

**СБОРНИК СТАТЕЙ ПО МАТЕРИАЛАМ
МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ «АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И
ПРАКТИКИ В ЗООТЕХНИИ И ВЕТЕРИНАРНОЙ
МЕДИЦИНЕ»,
ПОСВЯЩЕННОЙ ПРАЗДНОВАНИЮ 65-ЛЕТНЕГО
ЮБИЛЕЯ ОБРАЗОВАНИЯ ЗООТЕХНИЧЕСКОГО
ФАКУЛЬТЕТА В ПРИМОРСКОЙ ГСХА**



Уссурийск, 2022

УДК 636
ББК 48

Актуальные вопросы теории и практики в зоотехнии и ветеринарной медицине [Электронный ресурс] : материалы международной научно-практической конференции (20 октября 2022 г.). – Электрон. текстовые дан. (1 файл: 4.66 МБ). – Систем. требования : Систем. требования: Google Chrome (или аналогичный интернет-браузер); Acrobat Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата .pdf) / ФГБОУ ВО Приморская ГСХА; отв. ред. В. В. Подвалова. – Уссурийск, 2022. –231 с. – Режим доступа: <http://primacad.ru/images/files/books/2021/57IMRSHp1.pdf>

Материалы сборника освещают результаты обзорных, теоретических и экспериментальных исследований в области ветеринарии, зоотехнии, безопасности животноводческой продукции, продовольственного сырья, кормов, биологии и сохранения диких животных и птиц.

Сборник может представлять интерес для обучающихся, магистрантов, аспирантов, научно-педагогических работников образовательных и научных учреждений.

Рецензенты:

Чугаева Н.А., канд. биол. наук, доцент, директор института животноводства и ветеринарной медицины ФГБОУ ВО Приморская ГСХА;

Подвалова В.В., канд. с. - х. наук, доцент, ответственный по НИР института животноводства и ветеринарной медицины ФГБОУ ВО Приморская ГСХА;

Момот Н.В. - доктор вет. наук, профессор института животноводства и ветеринарной медицины ФГБОУ ВО Приморская ГСХА;

Проскурина Л.И., доктор вет. наук, профессор института животноводства и ветеринарной медицины ФГБОУ ВО Приморская ГСХА;

Колина Ю.А. - доктор биол. наук, профессор института животноводства и ветеринарной медицины ФГБОУ ВО Приморская ГСХА;

© ФГБОУ ВО Приморская ГСХА, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ВЕТЕРИНАРИЯ

Ахмадеева О.С., Колтун Г.Г. Лейомиофиброма у собаки, клинический случай	7
Бабич Е.А., Любченко Е.Н., Кожушко А.А., Жилин Р.А., Короткова И.П., Капралов Д.В. Паразитарные болезни овец на территории Артемовского городского округа Приморского края	10
Бажутова Д. Д., Жилин Р. А., Любченко Е.Н. Микозные заболевания диких перелётных птиц Приморского края	13
Бариева К. А. Особенности диагностики болезни Аддисона у собак	16
Бариева К. А., Терехова С. В. Сирингомиелия у собак	19
Блейм Т.Н., Проскурина Л.И., Тарадаева А.Д., Темирханова А.Б. Мониторинг бруцеллеза в эпизоотологических единицах восточного Казахстана	23
Бондарь И.С., Колтун Г.Г. Распространение катарального мастита у коров в Ханкайском районе	27
Бондарь Д.А., Колтун Г.Г. Распространение эндометрита у коров в михайловском районе	30
Ванина И.С., Камлия И.Л. Диктиокаулез овец и его распространенность в Приморском крае	33
Власенко Е.П., Любченко Е.Н., Кожушко А.А., Капралов Д.В., Жилин Р.А., Короткова И.П. Особенности профилактики гриппа птиц в ООО «Птицефабрика Уссурийская»	35
Гоголева А.С., Камлия И.Л. Методы лечения и диагностики гетерокидоза кур	38
Гуга Д.Д., Колтун Г.Г. Распространение параскариоза лошадей в Хабаровском крае	41
Ершова Е.В., Колтун Г.Г. Наиболее распространенные болезни копыт, регистрируемые в Анучинском районе Приморского края	43
Зайковская О.Н. Эпизоотический мониторинг заразных болезней пчел на востоке Казахстана	46
Иващенко Н.В., Камлия И.Л. Диагностика саркоптоза свиней в условиях свинокомплекса ООО «Агрофонд-П»	49
Камлия И.Л., Момот Н.В., Колина Ю.А., Терехова С.В. Дирофиляриоз гималайских медведей в Приморском крае	52
Камлия И.Л., Момот Н.В., Колина Ю.А., Терехова С.В., Колтун Г.Г., Подвалова В.В., Симакова М.Г. Анализ эпизоотической ситуации по инфекционному ринотрахеиту крупного рогатого скота в Приханкайской низменности	54
Касымбекова Л.Н., Рафикова Х.Х., Эннс Е.М. Распространение моракселлеза в Павлодарской области	56
Козлова В.А., Любченко Е.Н., Жилин Р.А., Капралов Д.В., Короткова И.П., Кожушко А.А. Кетоз крупного рогатого скота в промышленном животноводстве	58
Колесникова О.Е., Иркиенко А.В., Макарова Л.В., Любченко Е.Н. Мониторинг болезней ротовой полости у собак	62
Коньшева Е.П., Колтун Г.Г. Нетрадиционная ветеринарная медицина	65
Королько В. А., Терехова С.В. Этиология и лечение абомазита телят	69

Косолапова А.С., Терехова С.В. Диктиокаулез крупного рогатого скота	73
Кузнецова Е.А., Любченко Е.Н., Кожушко А.А., Жилин Р.А., Короткова И.П., Капралов Д.В. Распространение и диагностика аскаридоза кур на территории Артемовского городского округа Приморского края	77
Махинько Ю.А., Терехова С.В. Распространение лейкоза крупного рогатого скота в Алучинском районе Приморского края	80
Машина К., И., Колина Ю.А. Инвазионные болезни пчел в условиях Дальнего Востока	84
Мерлов Е.К., Проскурина Л.И. Инфекционное значение болезни мортелларо в хозяйствах Приморского края	86
Мерлов Е.К., Любченко Е.Н., Кожушко А.А., Капралов Д.В., Короткова И.П., Жилин Р.А. Болезни оленей, вызываемые подкожным оводом	91
Момот Н.В., Колина Ю.А., Камлия И.Л., Терехова С.В., Колтун Г.Г., Подвалова В.В. Проблемы диагностики злокачественной катаральной горячки крупного рогатого скота	96
Никитин Е.Б. применение антипротозойного препарата «Азидин» в схеме лечения чумы плотоядных у собак	99
Павленко Ю. С., Колтун Г.Г. Частота регистрации мастита у коров в ООО «КХ Бархатное» Приморского края	102
Попова Д. А., Дьяченко М. Ю. Кесарево сечение у реснитчатого геккона-бананоеда	105
Попова А.К., Камлия И.Л. Инфекционный стоматит кроликов в условиях личного подсобного хозяйства	109
Потёмина В.С., Любченко Е.Н., Кожушко А.А., Капралов Д.В., Жилин Р.А., Короткова И.П. Особенности диагностики острой почечной недостаточности у кошек	112
Рытенко О. В., Камлия И.Л. Методы диагностики аскаридоза кур в личных подсобных хозяйствах Пограничного района При морского края	114
Савченко А.А., Камлия И.Л. Особенности профилактики аскаридоза свиней в ООО «Русагро-Приморье»	117
Свириденко М.Д., Колтун Г.Г. Анализ распространённости псороптоза кроликов в личных подсобных хозяйствах города Владивосток	119
Симакова М.Г., Колтун Г.Г., Терехова С.В., Подвалова В.В. Инфекционные болезни крупного рогатого скота, регистрируемые на территории Приморского края	121
Терехова С. В., Колтун Г. Г., Подвалова В. В., Момот Н. В., Камлия И. Л., Симакова М. Г. Выявление листериоза крупного рогатого скота в Приморье	124
Тяпинская В.А., Любченко Е.Н., Кожушко А.А., Жилин Р.А., Короткова И.П., Капралов Д.В. Болезни птиц незаразной этиологии в условиях промышленного птицеводства	127
Филинская О.В., Скворцова Е.Г. Морфо - функциональные особенности пищеварительного тракта овец при использовании пробиотического препарата	131
Фу Юйцзе Экспериментальные исследования изменений микробиоты поросят при цирковирозах	135
Чжан Пэн, Короткова И. П., Подвалова А.С. Экспериментальное исследование на острую токсичность флавоноидов из почек ивы	138

ЗООТЕХНИЯ

Васильева И.О., Колина Ю.А. К проблеме минерального питания сельскохозяйственных животных	144
Кан Х., Цой З.В. Использование морских биоресурсов в кормлении сельскохозяйственных животных	147
Ким Н.А., Янкина О.Л., Приходько А.Н., Чж. Инин Применение БАД в кормлении цыплят-бройлеров	152
Ким Н.А., Янкина О.Л., Приходько А.Н. Сохранность и динамика развития молодняка кур различных кроссов	154
Кобец А. Л., Янкина О. Л. Продуктивность холмогорских гусей	157
Марцынюк Т.В., Цой З.В. Анализ кормления кур в условиях опытного поля ПГСХА	160
Никитенкова Е.Д., Колина Ю.А. К вопросу выбора варианта кормления домашних собак	164
Никулин Ю.П., Никулина О.А., Калиновский В.В. История и перспективы развития мясного скотоводства в Приморском крае	167
Понько Д.С., Приходько А.Н., Янкина, О.Л., Ким Н.А. Проблемы кормления крупного рогатого скота в условиях Камчатского края на примере ООО СХП «Озерновское»	171
Чугаева Н.А., Ким Н.А. Особенности подготовки зооинженерных кадров	178
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИВОТНОВОДЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ, ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО СЫРЬЯ И КОРМОВ	
Васильева И.О., Подвалова В.В. Определение пищевой безопасности мороженой рыбы	181
Камлия И.Л., Момот Н.В., Колина Ю.А., Теребова С.В. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса уток фермерского производства в КГБУ «Уссурийская ВСББЖ»	185
Коньшева Е.П., Ситников А.В., Симакова М.Г. Применение растительных жиров при производстве мороженого и методы их идентификации при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы	188
Мохань К.В., Подвалова В.В. Оценка качества охлаждённых полуфабрикатов из мяса птицы, реализуемых в торговых точках города Уссурийска	191
Пауль Е.В., Подвалова В.В. Оценка качества морепродуктов по показателям пищевой безопасности	195
Трапезникова Е.С., Водолазская Е.С. , Подвалова В.В. Методы определения качества кормов для продуктивных животных	199
Эннс А.А., Эннс Е.М., Проскурина Л.И. Исследование растительного сырья и кормов экспресс методом с использованием <i>Stylonichia Mytilus</i>	203
БИОЛОГИЯ, ЭКОЛОГИЯ, СОХРАНЕНИЕ ДИКИХ ЖИВОТНЫХ И ПТИЦ	
Замарацкий Д.В. Колина Ю.А. Особенности морфологического строения печени лошади	208
Иванчук Г.В., Борисова И.В., Ковальчук А.С. Определение видовой принадлежности соболя по особенностям строения костей скелета	210
Коротков Е.А., Арамилев С.В. Короткова И.П. Любченко Е.Н. Влияние незаконной добычи на экосистему регионов Дальнего Востока России	215
Нагорная А.В., Колина Ю.А. К вопросу о разнообразии амфизойных простейших	218

Нурушев М.Ж., Омаров М.М. Реинтродукция популяции птиц (<i>Otis Tarda</i>) в природу Казахстана – как метод защиты растений	220
Чудакова К. И., Любченко Е.Н., Жилин Р.А., Капралов Д.В., Короткова И.П., Кожушко А.А. Эктопаразиты у аиста Дальневосточного	223
Чудакова К.И. Короткова И.П. Любченко Е.Н. Кожушко А.А. Значение судебно-биологических экспертиз при рассмотрении административных и уголовных дел по незаконной охоте	227

государственная сельскохозяйственная академия», г. Уссурийск. E-mail: momot18@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-0350-1279> ;

Теребова Светлана Викторовна, кандидат биологических наук, доцент, ИЖ и ВМ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приморская государственная сельскохозяйственная академия», г. Уссурийск. terebovasv@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-9845-5729>;

Колтун Гули Георгиевна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, ИЖ и ВМ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приморская государственная сельскохозяйственная академия», г. Уссурийск. gulin77@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8458-5904> ;

Подвалова Виктория Владимировна, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, ИЖ и ВМ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приморская государственная сельскохозяйственная академия», г. Уссурийск. podvalova.vika@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-1814-6660>;

Симакова Маргарита Геннадьевна, старший преподаватель, ИЖ и ВМ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приморская государственная сельскохозяйственная академия», г. Уссурийск. simaki@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-9914-3655>.

УДК 619:616.98:579.873.21(574.25)

РАСПРОСТРАНЕНИЕ МОРАКСЕЛЛЕЗА В ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Касымбекова Л.Н., Рафикова Х.Х., Эннс Е.М.

Инновационный Евразийский университет, г. Павлодар, Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассмотрены исследования по изучению эпизоотической ситуации по моракселлезу в Павлодарской области, которые заключаются в мониторинге уровня заболеваемости крупного рогатого скота в хозяйствах и отбора проб для диагностических исследований согласно методике. Представлены данные по анализу распространенности заболевания в разрезе Качирского, Майского, Лебяжинского и Железинского районов. Проведенные исследования дают возможность для своевременной диагностики и предотвращения кератоконъюнктивита моракселлезной этиологии среди крупного рогатого скота.

Ключевые слова: моракселлез, этиология, диагностика, мониторинг, кератоконъюнктивит.

DISTRIBUTION OF MORAXCELLOSIS IN THE PAVLODAR REGION

Kasymbekova L.N., Rafikova. Kh. H., Enns E.M.

Innovative Eurasian University, Pavlodar, Republic of Kazakhstan,

Abstract. The article considers measures to study the epizootic situation of moraxellosis in the Pavlodar region, which consist in monitoring the incidence rate of cattle in farms and sampling for diagnostic studies according to the methodology. Data on the analysis of the prevalence of the disease in the context of Kachirsky, Maysky, Lebyazhinsky and Zhelezinsky districts are presented. The conducted studies provide an opportunity for timely diagnosis and prevention of keratoconjunctivitis of moraxella etiology among cattle of the region.

Key words: moraxellosis, etiology, diagnosis, monitoring, keratoconjunctivitis.

Введение. Актуальность исследования: Мораксаллез (инфекционный кератоконъюнктивит) - инфекционная болезнь животных, характеризующаяся поражением слизистой оболочки конъюнктивы глаза, помутнением роговицы глазного яблока, дистрофическими изменениями прилегающей к нему области. Данное заболевание отличается контагиозностью, способствующей

его распространению среди поголовья и при отсутствии соответствующих диагностических и лечебных мероприятий приводящей к таким результатам, как частичная или полная потеря зрения у зараженных моракселлой животных [1, 2, 3].

Нарушение санитарно-гигиенических нормативов и правил, режимов и требований проведения ветеринарно-санитарных правил на фермах по выращиванию крупного рогатого скота создает условия для распространения мухами гемолитических бактерий *Moraxella bovis* и *Moraxella bovoculi*. Условия для распространения данных грамотрицательных, некислоустойчивых, полиморфных, аэробных, неподвижных бактерий, не образующих спор и капсул наиболее благоприятны весной. Заболеваемость достигает максимальной интенсивности в начале лета и несколько уменьшается к осени, а отдельные случаи могут быть и зимой, что обусловлено снижением резистентности организма, нарушением зоогигиенических условий содержания животных.

После инкубационного периода длительностью от 2 дней до 3 недель, у заболевших животных отмечают поражение одного или обоих глаз. При осмотре больных животных наблюдается отечность век, конъюнктивит и слезотечение вначале серозно-слизистое, а несколько позже истечение гнойного экссудата. Зрение у животных ослабляется, вследствие возникающей светобоязни они ищут темное и прохладное место. Из-за снижения потребления корма и воды животные худеют. При пальпации области глаз обнаруживается болезненность век, повышение местной температуры. Через 24-72 часа на роговице образуется помутнение молочно-белого цвета [4, 5, 6, 7].

Цель исследования - изучить распространенность моракселлеза в Павлодарской области.

Материалы и методы. Период проведения испытаний – 2020 год. Исследованиям подверглось поголовье крупного рогатого скота хозяйств Павлодарского района. С целью достижения намеченных целей в Качирском, Майском, Лебяжинском и Железинском районах от поголовья крупного рогатого скота были отобраны пробы и доставлены для исследования в областную ветеринарную лабораторию.

От животных с признаками кератоконъюнктивита были отобраны пробы (смывы) с пораженных глаз и пробы крови для проведения бактериологических и серологических исследований. Бактериологическая диагностика заключалась в посеве смывов на соответствующие питательные среды (мясопептонный агар (МПА), мясопептонный бульон (МПБ), кровяной мясопептонный агар с 7% дефибринированной крови барана, с последующей идентификацией возбудителя заболевания. При серологической диагностике исследовалась сыворотка крови по РСК и РДСК.

Результаты исследования. Качирский район: на период обследования в 2020 году район имел 12 хозяйственно-административных территорий (аульные сельские округа), где числится КРС 37057 голов, МРС 41352 голов, лошадей 8915 голов, свиней 4257 голов, где были взяты пробы крови от крупного рогатого скота, принадлежащего ТОО «КазПромАгро» Теренкольского района, в количестве 13 проб на серологические исследования, 39 проб на бактериологические исследования: от крупного рогатого скота с К/Х «Ерке» Теренкольского сельского округа 13 проб на серологические исследования, 39 проб на бактериологические исследования.

Майский район: Отобраны от крупного рогатого скота К/Х «Дархан» Казанского сельского округа 13 проб на серологические исследования и 39 проб на бактериологические исследования;

Лебяжинский район: На период обследования (2020) район имел 10 хозяйственно-административных территорий (аульные сельские округа), где числится КРС 39225 голов, МРС 48034 голов, лошадей 12813 голов, где были отобраны пробы крови от крупного рогатого скота с К/Х «Ардак», сельского округа Казы 15 проб на серологические исследования, 45 проб на бактериологические исследования, с К/Х «Данекер», Бескарагайского сельского округа 15 проб на серологические исследования, 45 проб на бактериологические исследования.

Железинский район: На период обследования (2020 год) район имел 12 хозяйственно-административных территорий (аульные сельские округа), где числится КРС 27197 голов, МРС 40052 голов, лошадей 7926 голов, свиней 2612 голов, где были отобраны от крупного рогатого скота на моракселлез с ТОО «Пахарь» Алакольского сельского округа 15 проб на серологические исследования, 45 проб на бактериологические исследования.

Отобранные пробы смывов и сыворотки крови были доставлены в Павлодарскую областную лабораторию, где были проведены бактериологические и серологические исследования. Согласно результатам исследований положительных проб не выявлено.

Выводы.

В хозяйствах Качирского, Майского, Лебяжинского и Железинского районов, на базе которых были проведены исследования, профилактика инфекционного кератоконъюнктивита моракселлезной этиологии крупного рогатого скота основана на проведении комплекса организационно-хозяйственных, ветеринарно-санитарных и специфических мероприятий, направленных на предотвращение заражения животных, особенно молодняка, возбудителем болезни через объекты внешней среды.

Мероприятия с проведением диагностических лабораторных исследований на исключение моракселлеза КРС позволяют сделать выводы о том, что данные хозяйства благополучны по данному заболеванию.

Список литературы:

1. Спиридонов, Г.Н. Специфическая профилактика кератоконъюнктивитов крупного рогатого скота, вызываемых бактериями *Moraxella bovis* и *Moraxella bovoculi* / Г.Н. Спиридонов, Л.Ш. Дуплева, И.Т. Хусаинов, А.С. Зарипов, Х.Н. Макаев / Ветеринарный врач. - Казань. - 2019. – № 4. - С. 8.
2. Валебная, Л. В. Биологическая характеристика бактерий *Moraxella bovis* и клинико-эпизоотологические особенности инфекционного кератоконъюнктивита крупного рогатого скота: автореф. дис. канд. биол. наук: 03.00.07. — Казань, 2007
3. Спиридонов, Г.Н. Биологические свойства бактерий *Moraxella bovoculi* - возбудителя инфекционного кератоконъюнктивита крупного рогатого скота / Г.Н. Спиридонов, Л.В. Валебная, Л.Ш. Дуплева, А.Г. Спиридонов, Ю.В. Юсупова // Ветеринарный врач. – Казань. - 2017. - № 3. - С. 8.
4. Карайченцев, Д.В. Совершенствование лабораторной диагностики инфекционного кератоконъюнктивита крупного рогатого скота: автореф. дис. ...к. вет. наук // Карайченцев Данила Викторович. – М., 2016. - 23 с.
5. Русинов А. Ф. Массовые кератоконъюнктивиты у крупного рогатого скота и их диагностика. Харьков. 1987, С. 15-14.
6. Спиридонов, Г.Н. Инфекционный кератоконъюнктивит крупного рогатого скота / Г.Н. Спиридонов, Л.В. Валебная, Л.Ш. Дуплева, А.И. Никитин // Ветеринария и кормление. – 2017. - № 2. – С. 32.
7. Саттарова, Р.С. Диагностика инфекционного кератоконъюнктивита крупного рогатого скота / Р.С. Саттарова, Л.Ш. Дуплева, Ф.А. Бакиева и др. // Материалы Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 90-летию со дня рождения В.А. Киршина. - Казань, 2018. - С. 261.

Сведения об авторах:

Касымбекова Лейла Николаевна – кандидат ветеринарных наук, доцент кафедры ветеринарии и промышленного инжиниринга, Инновационный Евразийский университет, 140000, Республика Казахстан, г. Павлодар, ул. Ломова 45, tekemet@mail.ru;

Рафикова Хабиба Хамидовна – магистр технических наук, старший преподаватель кафедры ветеринарии и промышленного инжиниринга, Инновационный Евразийский университет, 140000, Республика Казахстан, г. Павлодар, ул. Ломова 45, r-kh63@mail.ru;

Эннс Елена Михайловна - магистр технических наук, старший преподаватель кафедры ветеринарии и промышленного инжиниринга, Инновационный Евразийский университет, 140000, Республика Казахстан, г. Павлодар, ул. Ломова 45, ennslena@mail.ru

УДК 619:616-008.9:636.2

КЕТОЗ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В ПРОМЫШЛЕННОМ ЖИВОТНОВОДСТВЕ (ОБЗОР)

Козлова В.А., Любченко Е.Н., Жилин Р.А., Капралов Д.В., Короткова И.П., Кожушко А.А.

Приморская государственная сельскохозяйственная академия, Уссурийск, Россия

Аннотация. В промышленном животноводстве при высококонцентратном типе кормления у высокопродуктивных коров регистрируется кетоз – заболевание, связанное с нарушением белкового, углеводного, жирового обмена и сопровождается накоплением в организме кетоновых тел. Кетоз наносит молочному животноводству большой экономический ущерб, складывающийся из потери продуктивности животных, затрат на лечение и восстановление пищеварения и обменных процессов.

Ключевые слова: коровы, кетоз, промышленное животноводство.

Научное издание

СБОРНИК СТАТЕЙ ПО МАТЕРИАЛАМ МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ В
ЗООТЕХНИИ И ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЕ»,
ПОСВЯЩЕННОЙ ПРАЗДНОВАНИЮ 65-ЛЕТНЕГО ЮБИЛЕЯ
ОБРАЗОВАНИЯ ЗООТЕХНИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА В
ПРИМОРСКОЙ ГСХА

ЭЛЕКТРОННОЕ ИЗДАНИЕ

Вёрстка – Бородин И. И.

Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования
«Приморская государственная сельскохозяйственная академия»

692510, г. Уссурийск, проспект, Блюхера, д. 44.