

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Донской государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)



## ПРОГРАММА

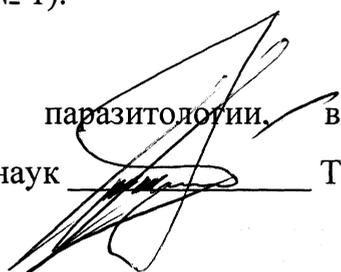
вступительных испытаний для поступающих на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре в 2021-22 учебном году по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленность 03.02.11 Паразитология

Составитель

Кандидат ветеринарных наук, доцент  ~~Тамбиев Т.С.~~ Тамбиев А.Н.

Программа составлена в соответствии с документами: 1 Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования уровень высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации (аспирантура) направление подготовки 06.06.01 Биологические науки утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2014 г. № 871.

Программа вступительных экзаменов обсуждена и одобрена на заседании кафедры паразитологии, ветсанэкспертизы и эпизоотологии ветеринарного факультета 26 августа 2020 г. (протокол № 1).

И.о. заведующего кафедрой паразитологии, ветсанэкспертизы и эпизоотологии, кандидат ветеринарных наук  Тамбиев Т.С.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины 15 сентября 2020 г. (протокол № 1).

## **Введение**

В основу вступительного экзамена в аспирантуру по специальности 03.02.11 - паразитология положен учебный материал таких дисциплин, как общая паразитология, гельминтология, арахноэнтомология, протозоология. В программе представлен развернутый тематический план разделов указанных

дисциплин, выносимых на экзамен, а так же список источников основной и дополнительной литературы, рекомендуемых для подготовки к экзамену.

### **Требования к уровню знаний поступающего**

Поступающий в аспирантуру по специальности 03.02.11 - паразитология должен владеть следующим теоретическим материалом и практическими навыками:

знать закономерности развития эпизоотического процесса паразитарных болезней, патогенеза и глубину патологических изменений, разнообразие клинических проявлений, современные методы диагностики, эффективные средства и методы профилактики и терапии инвазионных болезней, особенности их применения, владеть высокоэффективными методами исследований крови, мочи, экскрементов, кожи, полных гельминтологических вскрытия (ПГВ) и неполных гельминтологических вскрытия (НТВ) и др., определять паразитологическую ситуацию ферм и хозяйств, проводить лечение больных животных, владеть методами профилактики, в том числе составлять план профилактики инвазионных болезней в хозяйстве.

### **СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ СПЕЦИАЛЬНОСТИ**

1. Общая паразитология.
2. Методы, цели и задачи ветеринарной паразитологии.
3. Биологические основы паразитологии. Учение о паразитарных болезнях.
4. Ветеринарная гельминтология. Гельминтозы животных.
5. Ветеринарная протозоология. Протозоозы животных.
6. Ветеринарная арахнология. Акарозы животных.
7. Ветеринарная энтомология. Энтомозы животных.

## **1. Общая паразитология.**

Ключевые слова: общая паразитология, паразитозы.

Учение о паразитарных болезнях животных. Предмет паразитология животных. Теоретические и практические основы общей паразитологии. Основные этапы развития паразитологической науки. Место, занимаемое паразитологией среди клинических и общебиологических дисциплин. Роль отечественных ученых в развитии общей и прикладной паразитологии и разработке мер борьбы с паразитогами животных.

## **2. Методы, цели и задачи ветеринарной паразитологии.**

Ключевые слова: профилактика и лечение, зооантропонозы, инвазии, качество продуктов животного происхождения, методы ветеринарной паразитологии.

Цель ветеринарной паразитологии - совершенствование методов профилактики и лечения паразитарных (инвазионных) болезней животных, искоренение опасных зооантропонозов и экономически значимых инвазий животных. Первоочередная задача ветеринарных специалистов-паразитологов - профилактика инвазионных заболеваний, разработка и организация профилактических мероприятий с учетом региональных особенностей распространения возбудителей, с применением стойлово-пастбищной и химиопрофилактики, с использованием новейших инсектоакарицидов, репеллентов, антгельминтиков и т.д., применяемых с учетом экологических факторов и защиты окружающей среды и качества продуктов и сырья животного происхождения.

Разнообразие методов и методик в ветеринарной паразитологии в зависимости от целей, задач и объектов исследований.

## **3. Биологические основы паразитологии.**

### **Учение о паразитарных(инвазионных) болезнях.**

Ключевые слова: Типы взаимоотношений организмов в природе, паразитизм, паразитохозяинные отношения, воздействие на организм хозяина, эпизоотология паразитарных болезней, паразитоценология, экономический ущерб, меры борьбы.

Характеристика типов взаимоотношений организмов в природе. Индифферентное сожительство. Симбиоз. Формы симбиотических отношений. Категории биологических взаимоотношений (по Р.С. Шульцу): мутуализм, комменсализм, синойкия, эпойкия, энтойкия, форез, хищничество и паразитизм.

Понятие паразитизма, его происхождение и становление. Возникновение экто- и эндопаразитов. Коренные различия в понятиях паразитизма и хищничества.

Паразитохозяйинные отношения. Строение внешних покровов гельминтов и их роль в формировании сложных отношений с хозяином. Тегумент плоских гельминтов и кутикула круглых гельминтов. Защитные механизмы у паразита и хозяина. Специфичность паразитов. Биологические регресс и прогресс у паразитических организмов и их роль в приспособлении к среде обитания.

Воздействие паразитов на организм хозяина. Механическое воздействие. Аллергическое воздействие. Токсическое воздействие. Трофическое воздействие. Инокуляторное воздействие.

Номенклатура инвазионных болезней. Принципы образования названий паразитарных болезней. Эпизоотология паразитарных болезней. Особенности формирования эпизоотического процесса при инвазиях. Понятие об источнике распространения и источнике заражения. Краевая эпизоотология паразитарных болезней. Сущность параметров оценки, применяемых в паразитологии - экстенсивность и интенсивность инвазии.

Паразитоценология и паразитоценозы. Учение акад. Е.Н. Павловского о природной очаговости болезней и теория о трансмиссии.

Определение экономической эффективности противопаразитарных мероприятий. Виды экономического ущерба и их расчет.

Система мер по борьбе с инвазионными болезнями животных.

Принципы планирования противопаразитарных мероприятий. Основы профилактики инвазионных болезней в животноводстве. Биологические и химиофилактические методы. Митигирующая профилактика. Особенности профилактики от типа ведения животноводства и вида животных. Дезинвазия объектов внешней среды. Методы дезинвазии навоза. Профилактическая, текущая и заключительная дезинвазия объектов внешней среды и их организация в животноводстве. Учение акад. К.И. Скрябина о девакации.

#### **4. Гельминтология.**

1. Морфология, биология и систематика гельминтов.
2. Эпизоотический процесс при гельминтозах. Природноочаговостьгельминтозов.

3. Патогенез при гельминтозах.
4. Иммунитет при гельминтозах.
5. Иммунологические и другие методы прижизненной диагностики гельминтозов.
6. Гельминтологическая оценка пастбищ и водоемов.
7. Принципы лечения и профилактики гельминтозов.
8. Фасциолез.
9. Парамфистоматозы.
10. Дикроцелиоз.
11. Эуритрематоз.
12. Простогонимозы.
13. Описторхоз, клонорхоз.
14. Тениидозы, при которых человек является облигатным хозяином.
15. Тениидозы, при которых плотоядные являются дефинитивными хозяевами.
16. Анопцефалитозы.
17. Аскаридатозы.
18. Трихинеллез.
19. Трихоцефалезы.
20. Стронгилятозы дыхательной системы.
21. Стронгилятозы желудочно-кишечного тракта
22. Спируратозы.
23. Филяриатозы.
24. Акантоцефалезы.

#### **5. Протозоология.**

1. Морфология, биология и систематика паразитических простейших.
2. Эпизоотология, зональность, очаговость и сезонность протозойных болезней.
3. Патогенез и иммунитет при протозойных болезнях.
4. Методы диагностики протозойных болезней.
5. Принципы терапии и профилактики протозоозов. Специфическая профилактика.
6. Пироплазмидозы.
7. Тейлериидозы.
8. Эймериозы.

9. Токсоплазмоз, саркоцистоз, изоспороз.
10. Трихомоноз, случайная болезнь и су-ару.
11. Балантидиоз свиней.
12. Анаплазмозы.
13. Боррелиоз (спирохетоз) птиц.

#### **6. Арахноэнтомология.**

1. Морфология, биология и основы систематики паразитических членистоногих.

2. Иксодовые клещи-паразиты и переносчики возбудителей заразных болезней.
3. Болезни, вызываемые акариформными клещами.
4. Демодикозы.
5. Оводные болезни животных.
6. Сифункулятозы.
7. Мухи: синантропные, мясные, трупные.
8. Гнус и его компоненты.
9. Блохи, клопы.
10. Классификация, способы применения инсекто-акарицидных препаратов.

Инвазионные болезни рыб, пчел и морских млекопитающих.

11. Болезни рыб, вызываемые моногениями.
12. Трематодозы рыб.
13. Цестодозы рыб.
14. Филометроидоз рыб.
15. Протозоозы рыб.
16. Нозематоз, амебиаз пчел.
17. Акарипидоз, варрооз и браулез пчел.
18. Унцинариоз котиков.

#### **7. Фитогельминтология.**

1. Морфология, биология и систематика фитонематод.
2. Взаимодействия фитогельминтов и растений. Изменения в тканях растений при поражении нематодами.
3. Иммуитет растений и нематодоустойчивость.
4. Эпифитотический процесс при гельминтозах.

5. Взаимоотношения нематод с другими патогенами (вирусы, грибы, бактерии) растений.
6. Методы диагностики и выделения нематод из растений и почвы.
7. Интегрированная защита с/х культур от нематодов.
8. Гетеродероз картофеля и зерновых культур.
9. Дителенхозы.

### **Вопросы к вступительному экзамену**

1. Учение о паразитоценозах животных.
2. Фасциоз сельскохозяйственных животных.
3. Болезни, вызываемые ресничными (Балантидиоз свиней).
4. Эпизоотология инвазионных болезней с/х животных.
5. Тенидозы, при которых человек является окончательным хозяином возбудителей болезней.
6. Эймериозы с/х животных и птиц.
7. Учение академика Павловского о природной очаговости трансмиссивных болезней.
8. Тенидозы, при которых собака и другие хищные млекопитающие являются окончательными хозяевами возбудителей болезней.
9. Патогенез при саркоптозах сельхозживотных.
10. Основы профилактики при инвазионных болезнях с/х животных и птицы.
11. Стронгилятозы органов дыхания у жвачных животных (диктиокаулез, протостронгилез).
12. Меры борьбы с саркоптоидозами с/х животных.
13. Учение академика К.И. Скрябина о девакации.
14. Дикроцелиоз жвачных животных.
15. Боррелиоз (спирохетоз) птиц.
16. Основные этапы развития гельминтологии.
17. Болезни, вызываемые цестодами в имагинальной стадии (мониезиоз, тизаниезиоз овец).
18. Основы специфической и неспецифической профилактики при кокцидиозах.
19. Основные этапы развития ветеринарной протозоологии.

20. Стронгилятозы пищеварительного тракта жвачных животных(гемонхоз, нематодироз, эзофагостомоз овец).
21. Овода и вызываемые ими болезни.
22. Основы специфической и неспецифической терапии и профилактики протозойных болезней.
23. Аскаридозы животных (аскаридоз свиней, неоаскаридоз телят, токсокароз и токсамаскаридоз плотоядных).
24. Патогенез при пироплазмозах сельхозживотных.
25. Противопаразитарные мероприятия в животноводческих комплексах, птицефабриках и фермерских хозяйствах.
26. Спируратозы животных (телязиоз крупного рогатого скота).
27. Трихомонозы животных и птицы.
28. Вред, причиняемый инвазионными заболеваниями животноводству.
29. Трихоцефалитозы животных (трихоцефалез свиней, овец, трихинеллез).
30. Патогенез при протозойных болезнях.

## Основная литература

1. Абуладзе К.И. и др. Паразитология и инвазионные болезни сельскохозяйственных животных. Учебник для сельхозвузов. М.: Агропромиздат, 2008 г.
2. Акбаев М.Ш. и др. Паразитология и инвазионные болезни животных. Учебник для сельхозвузов. М.: Колос, 1998 г.
3. Беклемишев В.Н. Биологические основы сравнительной паразитологии. М., 1970 г.
4. Бессонов А.С. Эпизоотология (эпидемиология) и профилактика трихинеллеза. Вальнюс: Минтис, 1972 г.
5. Бессонов А.С. Тениоз *Taeniasolium* - цистицеркоз. М.: Колос, 1996 г.
6. Быховских Б.Е. Моногенетические сосальщики, их систематика и филогения. М. - Л.: Изд-во АН СССР, 1957 г.
7. Гинецинская Т.А. Трематоды. Их жизненные циклы, биология и эволюция. М.: Наука, 1968 г.
8. Гинецинская Т.А., Добровольский А.А. Частная паразитология. М.: Высшая школа, 1978 г., т. 1,2.
9. Даугалиева Э.Х., Филиппов В.В. Иммунный статус и пути его коррекции при гельминтозах животных. М.: Агропромиздат, 1991 г.

## Дополнительная литература

1. Демидов Н.В. Антгельминтики в ветеринарии. М.: Колос, 1982 г.
2. Догель В.А. Общая паразитология. Л.: Изд-во ЛГУ, 1962 г.
3. Инструкция о мероприятиях по предупреждению и ликвидации заболеваний животных гельминтозами. М.: Информагротех, 1999 г.
4. Кеннеди К. Экологическая паразитология. М.: Мир, 1978 г.
5. Кербабаев Э.Б. Основы ветеринарной акарологии. Методы и средства борьбы с клещами. М., 1998 г.
6. Котельников Г.А. Диагностика гельминтозов животных. М.: Колос, 1974 г.
7. Котельников Г.А. Гельминтологические исследования окружающей среды. М.: Агропромиздат, 1991 г.

8. Методические рекомендации по оценке антгельминтиков в ветеринарии. М., 1986 г.
9. Павловский Е.Н. Общие проблемы паразитологии и зоологии. М.: Изд-во АН СССР, 1961 г.
10. Петров Ю.Ф. Паразитоценозы и ассоциативные болезни сельскохозяйственных животных. Л.: Агропромиздат, 1988 г.
11. Петров Ю.Ф. Функциональное состояние эндокринной системы у сельскохозяйственных животных при гельминтозах. Иваново: Талка, 1992 г.
12. Петров Ю.Ф. Ассоциативные болезни свиней и их профилактика. Иваново, 1994 г.
13. Петров Ю.Ф. Паразитарные и ассоциированные болезни животных и их профилактика. Иваново, 1997 г.
14. Петроченко В.И. Акантоцефалы (скребни) домашних и диких животных. М.: Изд-во АН СССР, 1956 г., 1958 г. т. 1 и 2.
15. Покровская Т.В. Галловые нематоды и меры борьбы с ними. М.: Наука, 1988 г.
16. Скрябин К.И. Девастация в борьбе с гельминтами и другими болезнями человека и животных. Фрунзе: Кирг. фил. АН СССР, 1947 г.
17. Филиппов В.В. Эпизоотология гельминтозов сельскохозяйственных животных. М.: ВО Агропромиздат, 1988 г.
18. Шестеперов А.А., Савостиков Ю.Ф. Карантинные фитогельминты. М.: Агропромиздат, 1995 г.
19. Шульц Р.С., Гвоздев Е.В. Основы общей гельминтологии. М.: Наука, 1970-1972 г., т. 1,2,3.
20. Шумакович Е.Е. Гельминтологическая оценка пастбищ. М.: Колос, 1973 г.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. [http://www.zin.ru/iournals/parazitologiya/index\\_r.html](http://www.zin.ru/iournals/parazitologiya/index_r.html)
2. <http://cercat.narod.ru/index.html>
3. [http://parazitolog.blogspot.com/2008\\_02\\_01\\_archive.html](http://parazitolog.blogspot.com/2008_02_01_archive.html)
4. <http://www.cdfound.to.it/html/atlas.htm#atlas>