

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»

**В. В. Землянкин**

# **Биотехника воспроизводства с основами акушерства**

*Учебное пособие*

Кинель 2022

УДК 619:616-07  
ББК 48я73  
353

*Рекомендовано учебно-методическим советом Самарского ГАУ*

*Рецензенты:*

д-р ветеринар. наук, проф. кафедры «Болезни животных  
и ветеринарно-санитарная экспертиза»,  
ФГБОУ ВО Саратовский государственный университет генетики,  
биотехнологии и инженерии имени Н. И. Вавилова,

*А. М. Семиволос;*

д-р биол. наук, проф., зав. кафедрой «Биоэкология и физиология  
сельскохозяйственных животных», ФГБОУ ВО Самарский ГАУ,

*В. В. Зайцев*

**Землянкин, В. В.**

**353** Биотехника воспроизводства с основами акушерства : учебное  
пособие / В. В. Землянкин. – Кинель : ИБЦ Самарского ГАУ,  
2022. – 145 с.

**ISBN 978-5-88575-677-8**

Учебное издание содержит сведения о физиологии размножения, технологиях искусственного и естественного осеменения, физиологии беременности и родов животных. В издании отражены современные представления о течении послеродового периода, развитии бесплодия и мерах борьбы с ними. Отдельным разделом представлены заболевания молочной железы. Учебное пособие предназначено для обучающихся по направлению подготовки бакалавриата 36.02.03 «Зоотехния».

УДК 619:616-07  
ББК 48я73

**ISBN 978-5-88575-677-8**

© ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, 2022  
© Землянкин В. В., 2022

## Предисловие

Биотехника воспроизводства с основами акушерства является базовой дисциплиной в рамках подготовки бакалавров по направлению 36.02.03 Зоотехния. Данная дисциплина основана на базовых концепциях и понятийном аппарате акушерства и гинекологии животных. По своей сути биотехника воспроизводства отражает исторический опыт поколений в вопросах организации и осуществления технологий размножения животных с некоторыми элементами ветеринарного акушерства, которые прямо или косвенно оказывают влияние на воспроизводство животных.

Данное учебное издание позволит приобрести знания, отчасти умения и навыки по технологиям воспроизводства животных и обеспечения сохранности репродуктивного здоровья. Для реализации намеченной цели в учебном издании заложен принцип рассмотрения вопросов «от общего к частному». Первоначально происходит знакомство с анатомо-физиологическими особенностями функционирования органов размножения. На следующем этапе рассматриваются отдельные биотехнологии воспроизводства животных: естественное осеменение, искусственное осеменение и трансплантация эмбрионов. Дальнейшее обучение ориентировано на рассмотрение физиологии беременности и родов, что является основой для усвоения материалов по течению послеродового периода и развития бесплодия. Отдельным разделом представлены физиология и патология молочной железы, поскольку данный орган имеет тесную связь с работой органов репродукции. Наукой и практикой доказано влияние этих органов друг на друга, поэтому рассмотрение раздела в рамках данной дисциплины неслучайно.

В животноводческой практике на протяжении последних двух десятилетий активно апробируются и внедряются новые методы биотехнологического контроля воспроизводительных функций (УЗИ-диагностика беременности, заболеваний органов репродукции и управления половой цикличностью), что ориентирует образовательный процесс на активное изучение и представление этих методик в учебных изданиях. Данные методы впервые изучены преимущественно зарубежными специалистами и в некоторой степени уже апробированы на животных отечественными учёными и практиками. Однако, сведения из литературных источников не