

***ВВОДНАЯ ЛЕКЦИЯ***

***ПО ЗООГИГИЕНЕ***

# ***ПЛАН ЛЕКЦИИ:***

- 1. Введение в курс «Гигиена животных».**
- 2. Понятие о зоогигиене и её значение для современного животноводства.**
- 3. Основные задачи гигиены животных.**
- 4. Методы исследований в зоогигиене.**
- 5. Этапы развития гигиены животных.**

**Лектор: Кочиш Иван Иванович –**

**член-корр. РАСХН, доктор сельскохозяйственных наук,  
профессор, лауреат Премии Правительства РФ в  
области науки и техники**

## *Численность сельскохозяйственных животных в мире и России:*

<b>Вид животного</b>	<b>в мире, млн.голов</b>	<b>в России, млн.голов</b>
<i>КРС</i>	1352	21,5
<i>Буйволы</i>	166	-
<i>Свиньи</i>	923	13,3
<i>Овцы</i>	1056	17,3
<i>Козы</i>	738	
<i>Лошади</i>	58	1,7
<i>Ослы</i>	42	-
<i>Куры</i>	14860	365
<i>Утки</i>	917	-
<i>Индейки</i>	243	-

## *Производство продукции животноводства в мире и России:*

<b>Вид продукции</b>	<b>в мире, млн.тонн</b>	<b>в России, млн. тонн</b>
<i>Мяса</i>	<b>245</b>	<b>7,6</b>
<i>Молока</i>	<b>502</b>	<b>31,0</b>
<i>Яиц</i>	<b>54 млн.тонн или 910 млрд.штук</b>	<b>36,8 млрд.штук</b>
<i>Медя</i>	<b>1,3</b>	<b>-</b>

**Прирост в год мяса, молока, меда  $\approx$  1 - 2%,  
яиц – 3 - 5%, мяса птицы – 4 - 6%**

# Прогресс в животноводстве

## Селекция

- Разведение
- Генетика
- Биотехнология

40%

## Технология

- Зоогигиена
- Механизация
- Автоматизация
- Ветеринарно-профилактические мероприятия

30%

## Кормление

- Нормированное кормление

30%

**ЗООГИГИЕНА** – наука об охране здоровья животных, изучающая взаимоотношения животного организма с внешней средой и определяющая рациональные условия содержания, ухода, гигиенического кормления и эксплуатации, при которых животное сохраняет здоровье и проявляет максимальную продуктивность (молочную, мясную, яичную, шерстную, племенную и т.д.).

Слово **«гигиена»** происходит от греческого **«hygienos»**, что в переводе означает «целебный, содействующий, сопутствующий здоровью».

Комплекс практических мероприятий по выполнению требований

гигиены животных называется **санитарией**.



# Гигиена животных

## Общая

изучает:

Состояние воздушной  
среды

Состояние почвы и  
воды

Требования к кормам и  
кормлению

Требования к помещениям  
и оборудованию

Правила ухода за  
животными

Системы, способы и  
режимы содержания

## Частная

изучает:

Гигиену КРС

Гигиену лошадей

Гигиену свиней

Гигиену овец и коз

Гигиену с.-х. птицы

Гигиену рыб  
и гигиену пушных  
зверей

Гигиену мелких  
домашних животных

Гигиену пчел

Гигиену лабораторных  
животных

# Основные задачи гигиены животных:

- Изучение факторов и условий внешней среды и закономерностей их влияния на организм животного, состояние его здоровья (климат, микроклимат, почва, растительность, воздух, вода, корм, технология выращивания и содержания, уход).
- Обоснование и разработка зоогигиенических и ветеринарно-санитарных нормативов, норм, правил, мероприятий и рекомендаций.
- Разработка средств и способов, направленных на укрепление здоровья животных, повышение их продуктивности и качества получаемой продукции.
- Разработка проектов зданий, подбор методов, средств и техники для жизнеобеспечивающих систем (вентиляция, отопление, освещение, оптимизация микроклимата, водоснабжение, кормление, удаление и хранение навоза и т.д.).
- Обеспечение сохранности природной среды и её оздоровление путем внедрения зоогигиенических нормативов и ветеринарно-санитарных правил в практику.
- Охрана здоровья животных, их долголетнего использования, высокой продуктивности и устойчивости к болезням.

# *Взаимосвязь между животными и окружающей средой*



## *Методы исследований в зоогигиене:*

- ▶ Физический
- ▶ Химический
- ▶ Биологический
- ▶ Метод санитарного обследования и описания помещений животноводческих ферм, пастбищ, лагерей, водоисточников, кормов и т.д.
- ▶ Метод зоогигиенического эксперимента (лабораторный, климатические камеры, натуральный с моделированием природных условий).
- ▶ Метод клинико-физиологических наблюдений
- ▶ Санитарно-статистический

# Основные этапы развития гигиены животных

Периоды	Краткое описание разработок
6 000 лет до н.э.	Папирус Кагуна – первый письменный источник, содержащий сведения по гигиене.
2 000 лет до н.э.	Древние вавилоняне и египтяне умели врачевать животных и соблюдали меры по предупреждению заболеваний.
460-377 г.г. до н.э.	Гиппократ выдвинул «миазмотическую» теорию. Миазмы – это вредоносные испарения, возникающие в результате нарушения нормальных процессов в почве, воде и воздухе и вызывающие болезнь. Данная теория просуществовала до Луи Пастера (1822-1895 г.г.), который доказал микробную этиологию заразных болезней.
Около 400 г.	Римский ученый Публя Вегетус Ренатус выдвинул лозунг: «Лучше охранять здоровье животных и людей прилежным уходом, чем лечить болезни лекарствами».
980-1037 г. г.	Авиценна (Ибн Сина) доказал влияние внешней среды, питания на здоровье людей и животных.
XI в.	В России, в древнем Новгороде, сооружен водопровод и канализация.
1496 г.	В Москве при царском дворе издан конюшенный приказ, ведающий разведением и содержанием лошадей, охраной их здоровья.
1560 г.	Священником Селиверстом издано руководство «Домострой», в котором обобщался многовековой опыт русского народа в ведении сельского хозяйства и животноводства.

<b>Периоды</b>	<b>Краткое описание разработок</b>
1659 г.	Вышел указ «О чистоте в Москве», в котором были изложены условия создания боен за чертой города и уборки территории возле мясных лавок.
1723 г.	Петр I издал специальные правила или кондиции, о содержании овец «многовотчиных людей», где описывались приемы кормления, поения, устройства помещений для сохранения и развития тонкорунных овец.
1770 г.	Издан Сенатский указ «О содержании скота в удобных хлевах и на хорошем корме в предосторожность от болезней и падежа».
Конец XVIII в.	Вышли книги, описывающие вопросы гигиены животных: И.С. Андреевского «О лечении и профилактике болезней животных» (1793); И. И. Ливанова «Руководство к размножению и поправлению домашнего скота» (1794); Н.И. Новикова «Полный русский конский лечебник»(1725).
1808 г.	Открыто первое в России «скотоврачебное» (ветеринарное) училище при Санкт-Петербургской медико-хирургической академии. Зав.училища проф. Книгин И.Д., преподавать зоогигиену начал проф. Всеволодов В.И.
1840-1912 г.г.	Изданы руководства и книги отечественных (Г.И.Кутепов, 1840; И.В. Лавров, 1848; С.М.Холецкий, 1851; И.П.Попов, 1894; Г.И.Светлов, 1911; Н. П. Червинский, 1912) и зарубежных авторов (К. Домман, 1884; Гамма, 1858; М. Климмер, 1912).

<b>Периоды</b>	<b>Краткое описание разработок</b>
1919 г.	Созданы Московский зоотехнический и ветеринарный институты, где в 1924 г. открыта кафедра зоогигиены.
1917-1940 г.г.	Создана единая государственная система зооветеринарного обслуживания животноводства, обеспечивающая возможность развития гигиены животных. Изданы учебники по зоогигиене проф. И.А. Добросмысловым (1924), проф. Г. И. Гуриным (1927), проф. А.К. Скороходько (1930-1940), проф. Ф.М. Ожоговым (1932) и др.
1946-1960 г.г.	Развитие зоогигиены получило поддержку на пленумах ветеринарной секции ВАСХНИЛ (1949) и по вопросам строительства животноводческих помещений (1955). Вышли учебники А.К. Скороходько (1950), П.П. Краюшкина (1953), В.А. Аликаева, А.П. Ожегова и др. (1953-1960).
70-е годы XX в.	Создано Международное зоогигиеническое общество.
1965 по н. в.	Разработаны и утверждены нормы технологического проектирования ферм и комплексов, ветеринарных объектов, рекомендации по их дезинфекции, комплектации, профилактике травматизма и т.д. Для этого много сделали ученые-зоогигиенисты: Н.М. Комаров, А.М. Вильнер, А.К. Данилова, А.И. Карелин, П.Т. Лебедев, М.С. Найденский и др.