысин**

(1874-1956г) после окончания в 1908г.

Московского университета несколько лет работал санитарным врачом в Поволжье. С 1913г избран санитарным врачом Москвы и во время Первой Мировой войны руководил эвакуационно-госпитальным делом и борьбой с эпидемическими заболеваниями.

С момента образования и до 1932г А.Н. Сысин руководил санитарно-эпидемиологическим отделом Наркомздрава РСФСР, одновременно заведующим кафедрой гигиены 1-го Московского медицинского института.

С 1932г и до конца жизни он руководил институтом общей и коммунальной гигиены, которому теперь присвоен статус НИИ Экологии человека и окружающей среды им. А.Н.Сысина.

В 1936г вышло в 2-х томах руководство «Основы коммунальной гигиены» А.Н. Сысина, А.Н.Морзеева и В.А. Яковленко. Это первое руководство долгое время заменяло учебники по коммунальной гигиене.



# **Александр Никитич Морзеев**

(1883-1956) окончил в 1911г Московский университет.

До Первой Мировой войны работал санитарным врачом в Екатеринославской губернии Украины. После войны в Наркомздраве УССР занял должность зав. санэпидотделом.

В 1922г под ред. Н.А.Морзеева стал выходить ежемесячный журнал «Профилактическая медицина», способствующий облику опытом санитарных врачей.

В 30-е годы А.Н. Морзеев руководил противоэпидемической санитарной службой Украины, не было ни одного значительного санитарного акта, в подготовке которого он не принимал бы участия.

После войны А.Н. Морзеев заведует кафедрами коммунальной гигиены Института усовершенствования врачей и Медицинского института в Киеве.

В 1951г выходит первый учебник «Коммунальная гигиена» А.Н. Морзеева для санитарно-гигиенических факультетов медицинских институтов, который был переведен на польский и китайский языки.



Высокие темпы индустриализации и урбанизации, характерны для всех развитых стран обусловили резкое возрастание доли антропогенных факторов в нарушении здоровья населения, а также факторов риска в возникновении целого ряда заболеваний среди населения.

В этих условиях задача КГ состоит в предотвращении или снижении неблагоприятного воздействия этих факторов.