

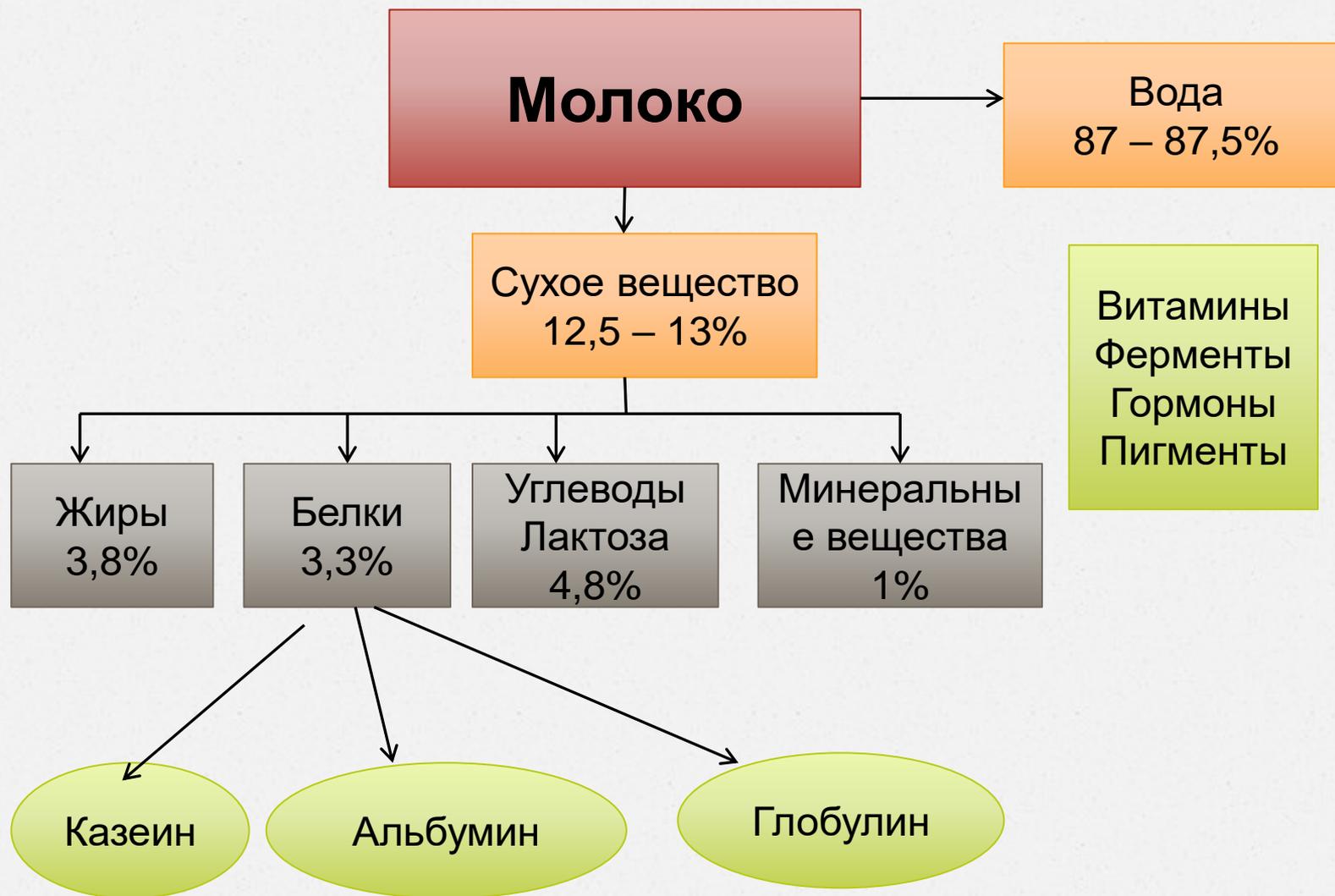
Лекция № 4  
Продуктивность  
сельскохозяйственных  
животных  
часть 1 –  
Молочная продуктивность

*«Молоко изумительная  
пища, приготовленная  
самой природой»*

*И.П. Павлов*

Молочная продуктивность характеризуется количеством и качеством молока, получаемого за определенный промежуток времени.

# Состав молока

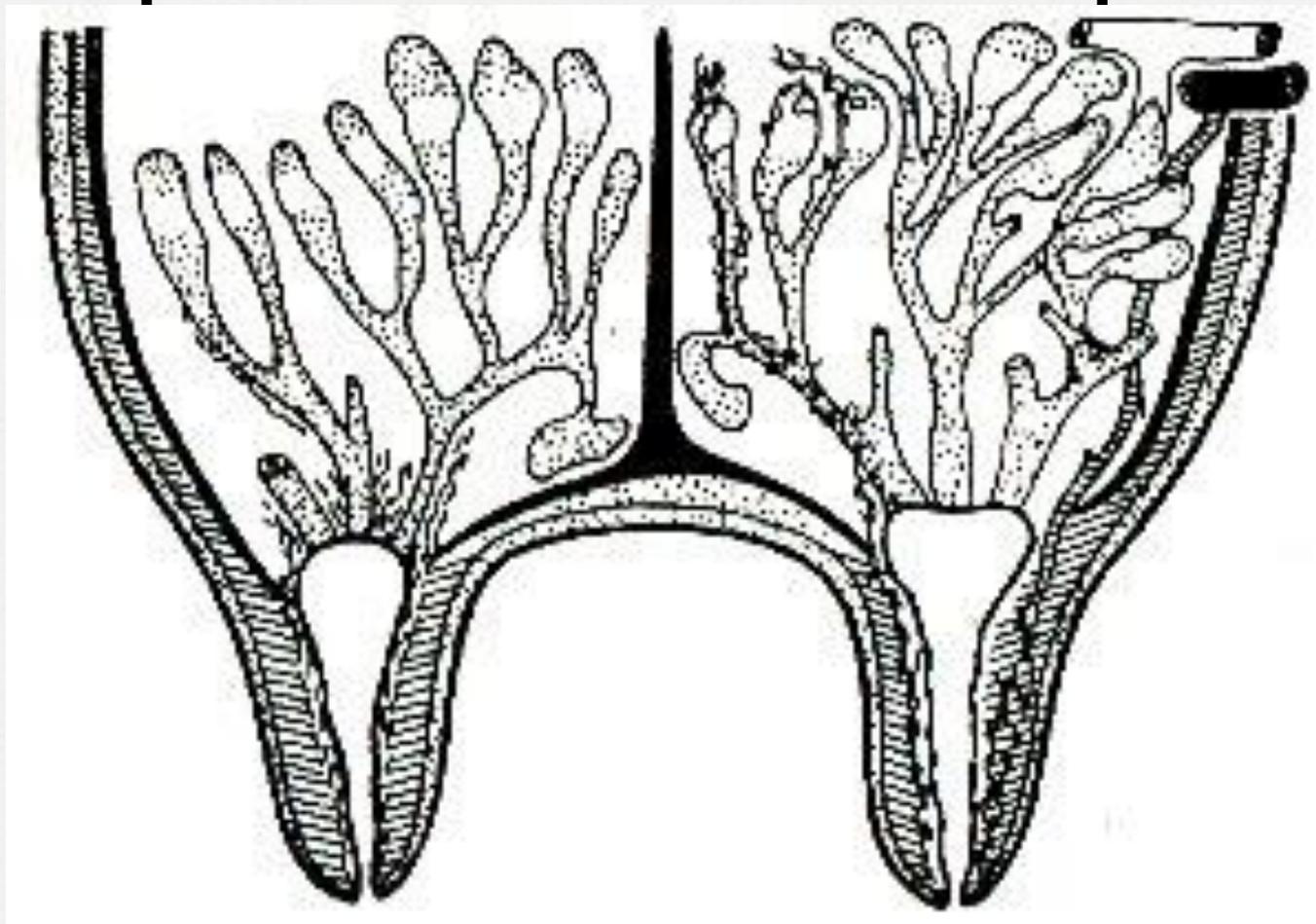


# Строение вымени



[www.photobank.kiev.ua](http://www.photobank.kiev.ua)

# Строение вымени коровы



Вымя состоит:

o Железистая ткань

o Жировая ткань

o Соединительная  
ткань



**Для образования 1 л  
молока необходимо,  
чтобы через вымя  
прошло 400 – 500 литров  
крови или для  
образования 20-30 л  
молока – 8 – 15 т крови.**

Физиология  
молокообразования и  
молоковыведения

# **Альвеолы – место производства молока**

- o Альвеолы поглощают питательные вещества из крови**
- o Трансформируют эти питательные вещества в молоко**
- o Выделяют молоко**

# МОЛОКОВОЫВЕДЕНИЕ

o Это выход образовавшегося в секреторном эпителии молока в полость альвеол и периодическое его поступление в протоки и цистерны в промежутках между доениями.

# МОЛОКООТДАЧА

- Это рефлекторная реакция молочной железы, возникающая во время доения и способствующая переходу молока из альвеолярного отдела вымени в цистернальный.

Молоко накапливается в альвеолах

Молочные протоки

Молочные каналы

Молочные ходы

Молочная  
цистерна

Молочная  
цистерна

Молочная  
цистерна

Молочная  
цистерна

Сосковый  
канал

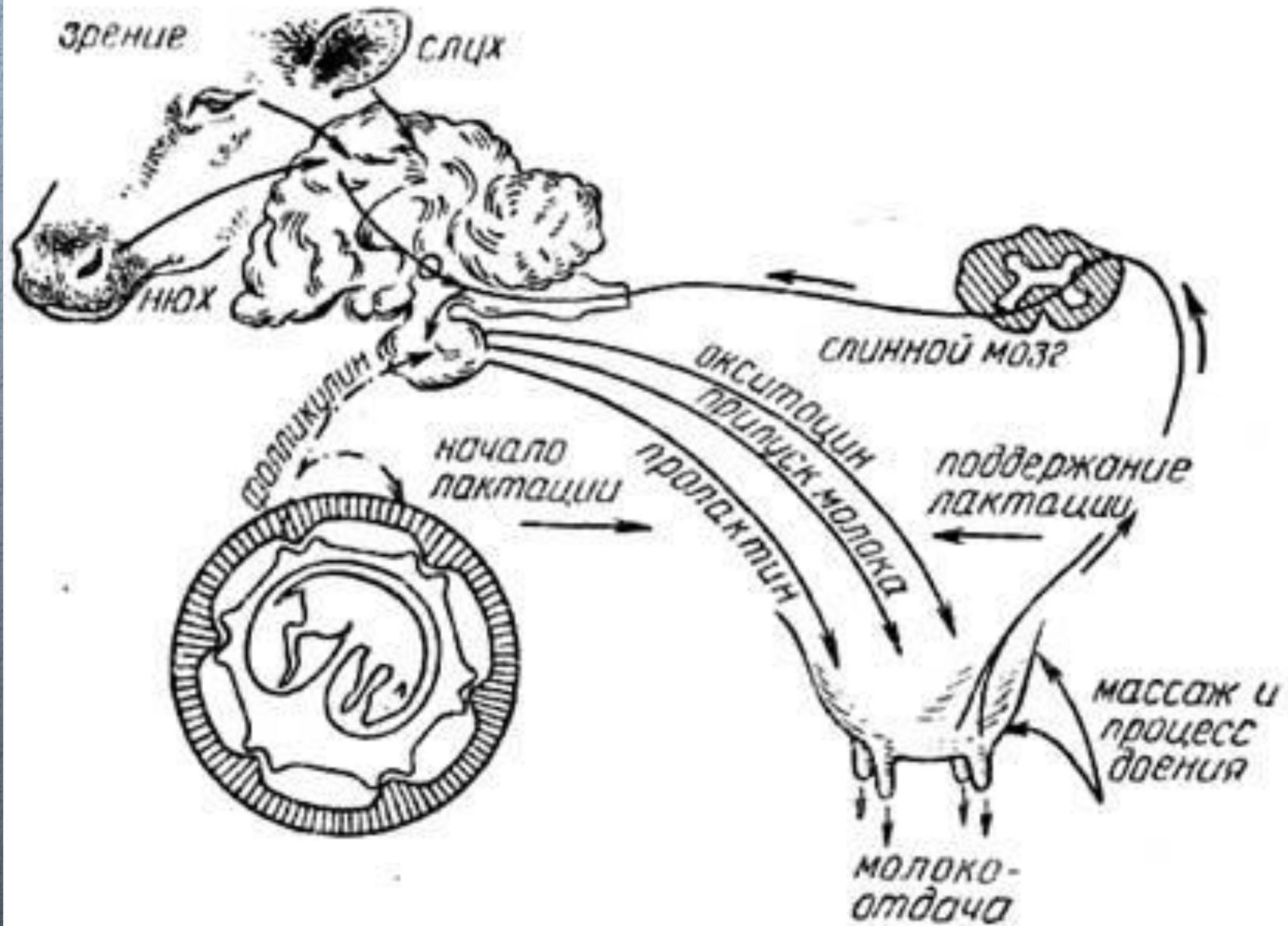
Сосковый  
канал

Сосковый  
канал

Сосковый  
канал

# Рефлекс молокоотдачи

- o 1) *нервно-рефлекторная* – характеризуется тем, что через 1-4 секунды после раздражения сосков вымени молоко выделяется из протоков и по каналам, ходам поступает в цистерну;
- o 2) *нейрогормональная* - связана с действием гормона **ОКСИТОЦИНА** на миоэпителий альвеол.

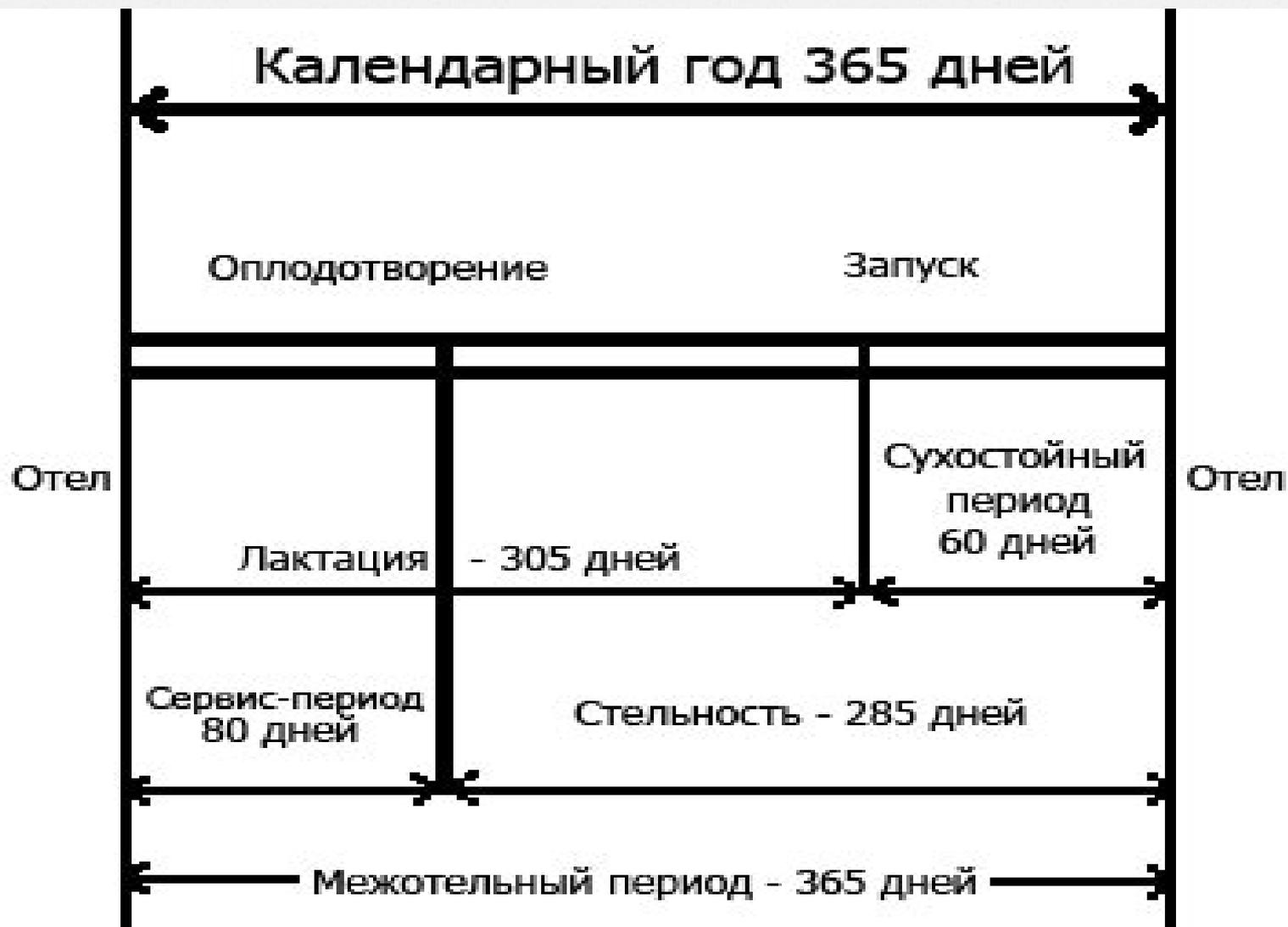


Рефлекс молокоотдачи непродолжителен, он длится примерно 5-6 минут, а затем окситоцин теряет активность или разрушается.

Тщательное, периодическое доение коров обеспечивает опорожнение вымени от альвеолярного молока и является важным фактором, стимулирующим молокообразование и секрецию молока.

Лактация коров и ее  
периоды

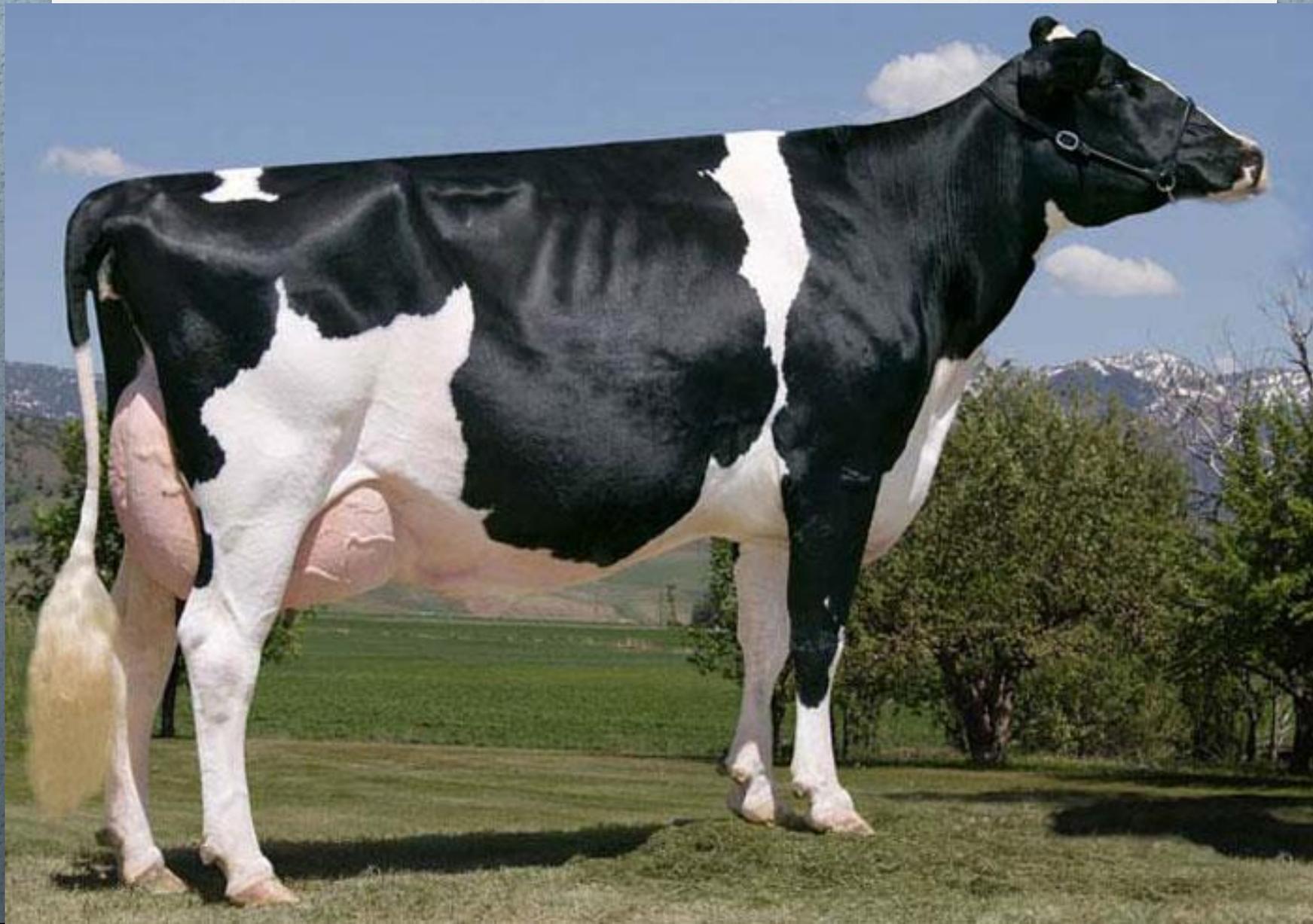
# Лактационные периоды



# Черно-пестрая порода



# Голштинская порода



# Холмогорская порода



# Красная степная порода



# Джерсейская порода



# Айрширская порода



## 4) Учет и оценка молочной продуктивности коров

- при оценке и отборе коров и определении наследственных качеств быков-производителей (оценка их по качеству потомства);
- при записи в государственную книгу племенных животных (ГКПЖ);
- организации правильного кормления коров и содержания;
- организации труда на молочных фермах;

# 1) Коров оценивают по удою:

- за календарный год,

- за лактацию.

нормальная - 305 дней,

укороченная – менее 305 дней

удлиненная – более 305 дней

## 2) Качественный состав молока:

- o Содержание жира в молоке
- o Содержание белка в молоке
- o 1-‰ молоко по жиру и белку =  
Удой × ‰ жира (белка)
- o Средний ‰ жира (белка) за  
лактацию

- o Корова № 1
- o Удой = 3700 кг  
кг
- o Жир = 3,8%

Корова № 2  
Удой = 4100  
Удой = 3,4%

*Благодарю за внимание!*



POSTED AT  
**OMG CUTE THINGS**