

Всемирная организация здравоохранения животных

Organisation Mondiale de la Santé Animale World Organisation for Animal Health Organización Mundial de Sanidad Animal

КОДЕКС ЗДОРОВЬЯ НАЗЕМНЫХ ЖИВОТНЫХ

ТОМ 1

Общие положения

Девятнадцатое издание, 2010 г.

КОДЕКС ЗДОРОВЬЯ НАЗЕМНЫХ ЖИВОТНЫХ МЭБ
Девятнадцатое издание, 2010 г.

ISBN: 978-92-9044-787-0

© Copyright
WORLD ORGANISATION FOR ANIMAL HEALTH, 2010
12, rue de Prony, 75017 Paris, FRANCE
Telephone: 33-(0)1 44 15 18 88
Fax: 33-(0)1 42 67 09 87
Electronic mail: oie@oie.int
WWW: <http://www.oie.int>

Настоящая публикация Кодекса здоровья наземных животных представляет собой перевод на русский язык. Официальными являются издания на английском, французском и испанском языках, утвержденные Всемирной Ассамблеей Делегатов МЭБ.

Публикации Всемирной организации здравоохранения животных (МЭБ) защищены международным копирайтом. Для копирования, воспроизведения, перевода, адаптации и публикации выдержек из них в газетах, журналах, документах, книгах, электронных документах и всех других средствах массовой информации для целей информирования, обучения, коммерции – обязательно получение письменного разрешения МЭБ.

Используемые в настоящей публикации определения и названия, равно как и форма представления данных не свидетельствуют о позиции МЭБ по отношению к легальному статусу каких бы то ни было стран, территорий, городов и зон, их управлению, размеру и линии их границ.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Том 1

Общие положения

Предисловие	vii
Руководство по пользованию Кодексом здоровья наземных животных	xi
Словарь	xv
Раздел 1. ДИАГНОСТИКА, НАДЗОР И НОТИФИКАЦИЯ БОЛЕЗНЕЙ ЖИВОТНЫХ	1
Глава 1.1. Нотификация болезней и эпидемиологическое информирование	1
Глава 1.2. Критерии включения болезней в Список МЭБ	4
Глава 1.3. Рекомендуемые и альтернативные тесты для диагностики списочных болезней МЭБ	9
Глава 1.4. Надзор за здоровьем животных	17
Глава 1.5. Надзор за членистоногими переносчиками болезней животных	30
Глава 1.6. Санитарные статусы по болезням списка МЭБ: процедуры самодекларации и официального признания МЭБ	34
Раздел 2. АНАЛИЗ РИСКА	71
Глава 2.1. Анализ риска при импорте	71
Раздел 3. КАЧЕСТВО ВЕТЕРИНАРНЫХ СЛУЖБ	79
Глава 3.1. Ветеринарные службы	79
Глава 3.2. Оценка Ветеринарных служб	84
Раздел 4. ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ: ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И БОРЬБА С БОЛЕЗНЯМИ	109
Глава 4.1. Общие принципы идентификации и отслеживания живых животных	109
Глава 4.2. Концепция и внедрение систем идентификации для отслеживания животных	111
Глава 4.3. Зонирование и компартиментализация	120
Глава 4.4. Применение компартиментализации	125
Глава 4.5. Общие санитарно-гигиенические меры, применяемые к отбору семени и центрам по его обработке	131
Глава 4.6. Отбор и обработка семени быков, мелких жвачных и хряков	134
Глава 4.7. Отбор и обращение с эмбрионами скота и непарнокопытных, отобранными <i>in vivo</i>	143
Глава 4.8. Отбор и обращение с овоцитами и эмбрионами скота и непарнокопытных, полученными <i>in vitro</i>	152
Глава 4.9. Отбор и обращение с микроманипулированными яйцеклетками эмбрионами скота и лошадей	158

Глава 4.10.	Отбор и обращение с яйцеклетками / эмбрионами лабораторных грызунов и кроликов	161
Глава 4.11.	Ядерная пересадка соматических клеток сельскохозяйственных животных и непарнокопытных	168
Глава 4.12.	Утилизация трупов животных	177
Глава 4.13.	Общие рекомендации по дезинфекции и дезинфестации	185
Глава 4.14.	Санитарно-гигиенические процедуры на пасажах	186
Глава 4.15.	Гигиенические предосторожности, идентификация, отбор крови и вакцинация	189
Раздел 5.	ТОРГОВЫЕ МЕРЫ, ПРОЦЕДУРЫ ПРИ ИМПОРТЕ И ЭКСПОРТЕ, ВЕТЕРИНАРНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ	191
Глава 5.1.	Общие обязательства по сертификации	191
Глава 5.2.	Процедуры сертификации	194
Глава 5.3.	Внутренние процедуры МЭБ по Соглашению о применении санитарных и фитосанитарных мер Всемирной торговой организации	197
Глава 5.4.	Зоосанитарные меры, принимаемые до отправки и при отправке	205
Глава 5.5.	Зоосанитарные меры, принимаемые во время транзита от места отправки в экспортирующей стране до места прибытия в импортирующей стране	208
Глава 5.6.	Пограничные и карантинные пункты в импортирующей стране	211
Глава 5.7.	Зоосанитарные меры, принимаемые по прибытии	213
Глава 5.8.	Международная перевозка и правила обращения в лабораториях с патогенными возбудителями болезней животных	217
Глава 5.9.	Карантин приматов, кроме человека	220
Глава 5.10.	Образцы международных ветеринарных сертификатов на живых животных, инкубационное яйцо и продукты животного происхождения	224
Глава 5.11.	Образец международного ветеринарного сертификата на собак и кошек, происходящих из стран, зараженных бешенством	237
Глава 5.12.	Образец паспорта для международных перемещений скаковых лошадей	242
Раздел 6.	ВЕТЕРИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ	255
Глава 6.1.	Роль Ветеринарных служб в санитарной безопасности продовольствия	255
Глава 6.2.	Профилактика биологических опасностей для здоровья животных и здоровья человека в ходе до- и послеубойной инспекции	260
Глава 6.3.	Борьба с зоосанитарными опасностями, связанными с питанием животных	264
Глава 6.4.	Меры по гигиене и санитарной безопасности в племенных птицеводческих хозяйствах и инкубаторах	269
Глава 6.5.	Профилактика, выявление и борьба с инфекциями <i>Salmonella</i> в птицеводческих хозяйствах	278
Глава 6.6.	Введение в рекомендации по предупреждению антибиорезистентности	285
Глава 6.7.	Гармонизации национальных программ мониторинга и надзора за антибиорезистентностью	286
Глава 6.8.	Контроль содержания антимикробных препаратов, используемых в животноводческом производстве	294

Глава 6.9.	Ответственное и безопасное использование антимикробных препаратов в ветеринарной медицине	297
Глава 6.10.	Оценка риска возникновения вторичной антибиореzистентности при использовании антимикробных препаратов у животных	308
Глава 6.11.	Зоонозы, передаваемые приматами, кроме человека	314
Раздел 7.	БЛАГОСОСТОЯНИЕ ЖИВОТНЫХ	321
Глава 7.1.	Введение в рекомендации по благоcостоянию животных	321
Глава 7.2.	Водная перевозка животных	323
Глава 7.3.	Наземная перевозка животных	342
Глава 7.4.	Воздушная перевозка животных	363
Глава 7.5.	Убой животных	373
Глава 7.6.	Умерщвление животных по санитарным причинам	403
Глава 7.7.	Контроль популяций бродячих собак	440
Глава 7.8.	Использование животных в научных и учебных целях	459

ПРЕДИСЛОВИЕ

Целью Кодекса здоровья наземных животных МЭБ (далее Наземный кодекс) является обеспечение санитарной безопасности при ведении международной торговли наземными животными (млекопитающими, птицами и пчелами) и животноводческой продукцией путем подробного определения санитарных мер, которые должны принимать Ветеринарные органы (власти) импортирующих и экспортирующих стран в целях недопущения передачи патогенных возбудителей болезней животным и человеку, не создавая при этом необоснованных санитарных барьеров.

*Санитарные меры, рекомендуемые Наземным кодексом (представленные в виде норм и рекомендаций), официально утверждены Всемирной ассамблеей делегатов МЭБ – высшим полномочным органом организации. В девятнадцатое издание включены изменения, получившие одобрение на 78-й Генеральной сессии (май 20010 г.). В число переработанных вошли главы по следующим темам: общие термины; критерии включения болезней в Список МЭБ; надзор за болезнями животных; надзор за членистоногими переносчиками болезней животных; процедуры самодекларации и официального признания МЭБ благополучных статусов; анализ рисков при импорте; ветеринарные службы; оценка ветеринарных служб; концепция и внедрение систем идентификации для отслеживания животных; зонирование и компартиментализация; внедрение компартиментализации; общие замечания по отбору и обращению с семенем в надлежащих гигиенических условиях; отбор и обработка семени быков, мелких жвачных и свиней; отбор и обращение с эмбрионами скота и лошадей, отобранными *in vivo*; отбор и обращение с яйцеклетками/эмбрионами скота и лошадей, выращенными *in vitro*; отбор и обращение с яйцеклетками/эмбрионами лабораторных грызунов и кроликов; утилизация трупов животных; общие обязательства по сертификации; процедуры сертификации; пограничные и карантинные пункты в импортирующей стране; контроль серьезных санитарных и зоосанитарных опасностей, связанных с питанием животных; профилактика, выявление и борьба с инфекциями *Salmonella* в птицеводческих хозяйствах; введение в рекомендации по профилактике антибиорезистентности; наземная и воздушная перевозка животных; убой животных; умерщвление животных в профилактических целях; контроль популяций бродячих собак; сибирская язва; болезнь Ауески; катаральная лихорадка овец; ящур; лихорадка долины Рифт; западнонильская лихорадка; грипп птиц; болезнь Ньюкасла; губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота; туберкулез крупного рогатого скота; туберкулез сельскохозяйственных оленей; контагиозная плевропневмония крупного рогатого скота; энзоотический лейкоз крупного рогатого скота; инфекционный ринотрахеит / пустулезный вульвовагинит крупного рогатого скота; заразный узелковый дерматит; грипп лошадей; вирусный артериит лошадей; скрепи, классическая чума свиней.*

В настоящее издание включена новая глава, посвященная использованию животных в научных и учебных целях.

Главы, посвященные Salmonella Enteritidis и Salmonella Typhimurium у домашней птицы; цистицеркозу крупного рогатого скота; дерматофилезу; эпизоотическому лимфангиту; чесотке лошадей; оспе лошадей; атрофическому риниту свиней - из настоящего издания были изъяты.

Разработка настоящих норм и рекомендаций является плодом непрерывной работы Комиссии по санитарным нормам для наземных животных (кратко называемая Комиссией по Наземному кодексу). Эта Комиссия в составе шести избранных членов собирается дважды в год для выполнения своей рабочей программы. Для подготовки новых глав и текстов Наземного кодекса и их пересмотра в свете последних достижений ветеринарной науки Комиссия по Наземному кодексу привлекает наиболее авторитетных специалистов с мировым именем; помимо этого, она регулярно запрашивает мнение Делегатов Членов МЭБ, рассылая им дважды в год проекты новых или переработанных текстов. По вопросам, требующим согласованного подхода, Комиссия по Наземному кодексу тесно сотрудничает другими специальными комиссиями МЭБ (Комиссией по санитарным нормам для водных животных, Комиссией по биологическим нормам, Научной комиссией по болезням животных) для гарантии того, что рекомендации Наземного кодекса основаны на последних достижениях ветеринарной науки.

Меры, рекомендуемые Наземным кодексом, получают формальное утверждение Всемирной ассамблеи делегатов МЭБ на пленарном заседании Делегатов Членов МЭБ, в большинстве являющихся работниками руководящего звена национальных ветеринарных служб. Соглашением о применении санитарных и фитосанитарных мер (Соглашение СФС) Всемирной торговой организации (ВТО) на МЭБ официально возложены обязанности по разработке международных норм и рекомендаций в области здравоохранения животных и зоонозов. Целью Соглашения СФС является создание широкого правового поля, включающего права стран ВТО, для разработки, утверждения и исполнения санитарных мер для облегчения международной торговли. Согласно Соглашению СФС, Члены ВТО обязаны научно обосновывать санитарные требования, которые они устанавливают для импорта. Рекомендуется, чтобы национальные нормы строились на рекомендациях МЭБ. Если таковые рекомендации не существуют, или правительство желает установить более строгие требования, импортирующая страна обязана доказать, что ее требования обоснованы научной оценкой рисков при импорте, как она описана в Наземном кодексе. Таким образом, Наземный кодекс является одной из составляющих регламентарного корпуса ВТО в области международной торговли.

Ежегодные издания Наземного кодекса публикуются на трех официальных языках МЭБ (английском, испанском и французском). Неофициальный перевод на русском языке предоставляется по получению заявки. С содержанием Наземного кодекса можно ознакомиться на веб-сайте МЭБ по адресу: <http://www.oie.int>.

"Руководство по пользованию Кодексом здоровья наземных животных", помещенное непосредственно за предисловием, имеет целью оказать помощь Ветеринарным органам (властям) и другим пользователям в эффективном применении его положений, и таким образом способствовать равноправному выходу всех индустриализованных и развивающихся стран на мировой рынок животных и животноводческой продукции.

Выражаем благодарность членам Комиссии по Наземному кодексу, Делегатам, экспертам других комиссий, рабочих и специальных групп, предоставившим свое мнение, а также сотрудникам Правления МЭБ, принявшим активное участие в подготовке девятнадцатого издания Наземного кодекса.

*Д-р Б. Валла
Генеральный директор
Всемирная организация здравоохранения
животных*

*Д-р А. Тирман
Председатель
Комиссия по Наземному кодексу*

Члены Комиссии по Наземному кодексу МЭБ (2006-20010 гг.):

Председатель: Д-р А. Тирман

Заместитель Председателя: Д-р Е. Бонбон

Ответственный секретарь: Д-р С. К. Макдармид

Члены: Д-р А. Хассан, Д-р Дж. Каэтано, Д-р С. Харгривс

июль 2010 г.

РУКОВОДСТВО ПО ПОЛЬЗОВАНИЮ КОДЕКСОМ ЗДОРОВЬЯ НАЗЕМНЫХ ЖИВОТНЫХ

А. Общие положения

- 1. Настоящее руководство призвано помочь Ветеринарным органам (властям) Членов МЭБ использовать Наземный кодекс при предъявлении своих санитарных требований в международной торговле животными и животноводческой продукцией.*
- 2. Рекомендации в главах Тома 2 Наземного кодекса составлены в зависимости от типа товара и зоосанитарного статуса (санитарного статуса) экспортирующей страны таким образом, чтобы не допустить заноса в импортирующую страну болезни, которой посвящены эти рекомендации. Это значит, что при надлежащем выполнении они гарантируют оптимальный уровень ветеринарно-санитарной безопасности планируемого импорта животных и животноводческой продукции, с учетом последних научных данных и доступных методик.*
- 3. Рекомендации Наземного кодекса только описывают санитарные требования, которым должна отвечать экспортирующая страна, исходя из постулата, что болезнь в импортирующей стране отсутствует (или по ней ведется программа профилактики или ликвидации). Импортирующая страна в праве разрешать импорт на свою территорию животных или животноводческой продукции, предъявляя к нему как менее, так и более строгие требования, сравнительно с теми, что рекомендуются Наземным кодексом. В том случае, когда они являются более строгими, требования должны быть обоснованы научным анализом потенциальных рисков, проведенным согласно рекомендациям МЭБ. Определяя требования к планируемому импорту, член ВТО должен добиваться их соответствия международным нормам (например, нормам МЭБ, в том, что касается ветеринарно-санитарных требований), обосновывая их анализом потенциальных рисков при планируемом импорте, во исполнение обязательств, которые страна взяла на себя по Соглашению по применению санитарных и фитосанитарных мер (Соглашению СФС).*
- 4. Во избежание возможных разночтений используемые в Наземном кодексе ключевые термины и выражения определены в Словаре. При подготовке образцов международных ветеринарных сертификатов импортирующей стране следует использовать термины и выражения с тем значением, которое им придается в Наземном кодексе. В настоящей публикации представлены образцы ветеринарных сертификатов, разработанные в помощь Членам МЭБ.*

5. *В начале глав, посвященных конкретным болезням, помещена статья со списком товаров, признаваемых МЭБ неспособными нести риск передачи данной болезни при международной торговле, какой бы ни была зоосанитарная ситуация в стране или зоне по этой болезни. Составление списка товаров для всех глав еще не окончено, в некоторых случаях такой список отсутствует. В части глав перечислены товары, при ввозе которых возможен занос болезни, и те, которые не могут нести риск заноса, или же указаны товары как первой, так и второй категорий.*
6. *Во многих главах Наземного кодекса рекомендуется проведение диагностических тестов и вакцинации; для этого в первой статье главы имеется ссылка на соответствующую главу Руководства МЭБ по диагностическим тестам и вакцинам для наземных животных (именуемого ниже Наземное руководство). В Главе 1.3. Наземного кодекса содержится таблица, в которой приведены рекомендуемые диагностические тесты по списочным болезням МЭБ.*
7. *Раздел 5 посвящен обязательствам и этике в международной торговле. МЭБ рекомендует Ветеринарным органам (властям) располагать достаточным количеством экземпляров Наземного кодекса, чтобы ветеринарные врачи, несущие ответственность в рамках такой торговли, знали его содержание. Технические рекомендации Наземного руководства следует довести до сведения диагностических лабораторий и производителей вакцин.*
8. *Когда в некоторых случаях в отдельных главах Наземного кодекса вслед за номером статьи (или ее части) указано “(на обсуждении)”, это означает, что данный текст, не будучи утвержден Всемирной ассамблеей делегатов МЭБ, в состав Наземного кодекса не входит. Исполнение такой рекомендации не обязательно.*
9. *В целях более широкого использования МЭБ размещает полный текст Наземного кодекса на своем интернет-сайте (адрес: <http://www.oie.int>).*

Б. Disease Information, Bulletin u World Animal Health

Три периодические публикации МЭБ снабжают Ветеринарные органы (власти) сведениями о ветеринарно-санитарном положении в мире. Из них импортирующая страна может узнать о санитарном статусе экспортирующей страны, распространенности в ней болезней животных и проводимых профилактических программах.

В. Международные ветеринарные сертификаты

1. *Международный ветеринарный сертификат – это официальный документ, выписываемый экспортирующей страной согласно Главам 5.1. и 5.2. Наземного кодекса. В нем указывают требования, которым соответствует экспортируемый товар с точки зрения здоровья животных, а при необходимости – и здравоохранения человека. От качества ветеринарных служб экспортирующей страны и строгости соблюдения этических принципов при выписке ветеринарных сертификатов зависит гарантия того, что импортирующая страна будет защищена от заноса болезней при ведении торговли животными и животноводческой продукцией.*
2. *Международные ветеринарные сертификаты способствуют облегчению торговли, гарантируя импортирующим странам удовлетворительное санитарное состояние животных и животноводческой продукции, планируемых к ввозу. При разработке общего соглашения по санитарным требованиям экспортирующая и импортирующая страны должны учитывать свои санитарные статусы и основываться на рекомендациях Наземного кодекса.*
3. *Выписка международных ветеринарных сертификатов ведется следующим порядком:*
 - а) *составляется перечень болезней, от которых импортирующая страна желает защититься, принимая во внимание санитарный статус импортирующей страны и экспортирующей страны; импортирующая страна не имеет права устанавливать требования по отношению к болезням, которые имеются на ее территории или по которым ведутся программы борьбы и ликвидации;*
 - б) *составляется список гарантий, требуемых по каждой из болезней, при этом ссылаются на соответствующие статьи Наземного кодекса, в котором по большинству болезней установлены многоуровневые санитарные статусы: благополучные страна, зона или компартимент, благополучное поголовье, вакцинированное или невакцинированное поголовье;*
 - в) *обращаются к образцам международных ветеринарных сертификатов (Главы 5.10.- 5.12.), которые служат основой для составления собственных сертификатов.*
4. *Во избежание спорных ситуаций Статья 5.2.2. Наземного кодекса требует, чтобы международные ветеринарные сертификаты имели максимально простую форму, а их содержание и форма ясно выражали требования импортирующей страны.*

Г. Пояснительная записка для импортеров и экспортеров

Во избежание недопонимания между импортерами и экспортерами при трактовке установленных требований целесообразно подготовить пояснительную записку, в которой перечислить обязательные условия импорта: положения, действующие до и после отправки, во время транспортировки и выгрузки, правовые обязанности, другие необходимые процедуры. Внимание экспортеров должно быть привлечено и к правилам воздушной транспортировки животных и животноводческой продукции, установленным Международной ассоциацией воздушных перевозок (IATA).

В пояснительной записке также следует подробно описать санитарные гарантии, которые должны быть указаны в сертификатах, сопровождающих товар до места назначения.

СЛОВАРЬ

Термины *Наземного кодекса* определяются следующим образом:

Анализ риска

процесс, включающий в себя идентификацию опасности, оценку риска, управление риском и информирование о риске.

Антимикробный агент

натуральная, полусинтезированная или синтезированная субстанция, которая при заданных концентрациях *in vivo* обладает антимикробным действием (разрушающим или тормозящим рост микроорганизмов). Антигельминтики и субстанции, относящиеся к дезинфектантам и антисептикам, из настоящего определения исключаются.

Белковый брикет

протеинсодержащий остаток, получаемый в результате частичного выделения жира и воды при разделке туш.

Благополучная зона

зона, в которой в соответствии с условиями признания благополучного статуса, установленными в *Кодексе*, доказано отсутствие какой-либо болезни. Внутри и на границах ее ведется надлежащий *официальный ветеринарный контроль животных*, животноводческой продукции и их транспортировки.

Благополучный компартимент

компартимент, в котором отсутствие возбудителя животного происхождения, вызывающего данную болезнь, доказано на основе требований, установленных в *Наземном кодексе* для признания статуса благополучия компартимента по данной болезни.

Благосостояние животного

характер изменения состояния животного в окружающих условиях. *Благосостояние животного* (оцениваемое на основании научных показателей) признается удовлетворительным, если оно соответствует комплексу следующих критериев: хорошее состояние здоровья, достаточно комфортные условия содержания, хорошая упитанность, безопасность, возможность проявления естественного поведения, отсутствие страдания (боль, страх, угнетенность). *Благосостояние животного* включает следующие элементы: профилактика и лечение болезней, надлежащее укрытие, уход, надлежащее кормление, обращение с животными без жестокости, убой или умерщвление в гуманных условиях. Термин *благосостояние* относится к состоянию животного; содержание, которое оно получает, определяется другими понятиями, как то: уход, условия выращивания и гуманное обращение.

Бойня

любое предприятие или помещение по убою животных для получения пищевых продуктов, имеющее на то разрешение *Ветеринарных служб* или другого *Компетентного органа* (в т.ч. оборудование для выгрузки и содержания животных).

Болезнь

клиническое и/или гистопатологическое проявление *инфекции*.

Болезнь обязательной декларации

болезнь, включенная в список, утвержденный *Ветеринарными властями*, об обнаружении которой и подозрении на которую должно срочно сообщаться *Ветеринарным властям* в соответствии с национальным законодательством.

Буферная зона

зона, устанавливаемая для защиты санитарного статуса *животных* благополучной страны или *зоны*, изолирующая ее контактов с *животными* страны или *зоны* с иным *зоосанитарным статусом*, путем применения мер, обоснованных эпидемиологией данной *болезни*, с целью недопущения заноса ответственного патогенного возбудителя в благополучную страну или *зону*. В число мер, среди прочих, входят: вакцинация, контроль перемещений *животных* и усиление *надзора* за *болезнью*.

Вакцинация

положительная иммунизация восприимчивых *животных*, полученная путем прописки (по инструкции производителя, или по нормам *Наземного Руководства* (если имеются) вакцины, содержащей антигены, соответствующие *болезни*, с которой ведется борьба.

Ветеринарные органы (власти)

правительственный орган Страны МЭБ, в котором трудятся *ветеринарные врачи* и другие ветеринарные и *параветеринарные специалисты*, несущий ответственность и обладающий компетентностью в вопросах, касающихся мер по охране здоровья и *благополучия животных*, процедур международной ветеринарной сертификации, норм *Наземного кодекса*, а также обеспечивающий контроль их выполнения на всей территории страны.

Ветеринарная служба

государственная или частная организация, обеспечивающая выполнение мер по охране здоровья и *благополучия животных*, а также других норм и рекомендаций *Наземного* и *Водного кодексов* на территории страны. Ветеринарная служба состоит под руководством и контролем *Ветеринарных властей (органов)*. Обычным порядком частные организации, *ветеринарные врачи*, *параветеринарные специалисты* и санитарные специалисты по *водным животным* для ведения своей деятельности обязаны обладать аккредитацией или абилитацией *Ветеринарных властей (органов)*.

Ветеринарный врач (ветврач)

специалист, состоящий на учете в *статутарном ветеринарном органе* страны или обладающий сертификатом, им выданным на ведение ветеринарной практики или научно-ветеринарной деятельности в этой стране.

Вспышка (очаг)

появление одного или более случаев в эпидемиологической единице.

Выделенное пространство

выделяемые животному нормы площади пола и высоты, или такие, что рассчитываются в зависимости от его веса.

Дезинфекция

процедура по уничтожению возбудителей инфекционных и паразитарных болезней животных, в том числе и зоонозов, проводимая после очистки объекта; ей подвергают помещения, транспортные средства и предметы, которые непосредственно или косвенно могли быть заражены.

Дезинфестация

выполнение процедур по уничтожению членистоногих, способных вызывать болезни или являться переносчиками возбудителей инфекционных болезней животных, в том числе зоонозов.

Домашняя птица

" – вся домашняя птица (в т.ч. выгульная), которая используется для производства товарного мяса, яйца и других товарных продуктов, ремонтной пернатой дичи, или для воспроизводства птицы таких категорий, а также бойцовые петухи, вне зависимости от целей окончательного использования".

Домашней не признается птица, содержащаяся в неволе по иным причинам нежели те, что перечислены в предыдущем абзаце (например, предназначенная для беговых состязаний, соревнований, выставок и других публичных показов, равно как и та, что используется для воспроизводства или торговли птицей этих категорий, а также домашние питомцы).

Доставка

перемещение транспортного средства, судна или контейнера для транспортировки животных из одного пункта в другой.

Единица

элемент, определяемый в индивидуальном порядке и используемый для описания, например, членов какой-либо популяции, или элементы, учитываемые при отборе проб; примерами единиц являются: животное, определяемое в отдельности, поголовье, стадо, пасека.

Животное

любое млекопитающее или птица, а также пчелы.

Заболеваемость

число новых случаев или вспышек какой-либо болезни, обнаруженных в определенной популяции рискованных животных в ограниченной географической зоне в течение определенного периода времени.

Зараженная зона

зона, в которой была диагностирована болезнь.

Зона / регион

четко ограниченная часть территории страны, животная *субпопуляция* которой обладает санитарным статусом (отличным от статуса страны) по *болезни*, в отношении которой принимаются меры надзора, борьбы и биологической безопасности в целях *международной торговли*.

Зооноз

любая *болезнь* или *инфекция*, способная естественно передаваться от *животных* человеку.

Зоосанитарный статус

состояние страны или *зоны* по какой-либо *болезни*, определенное согласно критериям, установленным в главе *Наземного кодекса*, ей посвященной.

Идентификация животных

одновременно идентификация и *регистрация животных* либо в индивидуальном порядке с помощью индивидуального идентификатора, либо коллективно в *эпидемиологической единице* или группе принадлежности с помощью единого группового идентификатора.

Идентификация опасности

идентификация патогенных возбудителей, могущих содержаться в *товарах*, которые планируется импортировать.

Инфекция

проникновение и развитие или мультипликация патогенного возбудителя в организме человека или *животного*.

Информирование о риске

процесс взаимного обмена информацией и мнениями в ходе процедуры анализа риска *риска*, предметом которого является сам риск, его факторы и заключения. Его проводят специалисты, которым поручена оценка *риска*, управление им и информирование о нем населения и заинтересованных участников рынка.

Иммобилизация

ограничение движения *животного* любым способом.

Импортирующая страна

страна окончательного назначения *товаров*.

Инкубационное яйцо

оплодотворенное яйцо птицы для инкубации и высидивания.

Инкубационный период

максимальный период между проникновением возбудителя в организм *животного* и появлением первых клинических признаков *болезни*.

Карантинная зона (изолированная зона)

четко ограниченная территория, в которой расположено несколько зараженных или подозреваемых в заражении *хозяйств*, географические границы которой определены с учетом эпидемиологических факторов и результатов исследований, и в пределах которой были приняты профилактические меры для недопущения распространения *инфекции*.

Карантинная станция

заведение, находящееся под контролем *Ветеринарных властей*, в котором *животные* содержатся изолированно, в отсутствие прямого и непрямого контакта с другими *животными* в целях недопущения передачи патогенного возбудителя(ей) пределы такого заведения, и в котором *животные* подвергаются наблюдению в течение определенного срока и, по необходимости, подвергаются диагностическим исследованиям или обработкам.

Качество

Международный стандарт ISO 8402 определяет так: “группа характеристик чего/кого-либо, позволяющих ему соответствовать установленным или возможным требованиям”.

Качественная оценка риска

оценка риска, при которой результаты изучения вероятности эпизоотического происшествия и размеров его последствий выражаются в качественных категориях: “повышенный”, “средний”, “слабый”, “незначительный”.

Количественная оценка риска

оценка риска, при которой результаты выражаются в цифровых значениях.

Компартимент

животная *субпопуляция* одного или нескольких *хозяйств* с единой системой управления биологической безопасностью, обладающая отдельным санитарным статусом по одной или нескольким *болезням*, в отношении которых принимают меры *надзора*, профилактики и биологической безопасности в целях *международной торговли*.

Компетентный орган

Ветеринарные органы (власти) или другой правительственный орган Страны МЭБ, несущий ответственность в вопросах принятия мер для защиты здоровья и *благополучия животных*, ведения деятельности по международной ветеринарной сертификации и соблюдению других норм и рекомендаций *Наземного* и *Водного кодексов*, или обеспечивающий контроль их выполнения на всей территории страны, и обладающий необходимыми для этого компетенциями.

Контейнер

немоторизованная емкость или другая жесткая конструкция, предназначенная для содержания *животных* в течение перевозки, для которой используется одно или несколько транспортных средств.

Лаборатория

соответствующим образом оснащенное учреждение, в котором под контролем специалиста по ветеринарной диагностике, несущего ответственность за результаты, работает квалифицированный технический персонал. Лаборатория, проводящая диагностику в целях *международной торговли*, требует сертификации и состоит под контролем *Ветеринарных властей*.

Ликвидация

уничтожение возбудителя в стране или *зоне*.

Международная торговля

импортирование, экспортирование и транзит *товаров*.

Международный ветеринарный сертификат

сертификат, составленный согласно положениям Главы 5.2., с описанием соответствия экспортируемого *товара* требованиям по здоровью животных и здоровью человека.

Место погрузки

место, в котором *товары* погружаются в *транспортное средство* или передаются организации, которая доставляет их в другую страну.

Молоко

нормальный продукт выделения грудной железы дойных животных, полученный от одной или нескольких доек, не подвергавшийся обработкам или добавлениям.

Молочный продукт

продукт, полученный в результате любой обработки *молока*.

Мониторинг

непрерывное проведение и анализ мер и планового наблюдения для выявления изменений в среде проживания какой-либо *популяции* или в состоянии ее здоровья.

Мясные продукты (мясопродукты)

мясо, подвергшееся обработке, окончательно изменившей его органолептические и физико-химические показатели.

Мясо

любая съедобная часть туши *животного*.

Мясокостная мука

твердый белковый продукт, полученный в результате термической обработки (при разделке) тканей *животных*, в т.ч. и любой другой промежуточный белковый продукт, кроме пептидов с молекулярным весом ниже 10 000 дальтонов и аминокислот.

Надзор

комплекс систематически и длительно проводимых операций по сбору, обобщению и анализу зоосанитарной информации, включающий также оперативное доведение ее до ответственных работников для принятия надлежащих мер.

Наземный кодекс

Кодекс здоровья наземных животных МЭБ.

Наземное руководство

Руководство по стандартам диагностических тестов и вакцин для наземных животных МЭБ.

Нотификация (извещение)

процедура, при которой:

а) *Ветеринарные органы (власти)* извещают *Центральное Бюро*,

б) *Центральное Бюро* извещает *Ветеринарные власти*

– о возникновении *вспышки болезни* или *инфекции*, согласно положениям Главы 1.1. Кодекса.

Оглушение

механический, электрический, химический или другой способ, вызывающий у животного незамедлительную потерю сознания; в случае проведения анестезирования перед *убоем*, животное должно оставаться в бессознательном состоянии вплоть до *смерти* в результате *убоя*; а в случае непроведения *убоя* процедура должна позволять животному вернуться в сознание.

Опасность

любой биологический, химический или физический агент, присутствующий у животного или в продукте животного происхождения, а также состояние животного или продукта животного происхождения, способное сказаться на здоровье.

Отслеживание животных

возможность отследить животное или группу животных по всему циклу жизни такового животного или таковой группы животных.

Оценка риска

определение вероятности, а также биологических и экономических последствий заноса, фиксации и распространения какой-либо опасности на территории импортирующей страны.

Официальная профилактическая программа

программа, утвержденная, проводимая или контролируемая *Ветеринарными властями* страны в целях борьбы с переносчиками, патогенными возбудителями, или болезнями путем выполнения особых мер либо по всей стране, либо в отдельной зоне или компартименте на ее территории.

Официальный ветеринарный врач

ветеринарный врач, абилитированный *Ветеринарными властями* своей страны для выполнения выдаваемых ему официальных заданий, которые связаны со здоровьем животных и/или человека, для инспектирования товаров, а в случае необходимости – сертификации некоторых продуктов согласно положениям глав 5.1. и 5.2. Наземного кодекса.

Официальный ветеринарный контроль

процедуры, благодаря которой *Ветеринарная служба* получает информацию о местонахождении животных, личности их владельца или держателя, и позволяющие им в случае необходимости принимать ветеринарно-санитарные меры по отношению к этим животным. Это не исключает других сфер ответственности *Ветеринарной службы*, как то санитарная безопасность продовольствия.

Очаг (см. вспышка)

Параветеринарный специалист

специалист, который, согласно *Кодексу*, имеет разрешение *статутарного ветеринарного органа* вести в стране какую-либо деятельность в соответствии с полученным разрешением (в зависимости от категории, к которой данное лицо относится), под контролем и ответственностью *ветеринарного врача*. Деятельность, которую разрешено вести каждой категории *параветеринарных специалистов*, должна быть определена *статутарным ветеринарным органом* в зависимости от квалификации и подготовки работников и с учетом имеющейся необходимости.

Пасека

один или несколько ульев, способ управления которыми позволяет считать, что они представляют собой одну *эпидемиологическую единицу*.

Патологический материал

пробы, взятые у живых или мертвых *животных*, содержащие или могущие содержать инфекционных или паразитарных возбудителей, предназначенные для отправки в лабораторию.

Перевозка

перевозка груза животных начинается в момент, когда первое *животное* погружено на *транспортное средство, судно* или в *контейнер*, и заканчивается, когда последнее *животное* выгружено; она включает периоды отдыха и остановки. После *перевозки животных* не могут поступать на следующую перевозку, пока не будет выдержан период времени, достаточный для отдыха, восстановления сил и получения корма и воды.

Перевозчик

лицо, аккредитованное *Компетентным органом* для перевозки *животных*.

Переносчик (наское-переносчик)

насекомое или другой живой переносчик, передающий инфекционные возбудители от зараженной особи – восприимчивой особи, а также корма или окружающая среда. Необязательным условием является прохождение инфекционным возбудителем цикла развития в организме переносчика.

Период заразности

максимальный срок, в течение которого зараженное *животное* может являться источником возбудителя *инфекции*.

Период, предшествующий перевозке

период, в течение которого *животных* идентифицируют и группируют в партии перед погрузкой.

Период, последующий за перевозкой

период между *выгрузкой* и выдачей, после *перевозки*, или между *выгрузкой* и *убоем* (если таковой проводится перед выдачей).

План биологической безопасности

план, определяющий потенциальные пути заноса и распространения *болезни* в *зоне* или *компартименте*, включающий описание мер, которые в нем были приняты или запланированы в целях снижения *рисков*, связываемых с этой *болезнью*, согласно рекомендациям *Наземного кодекса*.

Племенное или пользовательное животное

домашнее или выращиваемое в неволе *животное*, которое не предназначено для скорого убоя.

Плотность погрузки

количество или вес *животных* на единицу площади *транспортного средства, судна* или *контейнера*.

Поголовье

группа *животных* одного вида, выращиваемых вместе под контролем человека, или группа *диких животных*, обладающих стадным инстинктом. В контексте *Наземного кодекса* поголовье обычно признается в качестве *эпидемиологической единицы*.

Пограничный пункт

аэропорт, порт, железнодорожная станция или автодорожный пункт, служащий целям *международной торговли товарами*, в котором при ввозе их могут подвергнуть ветеринарной инспекции.

Погрузка / выгрузка

в ходе погрузки *животных* перемещают из скотоприемника в *транспортное средство, судно* или *контейнер*; во время выгрузки ведется извлечение *животных* из *транспортного средства, судна* или *контейнера*.

Популяция

группа *единиц*, обладающих общей характеристикой.

Правление

постоянный секретариат Международной организации здравоохранения животных, располагающийся по адресу:

12, rue de Prony, 75017 Paris, FRANCE

телефон: 33-(0)1 44 15 18 88

факс: 33-(0)1 42 67 09 87

электронный адрес: oie@oie.int

веб-сайт: <http://www.oie.int>

Превалентность

общее количество *случаев* или *вспышек болезни* в определенной *популяции* восприимчивых животных в течение определенного периода времени и в определенной географической зоне.

Приемлемый риск

уровень *риска*, который Страна МЭБ признает приемлемым при защите здоровья человека и здоровья животных на своей территории.

Приемлемый уровень санитарной защиты

уровень защиты, признанный в качестве приемлемого страной, устанавливающей какую-либо *санитарную меру* с целью защиты жизни и здоровья человека или животных на своей территории.

Пункт остановки

место, предназначенное для приостановки *перевозки*, для того чтобы *животные* могли отдохнуть, получить корм и водопой; *животные* могут либо оставаться в *транспортном средстве, судне* или *контейнере*, либо выгружаться из них для отдыха, кормления и водопоя.

Пункт отбора эмбрионов

заведение, сертифицированное *Ветеринарными властями*, специализирующееся на проведении отбора яйцеклеток / эмбрионов, в котором используются исключительно животные-доноры, отвечающие требованиям *Наземного кодекса*.

Регистрация

способ сбора, регистрации, хранения и предоставления в надлежащей форме *Компетентному органу* и использования им сведений о *животных* (как то: идентификация, состояние здоровья, перемещения, сертификация, эпидемиология и хозяйства).

Риск

вероятность возникновения и потенциальный масштаб последствий какого-либо происшествия, способного нанести вред здоровью животных или человека с биологической или экономической точки зрения.

Рынок

место, в которое поступают *животные* для торгового обмена и продажи.

Санитарная мера

одна из мер, описанных в главах *Кодекса*, применяемая для защиты жизни и здоровья человека или животных от *рисков*, связанных с заносом, фиксацией и распространением какой-либо *опасности* на территории Страны МЭБ.

Санитарный убой

в случае подтверждения *болезни* – проводимый под контролем *Ветеринарных властей* комплекс мероприятий, включающий умерщвление больных и зараженных *животных стада*, а при необходимости, и *животных* других *стад*, которые могли иметь прямой или непрямой контакт, способный привести к передаче возбудителя. Все подозреваемые *животные*, вне зависимости от того, вакцинированы они или нет, должны быть умерщвлены, а их туши утилизация сжиганием, захоронением или другим способом, гарантирующим нераспространение *инфекции* через туши или продукты убоя *животных*.

Санитарный убой включает очистку и *дезинфекцию* согласно процедурам *Наземного кодекса*.

Когда описанные выше меры выполняются не полностью, сообщая о них в МЭБ, используют термин *частичный санитарный убой*, указывая все имевшие место отличия.

Сертифицированный

официально назначенный, аккредитованный или зарегистрированный *Ветеринарными властями*.

Система идентификации животных

включает систематизацию и гармонизацию группы элементов: идентификация *хозяйств* или владельцев, лица (лиц), несущих ответственность за *животное(ых)*, перемещения *животных* и сведения, содержащиеся в других регистрах *идентификации животных*.

Система раннего предупреждения

система под контролем *Ветеринарных служб*, действующая с целью раннего выявления и выяснения распределения *болезней* или *инфекций животных* в стране, зоне или *компартименте*. Она в обязательном порядке должна включать следующие элементы:

- а) надлежащее наблюдение местными службами целевых животных *популяций*;
- б) способность вести обнаружение и нотификацию *болезней*;

- в) доступ к услугам *лабораторий*, способных вести диагностику и дифференциацию *болезней*;
- г) программу обучения *ветеринарных врачей, параветеринарных специалистов*, владельцев или содержателей скота, и лиц, отвечающих за их охрану, а также всех, кто обращается с животными, — обнаружению и нотификации зоосанитарных происшествий.
- д) вменение в юридическую обязанность частным ветврачам декларировать болезни в *Ветеринарные органы*.
- е) функционирование системы управления на национальном уровне

Скотоприемник

загон, двор или зона ожидания, служащая для содержания *животных* и ухода за ними (водопоя, кормления, отдыха и др.) перед их перевозкой или использования для других целей (в т.ч. для *убоя*).

Случай

животное, зараженное патогенным возбудителем, с наличием или отсутствием клинических признаков.

Смерть

необратимое нарушение мозговой деятельности, свидетельством чего является потеря рефлексов стволовой части мозга.

Списочная болезнь МЭБ

болезнь в составе списка заразных болезней, утвержденного Всемирной ассамблеей делегатов МЭБ и представленного в Гл. 1.2. *Наземного кодекса*.

Стадо

группа *животных* одного вида, выращиваемых вместе под контролем человека, или группа диких *животных*, обладающих стадным инстинктом. В контексте *Кодекса стадо* обычно признается в качестве *эпидемиологической единицы*.

Статутарный ветеринарный орган (лицензирующий ветеринарный орган)

отдельный орган, на который возложены обязанности по регламентации *ветеринарных врачей и параветеринарных специалистов*.

Сырое мясо

мясо, не подвергавшееся обработкам, необратимым образом меняющим его органолептические и физико-химические показатели. В качестве сырого признается охлажденное и замороженное мясо, а также мясной фарш и мясо, рубленное механическим способом.

Субпопуляция

отдельная часть *популяции*, выделяемая на основании отдельных зоосанитарных характеристик.

Суточные птенцы

птица в возрасте не более 72 часов после вылупления.

Товар

живые *животные*, продукция животного происхождения, генетические материалы от животных, биологические продукты или *патологический материал*.

Транзитная страна

страна, которую пересекают, или в которой происходит временная остановка в *пограничном пункте* при доставке *товаров* в *импортирующую страну*.

Транспарентность

подробное документирование всех сведений, данных, предположений, методов, результатов, обсуждений и заключений, используемых при *анализе риска*. Заключения должны вытекать из объективного и логичного обсуждения, а документация подкрепляться ссылками.

Транспортировка

комплекс процедур, связанных с перемещением *животных* из одного пункта в другой для целей торговли, с использованием любых средств перевозки.

Транспортное средство / судно

любое средство доставки, в т.ч. железнодорожный транспорт, грузовик, воздушное судно и водное судно, используемое для перевозки *животных*.

Убой

любой способ достижения *смерти животного* с обескровливанием.

Убойное животное

животное, предназначенное для скорого *убоя* под контролем компетентных *Ветеринарных властей*.

Улей

конструкция, предназначенная для содержания колоний медоносных пчел, в том числе безрамочные ульи, ульи с закрепленными рамками, а также другие конструкции со съемными рамками (в т.ч. ульи с молодыми роями), исключая упаковку и тару, используемую для транспортировки пчел или их изоляции.

Умерщвление

любой способ достижения *смерти животного*.

Управление риском

определение, выбор и принятие мер в целях снижения уровня *риска*.

Хозяйство

помещения или участки, где содержатся *животные*.

Частичный санитарный убой

см. *Санитарный убой*.

Целевой надзор

специальный надзор за *болезнью* или *инфекцией*.

Центр искусственного осеменения

заведение, сертифицированное *Ветеринарными властями*, которое соответствует требованиям *Наземного кодекса*, в том что касается отбора семени, обращения с ним и его хранения.

Эквивалентность санитарных мер

состояние, при котором *санитарная мера* (меры), предложенные *экспортирующей страной* вместо той (тех), что предложены *импортирующей страной*, позволяют достигнуть равного уровня санитарной защиты.

Экспедитор

работник, хорошо знающий поведение и нужды *животных*, уровень профессиональных навыков и опыт которого позволяет положительно отвечать на их нужды, тем самым гарантируя эффективность ухода и поддержания их *благополучия*. Компетентность экспедитора может быть достигнута как путем профессионального обучения, так и благодаря практическому опыту (либо одновременно первым и вторым путем).

Экспортирующая страна

страна, отправляющая *товары* в другую страну.

Эмергентная болезнь

новая *инфекция*, возникшая вследствие эволюции или изменения существующего патогенного возбудителя, или известная *инфекция*, которая распространяется на новую географическую зону или *популяцию*, или ранее не известный возбудитель, или впервые диагностированная *болезнь* – которые приводят к значительным последствиям, сказывающимся на здоровье человека или животных.

Эпидемиологическая единица

группа *животных*, имеющих определенную эпидемиологическую связь и с равной долей вероятности подвергающихся воздействию патогенного возбудителя, что может быть обусловлено тем, что они находятся в одном месте (например, *животные* на одном выгоне) или состоят под общим управлением. Обычно *эпидемиологическую единицу* представляет собой *стадо* или *поголовье*. Однако *эпидемиологической единицей* может являться группа *животных*, принадлежащих разным жителям одного села, или *животные*, для ухода за которыми используется одно оборудование или инвентарь. Эпидемиологическая связь может быть различной в зависимости от *болезни* или штамма возбудителя.

РАЗДЕЛ 1.

ДИАГНОСТИКА, НАДЗОР И НОТИФИКАЦИЯ БОЛЕЗНЕЙ ЖИВОТНЫХ

ГЛАВА 1.1.

НОТИФИКАЦИЯ БОЛЕЗНЕЙ И ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЕ ИНФОРМИРОВАНИЕ

Статья 1.1.1.

В целях *Наземного кодекса* и в соответствии со статьями 5, 9 и 10 Статута каждая Страна МЭБ признает за *Правлением* право поддерживать прямые отношения с *Ветеринарными властями* этой страны или ее территорий.

Любая *нотификация* или информация, направленная МЭБ в адрес *Ветеринарных властей*, рассматривается как направленная тому государству, в ведении которого они состоят. Любая *нотификация* или информация, отправленная в адрес МЭБ *Ветеринарными властями*, рассматривается как направленная тем государством, в ведении которого они состоят.

Статья 1.1.2.

1. Страны обязаны предоставлять другим Странам-Членам посредством МЭБ любую информацию, необходимую для того, чтобы не допустить распространения опасных *болезней* животных и вести эффективную профилактику этих болезней в мире.
2. Для этого Страны должны выполнять правила *нотификации*, изложенные в Ст. 1.1.3.
3. Для максимальной ясности и четкости информации, направляемой в МЭБ, отчеты страны должны представлять строго по официальным формам декларации *болезней* МЭБ.
4. Учитывая, что объем научных знаний о связи между возбудителями и болезнями постоянно растет, и что наличие возбудителя не обязательно означает наличие *болезни*, страны должны гарантировать своими отчетами, что они уважают дух и суть вышестоящего п. 1.

5. В дополнение к *нотификации*, направляемой в соответствии со Ст.1.1.3., Страны должны предоставлять сведения о мерах по предотвращению распространения *болезней*, в первую очередь, карантинных мерах и ограничении перемещений *животных*, животноводческой продукции, биологических продуктов и других предметов, которые по своей природе могут быть причиной передачи *болезни*. В случае с *болезнями*, передаваемыми переносчиками, указывают меры борьбы с последними.

Статья 1.1.3.

Ветеринарные власти направляют в *Правление МЭБ*:

1. *нотификацию* посредством Делегата своей Страны в форме телеграммы, факса или электронной почтой в течение суток:
 - а) первого появления *списочной болезни* и/или *инфекции* в стране, зоне или *компартименте*;
 - б) повторного появления *списочной болезни* и/или *инфекции* в стране, зоне или *компартименте* по причине расширения *очага* данной *болезни* или *инфекции*;
 - в) первого появления нового для страны, зоны или *компартименте* штамма возбудителя;
 - г) внезапного и неожиданного возрастания распределения, заболеваемости или смертности, характерной для какой-либо *болезни*, присутствующей в стране, зоне или *компартименте*;
 - д) появления *эмергентной болезни*, вызывающей высокую заболеваемость или смертность, или являющейся потенциально зоонотической;
 - ж) констатации изменений в эпидемиологии одной из *списочных болезней МЭБ* (в т.ч. типа хозяина, патогенности и штамма), в первую очередь, когда *болезнь* может иметь зоонотические последствия;
2. последующий отчет, высылаемый еженедельно телеграфом, факсом или электронной почтой после отправки *нотификации* согласно выше помещенному п. 1, в который включают дополнительную информацию о развитии эпизода, послужившего предметом срочной декларации; последующие отчеты должны регулярно отправляться до даты прекращения эпизода: либо до полной ликвидации *болезни*, либо до ее перехода в эндемическое состояние; затем страна будет считаться выполняющей свои обязанности, высылая в МЭБ полугодовой отчет согласно ниже следующему п. 3; отправка окончательного отчета по эпизоду обязательна в любом случае;
3. полугодовой отчет об отсутствии, присутствии и эволюции *списочных болезней МЭБ* и данные, имеющие эпидемиологическое значение для других стран;
4. годовой отчет по *списочным болезням МЭБ* и данные, имеющие эпидемиологическое значение для других стран.

Статья 1.1.4.

1. *Ветеринарные власти* территории, на которой расположена *зараженная зона*, обязаны уведомлять *Центральное бюро* об освобождении этой зоны от *болезни*.
2. *Зона, зараженная* определенной *болезнью*, продолжает признаваться таковой до прошествия (с момента регистрации последнего случая) срока, превышающего *период инфекционности* данной *болезни*, установленного в *Кодексе*, и исполнения надлежащих профилактических и ветеринарно-санитарных мер для недопущения повторного появления *болезни* или ее распространения. Эти меры подробно описаны в Томе 2 *Кодекса*.
3. Страна вновь может быть признана благополучной по данной *болезни* при удовлетворении всем требованиям, установленным в соответствующей главе *Кодекса*.

4. *Ветеринарные власти* страны, устанавливая одну или несколько *благополучных зон*, должны нотифицировать это в МЭБ, подробно указав критерии, на основании которых установлен статус зоны благополучной по болезни и условия поддержания этого статуса, и ясно обозначив местонахождение зон на карте страны.

Статья 1.1.5.

1. *Правление* телеграфом, факсом, электронной почтой или посредством *Disease Information* рассылает заинтересованным *Ветеринарным властям* все *нотификации*, полученные в соответствии со статьями 1.1.2.-1.1.4.
2. *Правление* сообщает Делегатам Стран МЭБ информацию о новых вспышках списочных болезней МЭБ.
3. *Правление* на основании полученной и имеющейся официальной информации составляет годичный отчет об исполнении *Кодекса* и его влиянии на *международную торговлю*.

Статья 1.1.6.

Все телеграммы и факсы, отправляемые *Ветеринарными властями* во исполнение статей 1.1.3. и 1.1.5., обладают приоритетом, диктуемым обстоятельствами. Телеграфная, телефонная и факсовая связь, используемая в чрезвычайных случаях, когда существует опасность распространения эпизоотической болезни, подлежащей обязательному декларированию, согласно Международным телекоммуникационным соглашениям обладает самым высоким приоритетом.

ГЛАВА 1.2.

КРИТЕРИИ ВКЛЮЧЕНИЯ БОЛЕЗНЕЙ В СПИСОК МЭБ

Статья 1.2.1.

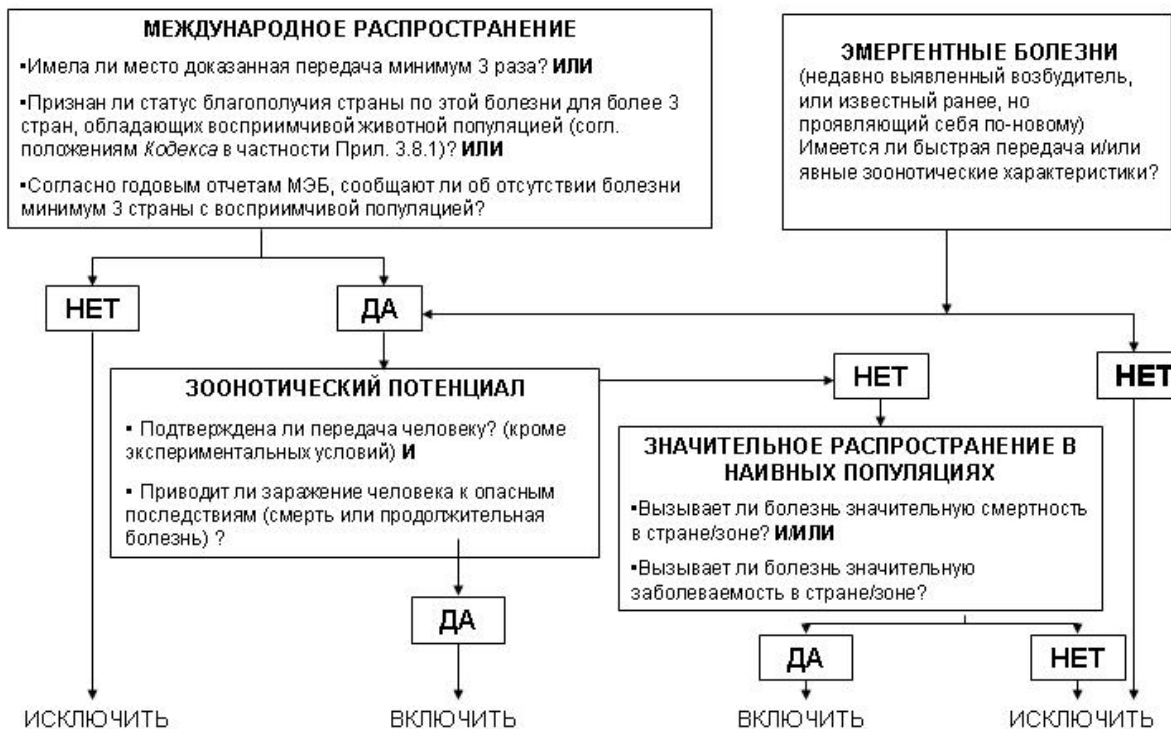
Включение *болезни* в список МЭБ производится на основе следующих критериев:

Основные критерии	Параметры (только один положительный ответ указывает, что критерий выполняется)
Распространение между странами	<p>Имело ли место минимум трехкратное доказанное распространение между странами? ИЛИ</p> <p>Признана ли страна благополучной по этой болезни или обладают ли таковым статусом более чем три страны, в которых имеется восприимчивая популяция животных (согласно положениям <i>Наземного кодекса</i>, в первую очередь, Главы 1.4.)? ИЛИ</p> <p>Согласно годовым отчетам МЭБ является ли значительным число стран с восприимчивой популяцией, которые сообщили об отсутствии данной болезни в течение нескольких последующих лет?</p>
Зоонотический потенциал	<p>Доказана ли передача человеку? (за исключением экспериментального способа) И</p> <p>Приводит ли заражение человека к тяжелым последствиям? (смерти, продолжительной болезни)?</p>
Значительное распространение в наивных популяциях	<p>Связана ли <i>болезнь</i> со значительной смертностью на уровне страны или <i>зоны</i>? ИЛИ</p> <p>Связана ли болезнь со значительной заболеваемостью на уровне страны или <i>зоны</i>?</p>
Эмергентные болезни	<p>Наблюдаются ли у <i>болезни</i> явные зоонотические характеристики или ее стремительное распространение?</p>

Статья 1.2.2.

Критерии Ст. 1.2.1. применяются в соответствии со следующей схемой принятия решений:

Дерево принятия решений



Статья 1.2.3.

В Список МЭБ включены следующие болезни:

В случае утверждения Всемирной Ассамблеей Делегатов изменения настоящего Списка болезней животных новый Список вступает в силу 1 января следующего года.

1. В категорию "болезни разных видов животных" включены:

- бешенство
- болезнь Ауески
- бруцеллез (*Brucella abortus*)
- бруцеллез (*Brucella melitensis*)
- бруцеллез (*Brucella suis*)
- везикулярный стоматит
- восточный инфекционный энцефаломиелит лошадей
- геморрагическая эпизоотическая болезнь
- гидроперикардит
- западнонильская лихорадка

- катаральная лихорадка овец
- крымская геморрагическая лихорадка
- лептоспироз
- лихорадка долины Рифт
- лихорадка Ку
- паратуберкулез
- поражение личинками мясной мухи *Chrysomya bezziana*
- поражение личинками мясной мухи *Cochliomyia hominivorax*
- сибирская язва
- сурра (*Trypanosoma evansi*)
- трихинеллез
- туляремия
- чума крупного рогатого скота
- эхинококкоз
- японский энцефалит
- ящур

2. В категорию "болезни крупного рогатого скота" включены:

- анаплазмоз крупного рогатого скота
- бабезиоз крупного рогатого скота
- вирусная диарея крупного рогатого скота
- губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота
- геморрагическая септицемия
- заразный узелковый дерматит крупного рогатого скота
- инфекционный ринотрахеит/инфекционный вульвовагинит
- кампилобактериоз крупного рогатого скота
- контагиозная плевропневмония крупного рогатого скота
- тейлериоз
- трихомоноз
- трипанозомоз (передаваемый мухой це-це)
- туберкулез крупного рогатого скота
- энзоотический лейкоз крупного рогатого скота

3. В категорию "болезни овец и коз" включены:

- инфекционная агалактия овец и коз
- артрит/энцефалит коз
- энзоотический аборт овец (хламидиоз овец)
- оспа овец и коз
- эпидидимит овец (*Brucella ovis*)
- меди-висна
- болезнь Найроби овец и коз (африканский гастроэнтерит)

- чума мелких жвачных
 - инфекционная плевропневмония коз
 - сальмонеллез (*S. abortusovis*)
 - скрепи (пчесуха овец)
4. В категорию "болезни непарнокопытных" включены:
- инфекционная анемия (малокровие) лошадей
 - вирусный артериит лошадей
 - случная болезнь
 - западный инфекционный энцефаломиелит лошадей
 - венесуэльский энцефаломиелит лошадей
 - грипп лошадей
 - инфекционный метрит лошадей
 - сеп
 - чума лошадей
 - пироплазмоз лошадей
 - ринопневмония лошадей
5. В категорию "болезни свиней" включены:
- цистицеркоз свиней
 - вирусный энцефалит *Nipah*
 - трансмиссивный гастроэнтерит
 - везикулярная болезнь свиней
 - африканская чума свиней
 - классическая чума свиней
 - репродуктивно-респираторный синдром свиней
 - энцефаломиелит свиней (болезнь Тешена) (на обсуждении)
6. В категорию "болезни птиц" включены:
- инфекционный бронхит птиц
 - инфекционный бурсит (болезнь Гамборо)
 - хламидиоз птиц
 - пастереллез птиц
 - вирусный гепатит уток
 - высокопатогенный грипп птиц у птицы и слабопатогенный грипп птиц обязательной декларации у домашней птицы, согласно определению Гл. 2.7.12
 - инфекционный ларинготрахеит птиц
 - болезнь Марека
 - болезнь Ньюкасла
 - микоплазмоз (*M. gallisepticum*)
 - микоплазмоз (*M. synoviae*)

- *пуллороз птиц*
- *ринотрахеит индейки*
- *тиф птиц*

7. В категорию "*болезни кроликов*" включены:

- *миксоматоз*
- *вирусная геморрагическая болезнь кроликов*

8. В категорию "*болезни пчел*" включены:

- *акароз пчел*
- *инфестация Tropilaelaps пчел*
- *инфестация Aethina tumida*
- *американский гнилец*
- *европейский гнилец*
- *варрооз*

9. В категорию "*прочие болезни*" включены:

- *лейшманиоз*
 - *верблюжья оспа*
-

ГЛАВА 1.3.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ И АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ТЕСТЫ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ СПИСОЧНЫХ БОЛЕЗНЕЙ МЭБ

Замечания

Во многих главах *Кодекса*, относящихся к определенным *болезням*, читатель найдет отсылки к *Наземному руководству*, в котором описаны нормы МЭБ диагностических тестов и вакцин для наземных животных.

Однако некоторым читателям *Кодекса* необходимо знать только, какие именно диагностические тесты рекомендованы МЭБ для использования при ведении *международной торговли животными* или животноводческой продукцией без углубления в подробности их проведения.

Таблицы настоящей Главы, служащие этой цели, включают в себя перечень рекомендованных тестов для каждой из *списочных болезней МЭБ*.

Эти тесты должны проводиться согласно требованиям *Наземного руководства* с целью предотвращения различной интерпретации результатов в *экспортирующих и импортирующих странах*.

В таблицах диагностические тесты разделены на две категории: «рекомендуемые» и «альтернативные» (аналогичное разделение принято и в *Наземном руководстве*). «Рекомендуемые тесты» считаются оптимальными для определения состояния здоровья *животных* перед отправкой, в то время как «альтернативные тесты» не доказывают отсутствия инфекции на таком уровне, как рекомендуемые. Однако Комиссия МЭБ по санитарным нормам для наземных животных полагает, что «альтернативный тест», одобренный *импортирующей и экспортирующей странами*, может предоставить необходимую информацию при оценке риска при планировании торговли *животными* и животноводческой продукцией. Болезни, для диагностики которых, согласно *Кодексу*, тестирования не требуется, в таблицу не включены.

Сокращения

VN	реакция вируснейтрализации (РН)
ELISA	Иммуноабсорбционный ферментный анализ
AGID	Иммунодиффузия в агаровом геле (РП)
FAVN	Реакция нейтрализации вируса флюоресцентными антителами
FPA	Метод флюоресцентной поляризации
NPLA	Анализ связанной пероксидазы
BBAT	Тест с забуференным антигеном <i>Brucella</i>
Agg	Реакция агглютинации (РА)
Agent id	Идентификация патогенного возбудителя
DTH	Гиперчувствительность замедленного типа
PRN	Нейтрализация возбудителя вируса чумы
IFA	Непрямая иммунофлюоресценция антител
CF	Реакция связывания комплемента (РСК)
HI	Ингибирование гемагглютинации
MAT	Реакция микроагглютинации
PCR	цепная полимеразная реакция (ПЦР)
–	Рекомендуемый тест отсутствует

Глава Кодекса	Глава Руководства	Болезнь	Рекомендуемые тесты	Альтернативные тесты
СПИСОЧНЫЕ БОЛЕЗНИ МЭБ				
Болезни животных разных видов				
8.2.	2.1.2.	Болезнь Ауески	ELISA, VN	–
8.8.	2.1.9.	Лептоспироз	–	MAT
8.11.	2.1.13.	Бешенство	VN, ELISA	–
8.10.	2.6.11.	Паратуберкулез	–	DTH, ELISA
8.6.	2.1.6.	Гидроперикардит	–	ELISA, IFA
8.9.	2.1.10.	Миаз <i>Cochliomyia hominivorax</i> и Миаз <i>Chrysomya bezziana</i>	–	Agent id.
8.14.	2.1.16.	Трихинеллез	Agent id.	ELISA
8.5.	2.1.5.	Ящур	ELISA*, VN	CF
8.16.	2.1.19.	Везикулярный стоматит	CF, ELISA, VN	–
8.13.	2.1.15.	Чума крс	ELISA	VN
8.3.	2.1.3.	Катаральная лихорадка овец	Agent id., AGID, ELISA, PCR	VN
8.12.	2.1.14.	Лихорадка долины Рифт	VN	HI, ELISA
8.15.	2.1.18.	Туляремия	–	Agent id.

Глава Кодекса	Глава Руководства	Болезнь	Рекомендуемые тесты	Альтернативные тесты
Болезни крупного рогатого скота				
11.3.	2.4.3.	Бруцеллез крупного рогатого скота	BBAT, CF, ELISA, FPA	–
11.5.	2.4.5.	Кампилобактериоз крс	Agent id.	–
11.7.	2.4.7.	Туберкулез крс	туберкулинизация	тест гамма интерферона
11.10.	2.4.11.	Энзоотический лейкоз крс	AGID, ELISA	PCR
11.12.	2.4.13.	Инфекционный ринотрахеит крс	VN, ELISA, Agent id. (только семя), PCR	–
11.15.	2.4.17.	Трихомоноз	Agent id.	мукоагглютинация
11.1.	2.4.1.	Анаплазмоз крс	–	CF, Agg card
11.2.	2.4.2.	Бабезиоз крс	–	ELISA, IFA, CF
11.14.	2.4.16.	Тейлериоз	Agent id., IFA	–
11.11.	2.4.12.	Геморрагическая септицемия	–	Agent id.
11.13.	2.4.14.	Заразный узелковый дерматит	–	VN
11.8.	2.4.9.	Инфекционная плевропневмония крс	CF, ELISA	–

Глава Кодекса	Глава Руководства	Болезнь	Рекомендуемые тесты	Альтернативные тесты
Болезни овец и коз				
14.7.	2.7.9.	Эпидидимит (<i>Brucella ovis</i>)	CF	ELISA
14.1.	2.7.2.	Бруцеллез овец и коз (не вызываемый <i>Brucella ovis</i>)	BBAT, CF, FPA, ELISA	опят на Brucellin
14.2.	2.7.3.	Артрит/энцефалит коз	AGID, ELISA	–
14.6.	2.7.4.	Меди-Висна	AGID, ELISA	–
14.4.	2.7.6.	Инфекционная плевропневмония коз	CF	–
14.5.	2.7.7.	Энзоотический аборт овец	–	CF
14.8.	2.7.11.	Чума мелких жвачных	VN	ELISA
14.10	2.7.14.	Оспа овец и коз	–	VN

Глава Кодекса	Глава Руководства	Болезнь	Рекомендуемые тесты	Альтернативные тесты
Болезни лошадей				
12.2.	2.5.2.	Инфекционный метрит лошадей	Agent id.	–
12.3.	2.5.3.	Случная болезнь	CF	IFA, ELISA
12.5.	2.5.5.	Инфекционный энцефаломиелит лошадей	–	HI, CF, PRN
12.6.	2.5.6.	Инфекционная анемия лошадей	AGID	ELISA
12.7.	2.5.7.	Грипп лошадей	–	HI
12.8.	2.5.8.	Пироплазмоз лошадей	ELISA, IFA	CF
12.9.	2.5.9.	Ринопневмония лошадей	–	VN
12.11.	2.5.11.	Сап	Mallein test, CF	–
12.10.	2.5.10.	Вирусный артериит лошадей	VN, Agent id. (только семя)	–
12.14.	2.5.14.	Венесуэльский энцефалит лошадей	–	HI, CF, PRN
12.1.	2.5.1.	Чума лошадей	CF, ELISA	VN, Agent id. (PCR в режиме реального времени)

Глава Кодекса	Глава Руководства	Болезнь	Рекомендуемые тесты	Альтернативные тесты
Болезни свиней				
15.4.	2.8.5.	Бруцеллез свиней	ELISA, CF, BBAT, FPA	–
15.7.	2.8.11.	Трансмиссивный гастроэнтерит	–	VN, ELISA
15.5.	2.8.9.	Везикулярная болезнь свиней	VN	ELISA
15.1.	2.8.1.	Африканская чума свиней	ELISA	IFA
15.3.	2.8.3.	Классическая чума свиней	NPLA, FAVN, ELISA	–

Глава Кодекса	Глава Руководства	Болезнь	Рекомендуемые тесты	Альтернативные тесты
Болезни птиц				
10.11.	2.3.12.	Инфекционный бурсит	—	AGID, ELISA
10.12.	2.3.13.	Болезнь Марека	—	AGID
10.5.	2.3.5.	Микоплазмоз	—	Agg, HI
10.10.	2.3.11.	Пуллороз птиц	—	Agg., Agent id.
10.2.	2.3.2.	Инфекционный бронхит птиц	—	VN, HI, ELISA
10.3.	2.3.3.	Инфекционный ларинготрахеит птиц	—	AGID, VN, ELISA
10.4.	2.3.4.	Грипп птиц	выделение вируса с помощью теста на патогенность	AGID, HI
10.13.	2.3.14.	Болезнь Ньюкасла	выделение вируса	HI
Болезни зайцевых				
13.1.	2.6.1.	Миксоматоз	—	AGID, CF, IFA
13.2.	2.6.2.	Геморрагическая болезнь кроликов	—	HI

* Описание методов содержится в главах *Наземного руководства*.

ГЛАВА 1.4.

НАДЗОР ЗА ЗДОРОВЬЕМ ЖИВОТНЫХ

Статья 1.4.1.

Введение и цели

1. Обычно целью *надзора* является доказательство отсутствия *болезни* или *инфекции*, определение частоты и распределения *болезни* или *инфекции*, а также максимально раннее выявление экзотических или *эмергентных болезней*. Тип проводимого *надзора* зависит от специфики задач, поставленных для обоснования принятия решений. Настоящие рекомендации применимы ко всем *болезням*, вызывающим их возбудителям и всем видам восприимчивых животных, включенным в *Кодекс*, в том числе диких. Настоящие рекомендации призваны облегчить разработку методологии *надзора*. Кроме случаев, когда какой-либо особый метод *надзора*, описанный в *Кодексе*, пригоден для ограниченного списка *болезней* или *инфекций*, рекомендации настоящей главы могут служить в качестве дополнения к общим подходам, рекомендуемым по отношению к конкретной *болезни* или *инфекции*. В случае отсутствия подробной информации по той или иной *болезни* или *инфекции* следует обращаться к соответствующим подходам, используя в качестве основы положения настоящей Главы.
2. *Надзор* за здоровьем *животных* – ключевой инструмент выявления *болезней* или *инфекций*, отслеживания эволюции, борьбы с *болезнями* и *инфекциями*, подготовки обосновательной части заявок на получение статуса благополучия по той или иной *болезни* или *инфекции*, сбора сведений, используемых в процессе *анализа рисков* в целях защиты здоровья *животных* и/или здоровья человека, а также обоснования принимаемых санитарных мер. Домашние *животные*, равно как и дикие восприимчивы к ряду *болезней* или инфекций. При этом, присутствие болезни или инфекции среди диких животных не означает непременно, что эта *болезнь* или *инфекция* поразила и домашних *животных* данной страны или зоны, и наоборот. Результаты *надзора* подтверждают качество отчетов о ветеринарно-санитарной ситуации и должны удовлетворять потребность в данных, необходимых для *анализа рисков*, которые проводятся как для целей *международной торговли*, так и для принятия решений на национальном уровне. Дикие *животные* могут быть включены в *надзор*, так как они могут служить резервуаром и индикатором *болезней*, которые поражают человека, домашних *животных* и диких *животных*. *Надзор* за *болезнями* или инфекциями среди диких *животных* может проводиться для иных целей, которые могут значительно отличаться от целей, стоящих перед *надзором* за домашними *животными*.
3. Страна МЭБ может предоставлять информацию для оценки ее зоосанитарного статуса при условии:
 - а) что она соблюдает положения Гл. 3.1. *Кодекса*;
 - б) что она дополнит (по возможности) результаты *надзора* информацией из других источников, как то: научные публикации, результаты научных исследований, документированное наблюдение на местах и прочей информацией из иных, помимо *надзора*, источников;
 - в) что она обеспечит на всех этапах прозрачность планирования и реализации мер по *надзору*, анализа собранных данных и сведений, и их открытость, как того требуют положения Гл. 1.1. настоящего Кодекса.
4. Целями настоящей главы являются:
 - а) предоставление ориентировок в том, что касается типа результатов, которые должны поступать благодаря функционированию системы *надзора*;

- б) предоставления рекомендаций по оценке качества систем *надзора* за болезнями или инфекциями.

Статья 1.4.2.

Термины

В настоящей главе применяются следующие термины:

Отклонение – тенденция оцениваемого значения отдаляться от реального значения в определенном направлении.

Случайностная выборка – стратегия выборки, при которой каждая единица связана с известной ненулевой вероятностью включения в пробу.

Выборка – группа элементов (пробных единиц), отбираемых в какой-либо популяции, которая (группа) подвергается тестированию или параметрируется для получения данных по *надзору*.

Надежность – для доказательства отсутствия *инфекции* надежность – это вероятность того, что применяемая система *надзора* способна выявить наличие *инфекции* в случае ее присутствия в данной популяции. Надежность зависит, среди прочего, от предполагаемого уровня *инфекции* в зараженной популяции. Этим термином выражается степень доверия к способности применяемой системы *надзора* выявлять *болезнь* и признается чувствительность таковой системы.

Целевая популяция – популяция, на основе исследования которой должны быть сделаны заключения.

Исследуемая популяция – популяция, на основе которой получены результаты наблюдения. Ею может являться как целевая популяция, так и субпопуляция, входящая в ее состав.

Исследование – процесс систематического сбора информации, обычно проводимого в выборке из определенной популяции в течение заданного времени.

Чувствительность – пропорция эффективно положительных единиц, надлежащим образом идентифицированных в качестве таковых в результате тестирования.

Специфичность – пропорция эффективно отрицательных единиц, надлежащим образом идентифицированных в качестве таковых в результате тестирования.

Надзор – сбор, обобщение и систематический анализ данных, сопровождающийся оперативным доведением информации до ответственных лиц, позволяющий им принимать надлежащие решения.

Система надзора – методы *надзора*, включающие один или несколько родов деятельности, позволяющих собирать информацию о санитарном статусе животных популяций по *болезням*, в первую очередь, *зоонозам*.

Система тестирования – сочетание множественных тестов и методик интерпретации результатов, используемых в тех же целях, что и отдельный тест.

Тест – процедура, проводимая для квалификации какой-либо единицы в качестве положительной, отрицательной или подозрительной по *инфекции* или *болезни*.

Единица выборки – единица, избранная путем выборки в ходе выборочных исследований или не выборочного *надзора*. Единицей выборки может являться отдельное *животное* или группа *животных* (например, *эпидемиологическая единица*). Совокупность единиц образует рамку выборки.

Статья 1.4.3.

Принципы надзора

1. Типы надзора

- а) *Надзор* может быть основан на использовании данных из всевозможных источников и может определяться различным образом в зависимости от:
- i) способа сбора данных (активный или пассивный *надзор*);
 - ii) искомой *болезни* (целевой *надзор* за определенным возбудителем или общий *надзор*);
 - iii) метода отбора единиц (структурированные исследования или невыборочные источники данных).
- б) В настоящей главе операции по *надзору* классифицированы следующим образом:
- i) структурированные исследования, строящиеся на популяциях, как то:
 - систематическая выборка при *убое*;
 - случайностное исследование; или
 - поиск инфекции у клинически здоровых животных, в том числе диких.
 - ii) не случайностные структурированные операции по надзору, как то:
 - декларация или нотификация *болезней*;
 - профилактические программы / санитарные планы;
 - целевое тестирование / обследование;
 - обследования *ante mortem* и *post mortem*;
 - лабораторные досье;
 - банки биологических образцов;
 - контрольные единицы;
 - наблюдение на местах;
 - производственные данные по хозяйствам;
 - данные по болезням дикой фауны.
- в) Данные по *надзору* должны также подкрепляться сведениями из других информационных источников, как то:
- i) эпидемиологические данные о болезни или инфекции, в том числе распространение в окружающей среде и в популяциях хозяина, и сведения о климате;
 - ii) информация о перемещениях *животных*, в том числе на выпас, и естественная миграция диких животных;
 - iii) перемещения в ходе торговых операциях с *животными* и продуктами животного происхождения;
 - iv) национальная санитарная регламентация и информация о ее применении и эффективности;
 - v) история импорта товаров, могущих оказаться контаминированными;
 - vi) действующие меры биобезопасности;
 - vii) возможность заноса болезни или инфекции и его последствия.

- г) Источники информации должны быть подробно описаны. В случае со структурированным исследованием стратегия выборки, используемая для отбора единиц тестирования, должна быть описана. В случае с источниками не случайных структурированных данных обязательно полное описание системы (источники сведений, датировка данных и статистические отклонения, свойственные данной системе).

2. Ключевые элементы

Для оценки качества системы *надзора* следует, помимо качества *Ветеринарных служб*, изучить следующие ключевые элементы (Гл. 3.1.):

а) Популяции

В идеальных условиях *надзор* должен вестись с учетом всех видов животных, восприимчивых к *инфекции*, в стране, *зоне* или *компартименте*. Надзорные операции могут проводиться как во всей популяции, так и в ее части. В случае, когда проводится *надзор субпопуляции*, выводимые из него экстраполяции требуют осторожного к себе отношения.

Определение популяций должно основываться на специфицированных рекомендациях, содержащихся в главах *Кодекса*, посвященных болезням.

в) Срок (или временной показатель данных по надзору)

Надзор должен проводиться с частотой, установленной в зависимости от биологии и рисков заноса инфекции.

в) Эпидемиологическая единица

Ключевая эпидемиологическая единица системы *надзора* должна быть определена таким образом, чтобы действительно являться репрезентативной для достижения целей надзора. Поэтому при ее выборе следует учитывать следующие факторы: носители, резервуары, переносчики, иммунный статус и генетическая резистентность, а также возраст, пол и другие характеристики хозяина.

г) Пространственно-временные агрегации

В стране, *зоне* или *компартименте инфекции* обычно не распределяются в популяции равномерно или выборочно, а группируются в форме грозди. Такие агрегации могут возникать на различных уровнях (группировки инфицированных *животных* в одном *стаде*, группировка в одном из загонов какого-либо корпуса, группировка *хозяйств* в одном *компартименте* и др.). Это явление следует учитывать в концепции надзорных мероприятий и статистическом анализе их результатов, как минимум на уровне группировок, признаваемых наиболее значительными в данной животной популяции и по отношению к инфекции.

д) Определение "случая"

Термин "случай" должен быть четко и однозначно определен по каждой болезни или инфекции, в отношении которых ведется *надзор*, с использованием точных критериев и стандартов *Наземного кодекса*, если таковые установлены. В том, что касается надзора за болезнями, поражающими диких животных, важно верно идентифицировать и зарегистрировать вид хозяев.

е) Методологии анализа

Данные *надзора* анализируют с помощью адаптированных методологий на избранном уровне организации. Целью анализа является повышение эффективности принятия решений, идет ли речь о планировании мер или о подтверждении имеющегося статуса.

Методологии анализа результатов *надзора* должны быть гибкими, с тем чтобы учитывать сложность реальных ситуаций. Ни один из методов не является универсальным. Следует обращаться к различным методологиям в зависимости от конкретного возбудителя, типа производственных систем и надзора, или типа и количества доступных данных и сведений.

Применяемые методологии должны основываться на самой достоверной из существующей информации, применяться согласно рекомендациям настоящей главы и полностью документироваться и подтверждаться ссылками на научную литературу и другие источники, в том числе мнения экспертов. Сложные математические и статистические анализы следует проводить исключительно по отношению к случаям, по которым количество и качество полевых данных, обуславливают необходимость анализов такой сложности.

Следует добиваться когерентности при использовании различных методологий. Прозрачность является главным элементом, помогающим добиться справедливости, рациональности, когерентности принятия решений и позволяет облегчить понимание. Неуверенность, гипотетичность и последствия, к которым они приводят при подготовке заключений, должны быть задокументированы.

ж) Тесты

Целью *надзора* является выявление *болезни* или *инфекции* путем применения соответствующих определений случая на основе результатов одного или нескольких тестов на характеризацию *инфекции* или иммунного статуса. В этом контексте тестированием может стать и подробное биологическое исследование, и полевое наблюдение, и анализ производственных данных. Эффективность какого-либо теста на уровне той или иной популяции (в т.ч. полевые наблюдения) может быть описана либо в терминах чувствительности и специфичности, либо в предопределенных показателях. Уровни чувствительности и/или характерности, когда они определены не точно, могут сказаться на заключениях, сделанных по результатам *надзора*. Таким образом указанные параметры должны учитываться при разработке концепции систем *надзора* и анализа результатов.

Показатели чувствительности и специфичности в отношении используемых тестов должны быть специфицированы по целевому виду животных, а методики, применяемые для их определения или оценки, должны задокументированы. В том случае когда показатели чувствительности и/или специфичности какого-либо теста точно определены в *Наземном руководстве*, они также могут учитываться.

Пробы, которые отбираются у нескольких *животных* или в нескольких единицах, могут быть сгруппированы для последующего исследования. Результаты его следует интерпретировать, пользуясь показателями чувствительности и специфичности, которые определены или рассчитаны для данного размера группы проб и данной особой процедуры тестирования.

з) Гарантия качества

Системы *надзора* должны строиться на принципах гарантии качества и подвергаться регулярному аудиту в целях проверки на предмет того, что все составляющие системы функционируют и ведется письменное сохранение основных процедур и контроля в целях выявления значительных отклонений от процедур, установленных протоколом.

и) Валидация

В результатах систем зоосанитарного надзора возможны отклонения. В ходе оценки результатов следует выявлять потенциальные отклонения, которые по недосмотру могут привести к переоценке или недооценке параметров.

к) Сбор и управление данными

Успех системы надзора зависит от надежности процедуры сбора и управления данными. На этом этапе возможна работа с документами в бумажной или электронной форме. Даже в тех случаях, когда данные собирают для каких-то иных целей, помимо конкретного исследования, т.е. в ходе мероприятий по планам профилактических программ, инспектирования, касающегося перемещений животных или ликвидационных программ, насущно необходимо следить за когерентностью и качеством сбора данных и нотификацией событий в форме, облегчающей их последующий анализ. Следующие факторы влияют на качество собираемых данных:

- распределение лиц, занимающихся получением и передачей данных с мест в головной офис, а также связь между этими лицами; для этого требуется эффективное взаимодействие между всеми участниками (министерствами, неправительственными организациями и др. партнерами, в первую очередь, в том, что касается дикой фауны.
- способность системы обработки данных обнаруживать отсутствующие данные, их несогласованность или неточность, и находить решение возникающих проблем;
- хранение подробных данных предпочтительнее, нежели обобщенной информации;
- сведение к минимуму числа ошибок в процессе обработки и передачи данных.

Статья 1.4.4.

Структурированные исследования, строящиеся на данной популяции

Помимо общих принципов *надзора*, описанных выше, при планировании, осуществлении и анализе проведенных исследований следует соблюдать следующие принципы.

1. Тип исследования

Исследование может проводиться как на всей целевой популяции (полное исследование), так и на выборке. Тип пробы может быть выбран одним из следующих способов:

а) невероятностные методы отбора проб:

- i) удобство;
- ii) выбор эксперта;
- iii) квота;

б) вероятностные методы отбора проб:

- i) простая выборка;
- ii) отбор проб "гроздьями";
- iii) стратифицированный отбор проб;
- iv) систематический отбор проб.

Регулярные или повторяющиеся исследования, проводимые для характеристики отсутствия *болезни*, должны осуществляться с помощью вероятностных методов отбора проб для того чтобы данные, получаемые в изучаемой популяции, могли быть перенесены на всю целевую популяцию статистически валидным способом.

Источники информации должны быть детально описаны и включать подробное описание стратегии отбора проб, используемой для отбора единиц тестирования. Также следует учитывать возможные отклонения от протокола исследования.

2. Протокол исследования

Популяция, состоящая из *эпидемиологических единиц*, должна прежде всего быть четко характеризована перед тем, как определять единицы отбора проб, адаптированные к каждому из этапов в зависимости от избранного протокола исследования.

Протокол исследования зависит от размера и структуры изучаемой популяции, эпидемиологии *инфекции* и выделенных на его проведение средств.

Зачастую сведений о размере популяций диких животных не имеется, поэтому, по возможности, он должен определяться перед разработкой протокола исследований. В этом случае для сбора и интерпретации данных этого типа можно обратиться за консультацией биологов, специализирующихся на дикой фауне. Исторические данные о популяциях требуют постоянного обновления для приведения их в соответствие с реалиями дня.

3. Отбор проб

Целью отбора проб в какой-либо популяции является селекция в них подгрупп репрезентативных единиц в зависимости от задачи исследования. Отбор проб должен проводиться так, чтобы обеспечить максимальную вероятность получения репрезентативной выборки данной популяции, учитывая трудности на практике, которые возникают из-за различий окружающей среды или систем выращивания.

Отбор проб среди диких животных для целей надзора может проводиться благодаря материалу от охотников и ловцов, материалу, отобранному у животных, погибших на автодорогах, материалу с рынков, где ведется торговля мясом диких животных, материалу от павших животных, о которых сообщила общественность, материалу, взятому в центрах лечения диких животных, а также тому, что предоставлен биологами, специализирующимися не дикой фане, сотрудниками учреждений, занимающихся дикой фауной, которые работают на местах, сельхозпроизводителей и природоохранных организаций. Сведения о дикой фауне: статистические данные, динамика популяции и репродуктивный потенциал – могут использоваться тем же образом, что и данные по производству в хозяйствах для эпидемиологических целей.

4. Методы отбора проб

Когда требуется выбрать *эпидемиологические единицы* в какой-либо популяции, следует обращаться к вероятностному отбору проб (например, простой случайностный отбор). В случае отсутствия такой возможности метод отбора проб должен позволять получать на практике максимальную репрезентативную выборку целевой популяции.

В любом случае, избранный метод отбора проб должен быть полностью задокументирован на всех стадиях исследования.

5. Размер выборки

Обычно исследования проводятся либо для того, чтобы доказать наличие или отсутствие какого-либо данного фактора (например, *инфекции*), либо для оценки какого-либо параметра (как то превалентность *инфекции*). Метод, который используется для подсчета размера выборки для целей исследования, зависит от таковых целей, предопределенной превалентности, заранее установленного уровня доверия к результатам и надежности тестов.

Статья 1.4.5.

Неслучайностный структурированный надзор

В системах надзора обычным порядком используются неслучайностные структурированные данные – либо по отдельности, либо в совокупности с дополнительными исследованиями.

1. Обычные источники неслучайностного надзора

Имеется значительное разнообразие источников неслучайностного надзора, различающихся в зависимости от поставленной задачи и типа информации, которую они способны предоставить. Обычно надзор устанавливается в качестве системы раннего выявления, но он также может поставлять сведения для доказательства отсутствия *инфекции*. При надзоре другого типа возможно получать «срез» информации, пригодной для оценки превалентности (единовременной или регулярной). Наконец, *надзор* может поставлять информацию непрерывно, в этом случае она пригодна для оценки заболеваемости (например, системы декларации болезней, контрольные пункты или программы тестирования).

а) Системы декларации или нотификации болезней

Данные, полученные из систем декларации *болезней*, могут использоваться наряду с другими источниками данных – либо для обоснования заявки на получение зоосанитарного статуса, либо для подготовки информации, предназначенной для *анализа риска*, либо для целей раннего выявления. Эффективность *лабораторий* является собой важный элемент всей системы декларации. В системах декларации, которые основаны на лабораторном подтверждении подозрительных клинических случаев, должны применяться высокоспецифичные тесты. Отчеты лабораторного исследования должны оперативно распространяться самой лабораторией, а срок между обнаружением болезни и подготовкой отчета должен быть минимален (не превышая нескольких часов в случае заноса экзотической болезни животных).

В случае, когда ответственность за нотификацию болезней на Ветеринарные власти не возлагается (болезни дикой фауны в ряде стран, например), для гарантии полноты и оперативности декларирования следует обеспечить эффективность коммуникации и совместного пользования данными между компетентными учреждениями.

б) Профилактические программы / санитарные планы

Программы профилактики *болезней животных* и санитарные планы по профилактике или ликвидации отдельных болезней, должны быть спланированы и структурированы таким образом, чтобы в ходе их проведения можно было получать научно обоснованные данные и вносить вклад в структурированный *надзор*.

в) Целевые исследования / обследования

Может потребоваться нацелить тестирование на отдельные, четко выделенные части популяции (субпопуляции), в которых существует большая вероятность заноса или присутствия *болезни*. Примеры: тестирование убитых или павших *животных*, *животных*, в рацион которых входят пищевые отходы, особей с клиническими признаками или находящихся в определенной географической зоне, или входящих в определенную возрастную категорию, или наконец предназначенных для особого производства.

г) До- и послеубойный осмотр

В результате боенского осмотра могут быть получены ценные для надзора данные. Для более эффективного использования данных, собираемых на *бойнях*, следует заранее определить чувствительность и специфичность системы осмотров на бойнях на наличие болезней, являющихся предметом надзора в стране. Надежность инспекционной системы находится в зависимости от следующих факторов:

- i) уровень профессиональной подготовки, опыт и число персонала, на который возложена ответственность за проведение осмотров;
- ii) участие *Компетентных органов* в контроле до- и послеубойных осмотров;
- iii) качество конструкции *бойни*, скорость убойного конвейера, качество освещения;
- iv) заинтересованность персонала в эффективности исполнения возложенных на него обязанностей.

Боенские осмотры обычно дают хорошее покрытие только в отношении отдельных возрастных категорий животных и в определенных географических зонах. Результаты боенского надзора имеют очевидные отклонения, причиной которых является как сами целевые популяции, так и исследуемые популяции (например, исключительно животные, относящиеся к какой-либо конкретной возрастной категории или особого типа, могут поступать на убой массовым порядком для потребительских целей). Такие отклонения должны быть выявлены в ходе анализа данных, поступивших по результатам *надзора*.

В случае обнаружения *болезни* для обеспечения отслеживания и чтобы позволить проведение анализа пространственного покрытия и покрытия *стад*, должна, по возможности, действовать эффективная система идентификации, позволяющая устанавливать хозяйство происхождения каждого из убиваемых на бойне животных.

д) Лабораторные данные

Анализ лабораторных данных может дать полезные элементы для *надзора*. Покрытие, достигнутое благодаря системе, может быть улучшено, если при анализе удастся использовать данные государственных, сертифицированных, университетских или частных *лабораторий*. Валидность анализа данных из разных лабораторий обусловлена существованием стандартных диагностических протоколов и стандартных методов интерпретации и регистрации данных. Так же как и в отношении боенских осмотров, должна действовать система идентификации, позволяющая устанавливать хозяйство происхождения проб.

е) Банк биологических образцов

В банках образцов хранятся образцы, полученные либо в ходе репрезентативной выборки, либо случайного отбора, или же полученные и первым и вторым методом. Банки образцов могут оказывать помощь в проведении ретроспективных исследований, обосновании заявок на признание исторического отсутствия какой-либо *инфекции*, проведении некоторых исследований более быстрым или менее затратным (по сравнению с другими) способом.

ж) Контрольные единицы

Контрольные единицы / точки подразумевают проведение идентификации и регулярного исследования одного или нескольких *животных* с известным санитарным / иммунным статусом в географически определенном пункте на предмет болезни или инфекции (обычно путем серологического тестирования). Такие единицы особенно удобны для надзора за болезнями или инфекциями, обладающими широким пространственным распространением, к числу которых относятся *болезни* или инфекции, что передаются переносчиками. Контрольные единицы позволяют нацелить *надзор* с учетом вероятности *инфекции* (связанной с местами обитания переносчиков и распределением популяции-хозяина), а также затрат и других сложностей, могущих возникнуть на практике. С помощью контрольных единиц можно доказать отсутствие *инфекции* или получить данные о превалентности, заболеваемости и распределении болезни или инфекции.

з) Надзор на местах

Клиническое наблюдение *животных* на местах – важный источник данных для надзора. Несмотря на то, что чувствительность и специфичность наблюдения на местах может оказаться достаточно низкой, они более легко подвергаются определению и контролю, когда имеется определение случая – четкое и стандартное. Обучение специалистов применению определения случая и обязательности декларации результатов своего наблюдения имеет большую важность. Рекомендуется вести регистрацию количества положительных наблюдений и общего количества наблюдений.

и) Производственные данные в хозяйствах

Систематический анализ производственных данных, регистрируемых в хозяйствах, может служить индикатором наличия или отсутствия какой-либо болезни или инфекции на уровне *стада* или *поголовья*. Обычно чувствительность этого подхода достаточно высока (в зависимости от *болезни*), хотя его специфичность зачастую низка.

к) Данные по дикой фауне

Для целей надзора за болезнями или инфекциями пробы от диких животных могут поступать из материала от охотников и ловцов, материала, отобранного у животных, погибших на автодорогах, материала с рынков, где ведется торговля мясом диких животных, материала от павших животных, о которых сообщила общественность, материала, взятого в центрах лечения

диких животных, а также того, что могут предоставить биологи, специализирующиеся на дикой фауне, сотрудники учреждений, занимающиеся дикой фауной, которые работают на местах, сельхозпроизводители и природоохранные организации. Сведения о дикой фауне: статистические данные, динамика популяции и репродуктивный потенциал – могут использоваться тем же образом, что и данные по производству в хозяйствах для эпидемиологических целей.

2. Ключевые элементы неслучайного структурированного надзора

Ряд ключевых факторов должен учитываться при использовании результатов неслучайного структурированного надзора, а именно: покрытие популяции, дубликация данных, а также чувствительность и специфичность тестов, поскольку последние могут затруднить интерпретацию данных. Результаты *надзора*, основанного на источниках неслучайных данных, способны обосновать использование эффективного метода раннего выявления и повысить уровень надежности; они могут также позволить обнаружение более слабой превалентности сравнительно со случайным отбором.

3. Аналитические методики

Для анализа результатов неслучайного *надзора* могут применяться различные валидные научно обоснованные методики. В случае отсутствия данных обращаются к оценкам, основанным мнением экспертов, сгруппированным и обобщенным путем формального, документированного и научно признанного метода.

4. Сочетанное использование источников данных

Методика комбинирования результатов из нескольких источников данных должна быть научно валидирована и полностью задокументирована, равно как и включать библиографические ссылки.

Результаты *надзора*, полученных в одной и той же стране, *зоне* или *компартименте*, но в различные периоды времени, могут образовывать обобщенные данные по зоосанитарной ситуации. Такие данные, собираемые с течением времени, могут быть скомбинированы для достижения общего уровня доверия. Так регулярные ежегодные исследования могут быть подвергнуты анализу для достижения некоего общего уровня доверия. Однако широкомасштабное единичное исследование, или комбинация данных, касающихся одного периода и поступивших из нескольких случайных или неслучайных источников, позволяет достичь равного уровня доверия только по краткому периоду времени.

Анализ данных *надзора*, собираемых время от времени или постоянно, должен по возможности включать указание на период сбора информации, что позволит учитывать малейшие показатели самых ранних сведений. Чувствительность, специфичность и полнота данных из каждого источника также должна приниматься к сведению при окончательной оценке уровня общего доверия.

Статья 1.4.6.

Надзор с целью доказательства отсутствия болезни/инфекции

1. Условия признания страны, зоны или компартимента благополучным по болезни или инфекции без проведения специального надзора за возбудителем

В настоящей статье описаны основные принципы, применяемые для признания страны, *зоны* или *компартимента* благополучным по *болезни* или *инфекции* в зависимости от даты появления последнего ее *случая*, и в частности, для признания статуса исторического благополучия.

Положения настоящей статьи основаны на принципах Ст. 1.4.3. и следующих элементах:

- при отсутствии болезни и вакцинации по истечении некоторого срока животная популяция становится восприимчивой;

- возбудители, к которым относятся данные положения, способны вызывать клинические признаки, которые можно выявить у восприимчивых *животных*;
- компетентные и эффективно действующие *Ветеринарные службы* способны вести поиск, диагностику и декларацию *болезни* в случае ее присутствия;
- болезни или инфекции могут поражать как домашних животных, так и диких;
- в Странах и Территориях МЭБ отсутствие *болезни* или *инфекции* в течение длительного периода в восприимчивой популяции может быть доказано благодаря эффективным исследованиям и декларированию.

а) Статус исторического благополучия

Кроме особо указанных в главах, посвященных конкретным болезням, случаев, страна, *зона* или *компартимент* может быть признан благополучным по *инфекции* без формального проведения программы специального *надзора* за возбудителями, при условии, что:

- i) *болезнь* никогда не появлялась, или
 - ii) была ликвидирована или *болезнь* или *инфекция* не появлялась минимум 25 лет,
- и при этом в течение минимум 10 лет:
- iii) данная *болезнь* является болезнью обязательной декларации;
 - iv) действует система раннего выявления по имеющемуся списку видов животных;
 - v) принимаются меры с целью недопущения заноса *болезни* или *инфекции*, и вакцинация против данной *болезни* не проводилась, если того не требует *Кодекс*;
 - vi) отсутствуют признаки того, что *инфекция* присутствует у диких *животных* страны или *зоны*, в отношении которой подается заявка на получение статуса благополучия. Страна или *зона* не может претендовать на статус исторического благополучия в случае обнаружения доказательств *инфекции* у диких *животных*.

б) Последний случай зарегистрирован в течение последних 25 лет

В стране, *зоне* или *компартименте*, в котором *болезнь* или *инфекция* была ликвидирована или исчезла в течение последних 25 лет назад, следует выполнять требования *Наземного кодекса* (если таковые имеются), касающиеся специального *надзора* за патогенным возбудителем. В случае отсутствия специальных положений в *Кодексе*, касающихся *надзора*, для доказательства санитарного состояния животных страны должны следовать общим рекомендациям по *надзору*, установленным в настоящей главе, при условии, что в течение минимум 10 лет:

- i) *болезнь* является болезнью обязательной декларации;
- ii) действует система раннего выявления;
- iii) принимаются меры с целью недопущения заноса *болезни* или *инфекции*;
- iv) вакцинация против *болезни* не проводилась, кроме случаев, когда того требует *Наземный кодекс*;
- v) отсутствуют признаки того, что *инфекция* присутствует у диких *животных* страны или *зоны*, в отношении которой подается заявка на получение статуса благополучия. Страна или *зона* не может претендовать на статус исторического благополучия в случае существования доказательств *инфекции* среди диких животных.

2. Рекомендации при прекращении специального поиска патогенного возбудителя после признания статуса благополучия по инфекции

Страна, зона или компартимент, признанный благополучным по *инфекции* согласно положениям *Наземного кодекса*, может прекратить специальный поиск патогенного возбудителя, сохраняя при этом статус страны, зоны или компартимента, благополучного по *инфекции*, при условии, что:

- а) болезнь является болезнью обязательной декларации;
- б) действует система ее раннего выявления;
- в) принимаются меры с целью недопущения заноса *болезни* или *инфекции* ;
- г) вакцинация против *болезни* не проводится;
- д) отсутствуют признаки того, что *инфекция* циркулирует среди диких животных. Сбор достаточного количества эпидемиологических данных для доказательства отсутствия *болезни* или *инфекции* в популяции диких животных может оказаться затруднительным. В таких обстоятельствах следует использовать различные типы доказательных обоснований для подкрепления такого заключения.

3. Самодекларация статуса благополучия по болезни или инфекции

Члены МЭБ могут самодекларировать территорию, зону или компартимент в составе страны благополучным по какой-либо *списочной болезни МЭБ* во исполнение положений *Кодекса* и *Наземного руководства* (см. Главу 1.1.5.). Ветеринарные власти могут передавать эту информацию в Правление МЭБ, которое может принять решение о ее публикации.

4. Международное признание благополучного статуса по болезни или инфекции

По *болезням*, в отношении которых существуют процедуры официального признания МЭБ статуса страны или зоны, благополучного по *болезни* или *инфекции*, Страна МЭБ, желающая получить такое признание, должна направить в МЭБ через своего постоянного Делегата пакет документов по стране или зоне. Эти документы должны быть представлены в соответствии с рекомендациями, установленными МЭБ по соответствующим *болезням животных*.

5. Демонстрация отсутствия инфекции

Система *надзора*, действующая с целью доказать отсутствие *инфекции*, должна удовлетворять следующим требованиям, помимо общих рекомендаций по *надзору*, которые описаны в Ст. 1.4.3.

Отсутствие *инфекции* подразумевает отсутствие патогенного возбудителя в стране, зоне или компартименте. Научные методы гарантируют получение полной уверенности в отсутствии *инфекции*. Для доказательства отсутствия *инфекции* следует предоставить достаточные доказательства (на приемлемом для Стран МЭБ уровне доверия) отсутствия *инфекции* специфическим патогенным возбудителем в популяции. На практике невозможно доказать (со 100% уровнем доверия), что популяция благополучна по *инфекции* (кроме случаев, когда все особи популяции одновременно подверглись обследованию с помощью идеально подходящего теста, обладающего 100 % чувствительностью и специфичностью). Реально достижимой целью является предоставление данных, доказывающих (на достаточном уровне доверия), что *инфекция* в случае ее присутствия поражает определенный процент особей, не превышающий установленного показателя.

Характеризация *инфекции* на одном из уровней целевой популяции автоматически аннулирует декларацию об отсутствии *инфекции*, кроме случаев, особо указанных в главе, посвященной какой-либо данной болезни. Когда болезнь или инфекция присутствует в дикой фауне, отражение этого на статусе домашних животных страны или зоны следует оценивать по каждой отдельной ситуации, как то указано в главе Кодекса, посвященной соответствующей болезни.

Как было указано выше, результаты надзора, основанные на источниках целевых данных (случайных или неслучайных), могут повысить уровень доверия или позволить выявление более слабой превалентности с тем же уровнем доверия, что и структурированные исследования.

Статья 1.4.7.

Надзор за распределением и частотой инфекции

Надзор за распределением и частотой *инфекции*, или других важных санитарных происшествий широко используется для оценки ведения профилактики или ликвидации ряда *болезней* или патвозбудителей, являясь важным подспорьем в принятии решений. Он имеет большую важность и для международных перемещений *животных* и продуктов, в случае когда перемещения ведутся между зараженными странами.

В отличие от *надзора*, целью которого является доказательство отсутствия *инфекции*, *надзор*, проводимый для оценки ведения профилактики или ликвидации ряда *болезней* или патвозбудителей, имеет обычно своей целью сбор данных о некотором количестве переменных показателей, важных с точки зрения здоровья животных, среди которых:

1. превалентность или частота *инфекции*;
2. уровень заболеваемости и смертности;
3. частота рискованных факторов по *болезни* или *инфекции* и их количественность;
4. распределение частоты размеров *стад* и других *эпидемиологических единиц*;
5. распределение частоты титров антител;
6. пропорция иммунизированных *животных* после проведения вакцинационной кампании;
7. распределение частоты количества дней, истекших между подозрением на *инфекцию* и датой подтверждения диагноза в *лаборатории* или принятия профилактических мер;
8. данные о продуктивности, регистрируемые в *хозяйствах*.
9. роль дикой фауны в стабильности или передаче *инфекции*.

ГЛАВА 1.5.

НАДЗОР ЗА ЧЛЕНИСТОНОГИМИ ПЕРЕНОСЧИКАМИ БОЛЕЗНЕЙ ЖИВОТНЫХ

Статья 1.5.1.

Введение

Болезни, передаваемые насекомыми-переносчиками, приобретают все большее экономическое, санитарное и зоосанитарное значение.

Экологические (в т.ч. климатические), общественные и экономические перемены могут вызывать изменения в распространении и влиянии этих *болезней*.

Лучшее понимание распространения и динамики популяций *насекомых-переносчиков* – это ключевой элемент оценки и управления *рисками*, связываемых с *болезнями* животных и *зоонозами*, передаваемыми *насекомыми-переносчиками*.

В *Кодексе* содержатся рекомендации по *надзору* за рядом *болезней* этого типа, а также общие положения о зоосанитарном надзоре.

Назрела необходимость дополнить общие принципы *надзора* положениями о *надзоре* за *переносчиками*. В настоящей главе освещается *надзор* исключительно за *переносчиками*, относящимися к числу членистоногих.

Следует отметить, что в рамках международной торговли непереносимости санитарного статуса страны или *зоны* от наличия одного или нескольких *переносчиков* не установлено, а очевидное отсутствие одного или нескольких *переносчиков* не признается достаточным, чтобы подтвердить статус благополучия по *переносчикам*.

Схема 1 иллюстрирует древо принятия решений при *надзоре* за *насекомыми-переносчиками*.

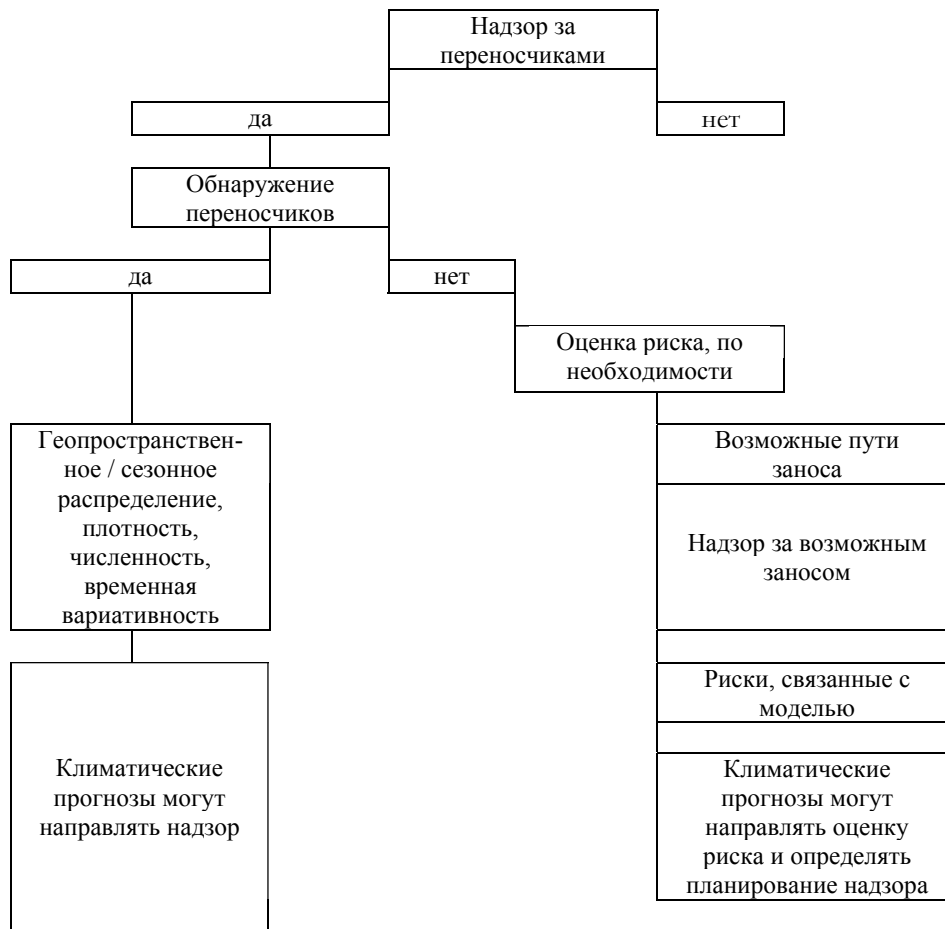
Статья 1.5.2.

Цели

Целью настоящих рекомендаций является представление методов:

1. сбора последних данных о временно-пространственной дистрибуции и численности *насекомых-переносчиков*, передающих *списочные болезни МЭБ* или *эмергентные болезни*, передаваемые членистоногими;
2. наблюдения за эволюцией временно-пространственной дистрибуции и численностью *насекомых-переносчиков*;
3. сбора важных данных, необходимых для проведения *оценки риска* (и оценки компетентности *насекомых-переносчиков*) и обоснования *управления рисками* по *болезням*, передаваемым *насекомыми-переносчиками*;
4. выявления присутствия определенных *насекомых-переносчиков* или подтверждения их отсутствия;
5. определение путей проникновения *насекомых-переносчиков* и возбудителей, передаваемых *насекомыми-переносчиками*.

Схема 1. Древо принятия решений при надзоре за насекомыми-переносчиками



Статья 1.5.3.

Методология отбора проб

1. Планирование отбора проб:

- а) Цель программы *надзора* должна быть определена и сформулирована до разработки плана.
- б) Исторические данные о *переносчике* или *болезни* в определенной стране или *зоне* должны быть собраны и изучены.
- в) В плане отбора проб должны учитываться следующие аспекты:
 - i) биология и экология *насекомых-переносчиков*,
 - ii) присутствие, дистрибуция и численность популяции (-ий) животных-хозяев *насекомого-переносчика (ов)*,
 - iii) экологические, климатические и топографические условия, а также условия среды обитания, важные для экологии *насекомых-переносчиков*.
 - iv) необходимость обращения к *оценке риска* для определения секторов, в наибольшей мере подверженных риску заноса *переносчика*, присутствие которого в них маловероятно.
- г) Задачами отбора проб являются:
 - i) установить присутствие или подтвердить отсутствие *насекомых-переносчиков* в данной стране или *зоне*;
 - ii) определить дистрибуцию *насекомых-переносчиков* в данной стране или *зоне*;

- iii) сбор дополнительной информации о плотности и временно-пространственной вариативности *насекомых-переносчиков* (кратко- и долгосрочно).
 - iv) раннее обнаружение *насекомых-переносчиков* или патогенных возбудителей, передаваемых *насекомыми-переносчиками* в определенных секторах, куда таковые *насекомые-переносчики* или возбудители могут проникнуть и где могут заселиться.
- д) План отбора проб следует разрабатывать таким образом, чтобы можно было провести оценку по показателям, перечисленным выше. При этом учитывают следующие элементы.

Общий подход, рекомендуемый для отбора проб, строится трехступенчато:

- i) стратификация по экологическим критериям (по возможности), строящаяся на *оценке риска* заноса *насекомых-переносчиков*;
- ii) дробление стратов на пространственные единицы отбора проб;
- iii) определение наилучших пунктов отбора проб в границах выбранных пространственных единиц.

При наличии соответствующих энтомологических, эпидемиологических и исторических данных и/или мнения экспертов возможно детализировать или более точно нацелить план отбора проб путем выделения максимально гомогенных стратов по отношению к известным или подозреваемым факторам *риска* (ниже) в зависимости от конкретной страны или *зоны*, а именно:

- iv) популяций домашних или диких животных-хозяев, предпочитаемых *переносчиком*;
- v) наличие мест, пригодных для обитания *переносчика*;
- vi) климатические (и сезонные) колебания;
- vii) *зоны*, поражаемые данной *болезнью* эндемически и/или эпидемически;
- viii) сектора, где, по сведениям, имеются *переносчики*;
- ix) *зона* (зоны), сопредельные с секторами с известным присутствием *переносчиков* или другие сектора с высоким *риском* заноса *насекомых-переносчиков* (например, порты);
- x) сектора, присутствие в которых *болезни(ей)* или *переносчик(ов)* не регистрировалось в последнее время, равно как и в прошлом;
- xi) каждая страта (а в случае отсутствия стратификации – вся территория страны или *зоны*) должна быть разделена на пространственные единицы отбора проб, согласно стандартным *методикам* (как то табличная система);
- xii) число и размер пространственных единиц отбора проб должны быть определены таким образом, чтобы получить качественную оценку по показателям, перечисленным в пункте 3 (выше);
- xiii) число и местоположение пунктов отбора проб в границах каждой пространственной единицы отбора проб должны быть определены таким образом, чтобы получить качественную оценку по показателям, перечисленным в пункте 3 (выше);
- xiv) различные уровни плотности отбора проб могут применяться к различным стратам, выделенным в стране или *зоне* (размер пространственных единиц отбора проб, их число, количество пунктов отбора проб в границах единиц и частота отбора проб); также может потребоваться проведение более интенсивного отбора проб в тех стратах, где (как предполагается на основании биологических и статистических критериев) присутствие *насекомых-переносчиков* может быть более вероятным.

2. Методы отбора проб

Для отлова членистоногих *переносчиков* разработан богатый арсенал методов отбора проб. Они различаются в зависимости от пары *болезнь/переносчик*.

- а) Методы отбора проб должны быть адаптированы к задачам гарантированного отлова конкретного *насекомого-переносчика* на приемлемом уровне доверия.

- б) Используемые методы должны позволить отбор особей на различных стадиях развития (яйца, куколки, взрослые) и в различных возрастных категориях (в зависимости от вида) и целей надзора. Так, если предполагается отсутствие переносчика, эти методы должны быть нацелены на те стадии развития, которые скорее других могут быть занесены или легче подвергаются выявлению. Если переносчик присутствует, следует провести отбор особей на тех стадиях эволюции, что необходимы для оценки уровня выживаемости и динамики популяций по отношению к передаче болезни.
- в) В зависимости от цикла развития или места отлова (в определенной среде или у определенных животных-хозяев) могут использоваться различные методы отбора для получения проб *переносчика* единственного вида. Метод отбора должен быть адаптирован к конкретному виду и циклу развития.

Методы отбора должны позволять сохранение *насекомых-переносчиков*, с тем чтобы их можно было идентифицировать по морфологическим характеристикам или с помощью техник молекулярного анализа. Если цель отбора заключается в выявлении или выделении одного или нескольких патогенных возбудителей, требуется следовать специальным протоколам для обеспечения пригодности проб для этой цели.

3. Управление, анализ и интерпретация данных

Управление данными и аналитические методы должны соответствовать положениям Гл 1.4.

ГЛАВА 1.6.

САНИТАРНЫЕ СТАТУСЫ ПО БОЛЕЗНЯМ СПИСКА МЭБ: ПРОЦЕДУРЫ САМОДЕКЛАРАЦИИ И ОФИЦИАЛЬНОГО ПРИЗНАНИЯ МЭБ

Статья 1.6.1.

Общие принципы

Страны МЭБ имеют право представить самодекларацию об отсутствии одной из *болезней* из Списка МЭБ в стране / территории, или в *зоне* или *компартименте*. Страна-Член может информировать МЭБ о заявляемом ею статусе, а МЭБ может опубликовать информацию об этом, что однако не означает, что МЭБ ратифицирует таковую самодекларацию. МЭБ публикует процедуру самодекларации только в отношении губкообразной энцефалопатии крупного рогатого скота, ящура, чумы крупного рогатого скота и контагиозной плевропневмонии крупного рогатого скота.

Страны-Члены могут требовать официального признания МЭБ следующих статусов:

1. статус страны или зоны по риску губкообразной энцефалопатии крупного рогатого скота;
2. статус благополучия по ящуру для страны или *зоны*, с вакцинацией или без;
3. статус благополучия по чуме крупного рогатого скота для страны;
4. статус благополучия по контагиозной плевропневмонии крупного рогатого скота для страны или *зоны*.

МЭБ не допускает официального признания по другим болезням.

В каждом из этих случаев Страна-Член обязана подкрепить заявление ссылкой, по которой *Ветеринарная служба* исполняет в стране, *зоне* или *компартименте*-кандидате на получение статуса – положения глав 1.1., 3.1. и 3.2. *Наземного кодекса*, а также глав *Наземного кодекса* и *Наземного руководства*, посвященных данной *болезни*.

В случае заявки на официальное признание санитарного статуса по какой-либо *болезни* Страны-Члены обязаны представить в Научно-технический отдел МЭБ пакет документов, содержащих требуемую информацию, в зависимости от случая, согласно Статьям 1.6.2. (для губкообразной энцефалопатии крупного рогатого скота), 1.6.3. (для ящура), 1.6.4. (для чумы крупного рогатого скота) или 1.6.5. (для контагиозной плевропневмонии крупного рогатого скота).

Внутренняя процедура МЭБ для официального признания и поддержания санитарного статуса описана в Резолюции XXII (административные процедуры) и XXIII (финансовые обязательства), утвержденной 76-й Генеральной сессией (май 2008 г.).

Статья 1.6.2.

Вопросник по губкообразной энцефалопатии крупного рогатого скота

ВСТУПЛЕНИЕ

Удовлетворение заявки на статус зависит от соответствия *Ветеринарной службы* страны, *зоны* или *компартимента* положениям главы 3.1. *Наземного кодекса*, и соответствия диагностических лабораторий, специализирующихся на ГЭКРС, положениям главы 1.1.3. *Наземного руководства*. Для обоснования чего должна быть предоставлена доказательная документация, как того требует глава 3.2. *Наземного кодекса*.

Статья 11.6.2. главы *Наземного кодекса* МЭБ, посвященной ГЭКРС, устанавливает критерии для определения статуса поголовья крупного рогатого скота страны, *зоны* или *компартимента* по риску ГЭКРС. В этой главе определяется комплекс условий, соответствие которым обязательно для подачи в МЭБ заявки на получение статуса страны с «незначительным риском» (Статья 11.5.3.) или «контролируемым риском» (Статья 11.5.4.).

Настоящий документ состоит из следующих разделов:

- Раздел 1 – Оценка риска (Статья 11.5.2. пункт 1)
- Раздел 2 – Дополнительные требования (пункты 2-4 Статьи 11.5.2.)
 - Непрерывная программа информирования населения
 - Обязательная декларация и обследование
 - Диагностические мощности
- Раздел 3 – Надзор (Статья 11.5.2. и Статьи 11.5.20. - 11.5.22.)
- Раздел 4 – История ГЭКРС в стране, *зоне* или *компартименте* (Статьи 11.5.3. и 11.5.4.)

Н.В. Если *Ветеринарная служба* сопровождает вопросник документацией по законодательству, на основании которого она действует, она обязана представить содержание всего теста закона (на одном из трех официальных языков МЭБ), а также даты официальной публикации и вступления в силу. Непременным требованием является соблюдение странами формата и нумерации, используемой в настоящем документе.

РАЗДЕЛ 1. ОЦЕНКА РИСКА (Статья 11.5.2. пункт 1)

Введение

Первым этапом определения статуса поголовья крупного рогатого скота страны, *зоны* или *компартимента* по риску ГЭКРС является проведение *оценки риска* (ежегодной), согласно Разделам 2 и 3 и главы 4.3. *Наземного кодекса*, с определением всех потенциальных факторов возникновения ГЭКРС и путем помещения их в исторический контекст.

Рекомендации по предоставляемой документации

В данном разделе содержатся указания о сборе данных и форме подачи информации, требуемой для оценки риска заноса и подверженности, а именно:

Оценка заноса патогенного возбудителя

1. Возможность заноса возбудителя ГЭКРС по причине импорта *мясокостной муки* или *белковых брикетов*.
2. Возможность заноса возбудителя ГЭКРС по причине импорта потенциально зараженного живого крупного рогатого скота.
3. Возможность заноса возбудителя ГЭКРС по причине импорта потенциально зараженных продуктов животного происхождения из крупного рогатого скота.

Оценка подверженности

1. Происхождение туш крупного рогатого скота, субпродуктов и боенских отходов, параметры процессов разделки и методы производства кормов для крупного рогатого скота.
2. Возможная подверженность крупного рогатого скота возбудителю ГЭКРС по причине потребления *мясокостной муки* или *белковых брикетов*, полученных из крупного рогатого скота.

По пяти направлениям оценки заноса и подверженности, что описаны ниже, комплектование пакета документов ведется с помощью вопросов, обоснований и доказательств, необходимых для мотивировки заявки на получение статуса для страны, *зоны* или *компартимента*.

Оценка заноса патогенного возбудителя

1. Возможность заноса возбудителя ГЭКРС по причине импорта *мясокостной муки* или *белковых брикетов*

Ответить на следующий вопрос: Имел ли место за последние 8 лет импорт *мясокостной муки*, *белковых брикетов* или кормов, их содержащих? Если имел, каково их происхождение и объемы?

Обоснования: Известность происхождения *мясокостной муки*, *белковых брикетов*, или кормов, содержащих либо *мясокостную муку*, либо *белковые брикеты*, необходима для оценки риска заноса возбудителя ГЭКРС. *Мясокостная мука* и *белковые брикеты*, происходящие из страны с высоким риском по ГЭКРС, имеют больший риск заноса сравнительно с продуктами, происходящими из стран с низким риском. *Мясокостная мука* и *белковые брикеты*, происходящие из стран, риск в которых по ГЭКРС не известен, признаются в качестве продуктов с неизвестным риском заноса.

Этот пункт не требуется, если оценка подверженности, описанная в Статье 11.6.27., показывает, что за последние 8 лет скормливание *мясокостной муки* и *белковых брикетов* не имело места ни рутинным, ни случайным порядком. Следует однако представить документы с описанием действующих систем контроля (в т.ч. законодательства), которые гарантируют, что крупный рогатый скот не получал в корм ни *мясокостной муки*, ни *белковых брикетов*.

Доказательные элементы:

- а) Документы, доказывающие что импорт *мясокостной муки*, *белковых брикетов* или кормов, содержащих либо *мясокостную муку*, либо *белковые брикеты*, не имел места ИЛИ
- б) Документы, показывающие годовые объемы (по странам происхождения) импорта *мясокостной муки*, *белковых брикетов* или кормов их содержащих за последние 8 лет.
- в) Документы, уточняющие вид животных, из которых были получены *мясокостная мука*, *белковые брикеты* или корма, содержащие эти продукты.
- г) Документы из *Ветеринарной службы* страны-производителя, поясняющие какие технологии переработки используются при производстве *мясокостной муки*, *белковых брикетов* или кормов, содержащих эти продукты, для инактивации или значительного снижения содержания возбудителя ГЭКРС в случае его присутствия.

2. Возможность заноса возбудителя ГЭКРС по причине импорта потенциально зараженного живого крупного рогатого скота

Ответить на следующий вопрос: Имел ли место импорт живого крупного рогатого скота за последние 7 лет?

Обоснования: Риски заноса патогенного возбудителя зависят от:

- страны, зоны или компартимента происхождения и его статуса по ГЭКРС, который меняется по поступлению новых данных (регистрация клинических случаев, результаты активного надзора или оценки географического риска по ГЭКРС);
- рациона питания и методов выращивания крупного рогатого скота в стране, зоне или компартименте происхождения;

- фактического использования животных, поскольку, помимо риска развития клинической формы болезни, убой, переработка и превращение ввезенного крупного рогатого скота в мясокостную муку представляет собой потенциальные пути подверженности автохтонного поголовья, даже при отсутствии импорта мясокостной муки, белковых брикетов или кормов, содержащих эти продукты;
- породы (молочная или мясная), если имеются различия в степени подверженности в стране, зоне или компартименте происхождения (то есть когда рацион несет неравный риск для крупного рогатого скота в зависимости от его категории);
- возраста убоя.

Доказательные элементы:

- а) Документы в табличной форме, в которых указываются страны, *зоны* или компартименты происхождения импорта. Они должны содержать название страны, *зоны* или *компартимента* происхождения крупного рогатого скота и срок, в течение которого они пребывали в таковой стране, *зоне* или *компартименте*, с указанием всех стран, где они находились после рождения.
- б) Документы в табличной форме с указанием происхождения и объема импорта.
- в) Документы, удостоверяющие, что риски подвергаются регулярной переоценке в свете новых сведений о статусе страны, *зоны* или *компартимента* происхождения по ГЭКРС.

3. Возможность заноса возбудителя ГЭКРС по причине импорта потенциально зараженных продуктов животного происхождения из крупного рогатого скота

Ответить на следующий вопрос: Какие продукты животного происхождения из крупного рогатого скота импортировались за последние 7 лет?

Обоснования: Риски заноса патогенного возбудителя зависят от:

- происхождения продуктов из крупного рогатого скота, и присутствия в них тканей, обладающих инфекционной способностью (Статья 11.6.13.);
- страны, *зоны* или *компартимента* происхождения и его статуса по ГЭКРС, который меняется с поступлением свежих результатов активного надзора или оценки географического риска по ГЭКРС);
- рациона питания и методов выращивания крупного рогатого скота в стране, *зоне* или *компартименте* происхождения;
- фактического использования *животных*, поскольку, помимо риска развития клинической формы болезни, убой, переработка и превращение ввезенного крупного рогатого скота в *мясокостную муку* представляет собой потенциальные пути подверженности автохтонного поголовья, даже при отсутствии импорта *мясокостной муки*, *белковых брикетов* или кормов, содержащих эти продукты;
- породы (молочная или мясная), если имеются различия в степени подверженности в стране, *зоне* или *компартименте* происхождения (то есть когда рацион несет неравный риск для крупного рогатого скота в зависимости от его категории);
- возраста убоя.

Доказательные элементы:

- а) Документы в табличной форме, в которых указываются страны, *зоны* или компартименты происхождения импорта. Они должны содержать название страны, *зоны* или *компартимента* происхождения крупного рогатого скота и срок, в течение которого они пребывали в таковой стране, *зоне* или *компартименте*, с указанием всех стран, где они находились после рождения.
- б) Документы в табличной форме с указанием происхождения и объема импорта.
- в) Документы, удостоверяющие, что риски подвергаются регулярной переоценке в свете новых сведений о статусе страны, *зоны* или *компартимента* происхождения по ГЭКРС.

Оценка подверженности

4. Происхождение туш крупного рогатого скота, субпродуктов и боенских отходов, параметры технологий переработки и методы производства кормов для крупного рогатого скота

Ответить на следующий вопрос: Какой обработке подвергались туши крупного рогатого скота, субпродукты и боенские отходы за последние 8 лет?

Обоснования: Общий риск по ГЭКРС в поголовье крупного рогатого скота страны, *зоны* или *компартимента* пропорционален уровню подверженности известному или потенциальному возбудителю ГЭКРС, а также возможности рециклинга и повышению инфекционной способности в ходе практик кормления скота. Чтобы оценка риска позволила заключить, что поголовье крупного рогатого скота страны, *зоны* или *компартимента* представляет незначительный или контролируемый риск по ГЭКРС, в ее ходе должно быть доказано, что подходящие меры были приняты для управления всеми выявленными рисками. Если потенциально зараженный крупный рогатый скот или зараженные ГЭКРС ткани попадут в переработку, полученная из них *мясокостная мука* может сохранить инфекционную способность. Если *мясокостная мука* используется в производстве кормов для крупного рогатого скота, имеется риск перекрестной контаминации.

Доказательные элементы:

- а) Документы, описывающие метод сбора и утилизации павших *животных* и продуктов, признанных непригодными для потребления человеком.
- б) Документы в табличной форме, описывающие назначение ввозимого крупного рогатого скота, в т.ч. его возраст на момент *убоя* или смерти.
- в) Документы, уточняющие определение материалов специфического риска и описывающие их утилизацию, если таковая проводится.
- г) Документы, описывающие технологию разделки и параметры, применяемые при производстве *мясокостной муки* и *белковых брикетов*.
- д) Документы, описывающие методы производства кормов, с указанием включаемых ингредиентов, подробности включения *мясокостной муки* в корма для сельскохозяйственных *животных* и меры, принимаемые для недопущения перекрестной контаминации кормов для крупного рогатого скота ингредиентами, служащими для производства кормов для *одножелудочных животных*.
- е) Документы с описанием окончательного назначения продуктов животного происхождения из ввозимого крупного рогатого скота, а также утилизации отходов.
- ж) Документы с описанием *надзора* и выполнения вышеописанных мер.

5. Возможная подверженность крупного рогатого скота возбудителю ГЭКРС по причине потребления мясокостной муки или белковых брикетов, полученных из крупного рогатого скота

Ответить на следующий вопрос: Включались ли в рацион питания крупного рогатого скота *мясокостная мука* или *белковые брикеты*, полученные из крупного рогатого скота, за последние 8 лет? (Статьи 11.5.3. и 11.5.4. *Наземного кодекса*)

Обоснования: Если за последние 8 лет крупный рогатый скот не получал в корм продукты животного происхождения из крупного рогатого скота (кроме молока или крови), могущих содержать *мясокостную муку* или *белковые брикеты*, полученные из крупного рогатого скота, эти субстанции не могут признаваться в качестве источников риска.

Страны, желающие получить статус страны с незначительным риском, должны доказать, что запрет на выдачу животным кормов из тканей *жвачных* действует в течение минимум 8 лет после рождения самого молодого из пораженных болезнью *животных*.

Доказательные элементы:

- а) Документы, описывающие использование импортированных мясокостной муки и белковых брикетов, в т.ч. включение в рацион животных всех видов.
- б) Документы, описывающие использование мясокостной муки и белковых брикетов, полученных из автохтонного крупного рогатого скота, в т.ч. включение в рацион животных всех видов.
- в) Документы, описывающие меры, принимаемые для недопущения перекрестной контаминации кормов для крупного рогатого скота мясокостной мукой и белковыми брикетами, в т.ч. перекрестной контаминации, которая может иметь место в процессе производства, перевозки, хранения и раздачи кормов.
- г) Обобщение в следующей табличной форме результатов инспектирования единиц по разделке и единиц по производству кормов из жвачных или включающих ткани жвачных, в рамках запрета на включение в рацион жвачных мясокостной муки и белковых брикетов.

Год (предоставить информацию по каждому из 8 лет, по кото- рым деклари- руется эффек- тивность)	Тип единицы (переработка или производство)	Кол-во единиц, работаю- щих с тканями жвачных	Кол-во проинспек- тирован- ных еди- ниц (А)	Общее кол- во единиц (В), проин- спектирован- ных визуально	Общее кол-во единиц (В) с наруше- ниями	Общее кол-во единиц (В), про- инспекти- рованных с отбором проб	Общее кол-во единиц (С) с положител- ными результата- ми
		(А)	(В)			(С)	
Год 1	Единица по переработке						
	Единица по производству продуктов питания						
Год 2 и след.	Единица по переработке						
	Единица по производству продуктов питания						

- д) Описание в следующей табличной форме результатов инспектирования единиц по разделке и единиц по производству кормов из нежвачных в рамках запрета на включение в рацион жвачных мясокостной муки и белковых брикетов.

Год (предоставить информацию по каждому из 8 лет, по кото- рым деклари- руется эффек- тивность)	Тип единицы (переработка или производство)	Кол-во единиц, использу- ющих ткани жвачных	Кол-во проинспек- тированны- х единиц (А)	Общее кол- во проинспекти- рованных визуально единиц (В)	Общее кол-во единиц (В) с наруше- ниями	Общее кол-во единиц (В), проинспек- тированны- х с отбором проб	Общее кол-во единиц (С) с положител- ными результата- ми
		(А)	(В)			(С)	
Год 1	Единица по переработке						
	Единица по производству продуктов питания						
Год 2 и след.	Единица по переработке						
	Единица по производству продуктов питания						

- е) Описание в следующей табличной форме типа нарушений и способов их исправления в единицах, где таковые нарушения были констатированы (единицы по производству кормов из жвачных или включающих ткани жвачных, указанные выше).

Год (предоставить информацию по каждому из 8 лет, по которым декларируется эффективность)	Тип единицы (переработка или производство)	Идентификация единицы	Характер нарушений	Способ исправления	Мониторинг
Год 1	Единица по переработке	Идентификация 1			
		Идентификация 2			
		Идентификация 3, и пр.			
	Единица по производству продуктов питания	Идентификация 1			
		Идентификация 2			
		Идентификация 3, и пр.			
Год 2 и след.	Единица по переработке				
	Единица по производству продуктов питания				

- ж) Описание в следующей табличной форме типа нарушений и способов их исправления в единицах, где таковые нарушения были констатированы (единицы по производству кормов из нежвачных, указанные выше).

Год (предоставить информацию по каждому из 8 лет, по которым декларируется эффективность)	Тип единицы (переработка или производство)	Идентификация единицы	Характер нарушений	Способ исправления	Мониторинг
Год 1	единица по переработке	идентификация 1			
		идентификация 2			
		идентификация 3, и пр.			
	единица по производству продуктов питания	идентификация 1			
		идентификация 2			
		идентификация 3, и пр.			
Год 2 и след.	единица по переработке				
	единица по производству продуктов питания				

- з) Документы, поясняющие причины, по которым, в свете результатов, внесенных в две предыдущие таблицы, было сделано заключение, что крупный рогатый скот не значительно подвергается возбудителю ГЭКРС вследствие контаминации *мясокостной муки* или *белковых брикетов*, полученных из крупного рогатого скота.
- и) Документы, описывающие практики выращивания (хозяйства, содержащие разнородной скот), которые могут привести к перекрестной контаминации кормов для крупного рогатого скота *мясокостной мукой* или *белковыми брикетами*, предназначенными для *животных* других видов.

РАЗДЕЛ 2 : ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ (Статья 11.5.2. пункты 2-4)

1. Программа информирования населения (Статья 11.5.2. пункт 2)

Ответить на следующие вопросы:

- Имеется ли программа информирования населения?
- Какова ее целевая аудитория?

- Каково содержание программы и с какого времени она действует?
- Имеется ли план тревоги и/или срочных действий по ГЭКРС?

Обоснования:

Важно, чтобы действовала программа информирования населения в целях обеспечения выявления и нотификации ГЭКРС, в частности, в странах со слабой превалентностью, в которых учитываются различные диагностики.

Доказательные элементы:

- а) Документы, уточняющие в какой момент программа информирования населения была начата, показывающие ее непрерывное действие и указывающие ее географическое покрытие.
- б) Документы о количестве и профессиональной подготовке лиц, которые принимали участие в программе информирования населения (ветеринарные врачи, производители, работники аукционной торговли, персонал *боен* и пр.)
- в) Материалы, используемые для целей такой программы (наставление, пакет учебных документов и весь прочий учебный материал).
- г) Документы о плане срочных действий.

2. Обязательства по декларации и обследованию (Статья 11.5.2. пункт 3)

Ответить на следующие вопросы:

- Каковы инструкции, даваемые ветврачам, производителям, работникам аукционной торговли, персоналу *боен* и пр. относительно критериев инициации процедуры исследования в случае подозрительного на ГЭКРС случая? Менялись ли эти критерии?
- Каковы дата и содержание нормативного акта, обязывающего декларировать подозрения на ГЭКРС?
- Каковы меры, призванные способствовать декларации (стимулирование или санкционирование в случае недекларации подозрительных *случаев*)?

Обоснования:

Социально-экономические последствия, связанные с ГЭКРС, требуют инициирования и/или принципа обязательности для гарантии нотификации и исследования подозрительных *случаев*.

Доказательные элементы:

- а) Документы, содержащие дату официальной публикации и вступления в силу обязательности декларирования. Краткое описание стимулов и санкций.
- б) Документы, касающиеся наставления, включающего описание протокола исследования при подозрениях и мониторинга, проводимого в случае положительных результатов.

3. Исследование в сертифицированной лаборатории проб головного мозга или других тканей, отобранных в рамках описанной выше системы надзора (Статья 11.5.2. пункт 4)

Ответить на следующие вопросы:

- Соответствуют ли процедуры и методы диагностики тем, что описаны в главе 2.4.6. *Наземного руководства*?
- Применяются ли эти процедуры и диагностические методы в течение всего периода *надзора*?

Обоснования:

В рамках заявки МЭБ признает исключительно пробы, которые подвергались исследованию по стандартам *Руководства*.

Доказательные элементы:

- а) Документы, касающиеся сертифицированных лабораторий, в которых ведется исследование проб тканей крупного рогатого скота, поступивших из страны, *зоны* или *компартимента* на предмет ГЭКРС. (Если такая работа ведется за пределами страны, предоставить сведения о соглашении о сотрудничестве).
- б) Документы, описывающие используемые процедуры и диагностические методы.
- в) Документы, удостоверяющие, что процедуры и диагностические методы применяются в течение всего периода *надзора*.

РАЗДЕЛ 3 : СИСТЕМА НАДЗОРА И МОНИТОРИНГА ГЭКРС (Статья 11.5.2. пункт 4)

Ответить на следующие вопросы:

- Соответствует ли программа *надзора* за ГЭКРС рекомендациям Статей 11.6.20. – 11.6.22. *Наземного кодекса*?
- Какие результаты исследований были получены?

Обоснования:

Статья 11.5.2. пункт 4 и Статьи 11.5.20. – 11.5.22. устанавливают количество контрольного крупного рогатого скота в каждой из субпопуляций для гарантированного выявления ГЭКРС на минимальном пороге превалентности.

Доказательные элементы:

1. Документы, доказывающие, что отобранные пробы репрезентативны с точки зрения дистрибуции популяции крупного рогатого скота в стране, *зоне* или *компартименте*.
2. Документы, описывающие методы, применяемые для оценки возраста контрольных *животных* и пропорций, соответствующих каждому методу (индивидуальная идентификация, подсчет зубов или другие специальные методы).
3. Документы, описывающие средства и процедуры, благодаря которым пробы были отнесены к субпопуляциям крупного рогатого скота, описанным в 11.5.21., в т.ч. особые условия для гарантии, что животные, описываемые в качестве клинических *случаев*, отвечают 11.5.21. пункту 1.
4. Документы с указанием количества *животных*, отвечающих 11.5.21. пункту 1, по сравнению с количеством клинических проб, исследованных в предыдущие годы, согласно ранее действовавшему положению *Наземного кодекса*, и объяснение возможных различий.
5. Документы, указывающие все подозрения на клинические случаи, задекларированные согласно определению 11.5.21. пункт 1 (по форме нижепомещенной таблицы).

идентификационный номер лаборатории	возраст	клинические признаки	пункт обнаружения (хозяйство, торговая сеть, бойня)

6. Проиллюстрировать в форме следующей таблицы соответствие целевого показателя, применяемого в стране, *зоне* или *компартименте*, обязательствам по *надзору* за ГЭКРС (*надзор* типа А или В в рекомендациях по *оценке риска*, содержащихся в разделе 1), согласно 11.5.21. и 11.5.22.

ОБОБЩАЮЩАЯ ТАБЛИЦА ПО НАДЗОРУ ЗА ГЭКРС								
Год (заполнить отдельную таблицу по каждому году, когда велся надзор)								
Субпопуляции, включенные в программу надзора								
	Рутинный убой		Павшие животные		Убой раненых животных		Клинические подозрения	
	Пробы	Очки	Пробы	Очки	Пробы	Очки	Пробы	Очки
>1 и <2 года								
≥2 и <4 года								
≥4 и <7 лет								
≥7 и <9 лет								
≥9 лет								
Подитог								
Общее количество								

7. Указать количество взрослого крупного рогатого скота (в возрасте старше 24 мес) в стране, зоне или компартименте.

РАЗДЕЛ 4 : ИСТОРИЯ ГЭКРС В СТРАНЕ, ЗОНЕ ИЛИ КОМПАРТИМЕНТЕ (См. Статьи 11.5.3. и 11.5.4.)

Ответить на следующие вопросы:

- Регистрировалась ли ГЭКРС в стране, зоне или компартименте?
- Каким образом велась борьба с ней?

Обоснования:

Квалификация страны, зоны или компартимента в качестве несущих незначительный и контролируемый риск зависит от оценки риска, описанной в разделе 1, соответствия положениям, описанным в разделе 2, результатов *надзора*, описанного в разделе 3 и истории ГЭКРС в стране, зоне или компартименте. Настоящий раздел показывает, как описать историю ГЭКРС в стране, зоне или компартименте.

Доказательные элементы:

1. Документы, уточняющие диагностику случая ГЭКРС в стране, зоне или компартименте.
В случае положительности на ГЭКРС:
2. Документы, уточняющие происхождение каждого случая ГЭКРС в стране, зоне или компартименте. Указание даты и места рождения.
3. Указать год рождения самого молодого из *животных*, пораженных ГЭКРС.
4. Документы удостоверяющие, что:
 - случай или *случаи* ГЭКРС и потомство зараженных самок, рожденное в течение двух предшествующих и последующих за проявлением клинических признаков *болезни* лет, и
 - весь крупный рогатый скот, который выращивался со *случаями* ГЭКРС в течение первого года жизни, и который, согласно проведенному расследованию, в это время потреблял те же потенциально контаминированные корма, или
 - если результаты расследования не позволяют сделать заключения, что весь крупный рогатый скот, рожденный в том же поголовье, что и *случаи* ГЭКРС, в течение 12 мес после рождения этих *случаев*,

- если он еще жив в стране, зоне или компартименте, идентифицирован несмываемыми клеймами и либо подвергается контролю при перемещениях, либо после убой или естественной смерти подвергается полному уничтожению.

Статья 1.6.3.

Вопросник по ящуру

СТРАНА, БЛАГОПОЛУЧНАЯ ПО ЯЩУРУ БЕЗ ВАКЦИНАЦИИ

Пакет документов, предоставляемый при подаче заявки на признание статуса страны, благополучной по ящуру без вакцинации, во исполнение главы 8.5. *Наземного кодекса* (2010 г.).

Требуется дать точные ответы на нижеследующие пункты. Могут прилагаться отсылки к национальной регламентации и законодательству, а также директивам Ветеринарных властей. По необходимости, выдержки из них могут прилагаться (при условии представления на одном из официальных языков МЭБ).

1. Введение

- а) Географические факторы. Предоставить общее описание страны, в том числе физических, географических и других факторов, важных для распространения ящура. Указать страны, с которыми имеются общие границы, а также указать страны, которые могут нести угрозу потенциального заноса этой *болезни*, даже если они не являются приграничными. Предоставить карту, иллюстрирующую следующие факторы.
- б) Животноводство. Предоставить общее описание животноводства в стране.

2. Ветеринарная система

- а) Законодательство. Предоставить список и резюме всех ветеринарных законоположений, относящихся к ящуру.
- б) Ветеринарная служба. Предоставить документы, доказывающие соответствие *Ветеринарной службы* страны положениям глав 3.1. и 3.2. *Наземного кодекса* и раздела 1.1.3. *Наземного руководства*. Описать, как *Ветеринарная служба* контролирует всю деятельность, связанную с ящуром. Предоставить карты и таблицы, когда то возможно.
- в) Роль животноводов, промышленности и других групп важных для *надзора* и профилактики ящура (описать специальные программы обучения и информирования по этой *болезни*).
- г) Роль частных *ветеринарных врачей* в *надзоре* и профилактике ящура.

3. Ликвидация ящура

- а) История. Описать историю ящура в стране и указать дату первого обнаружения, происхождение *инфекции*, дату ликвидации (дату последнего случая), а также имеющиеся типы и субтипы.
- б) Стратегия. Описать, как ящур был поставлен под контроль и ликвидирован (санитарный *убой*, модифицированная стратегия санитарного *убоя*, зонирование) и сроки, понадобившиеся для ликвидации.
- в) Вакцины и вакцинация. Использовалась ли раньше противоящурная вакцинация? Если да, какова дата последней вакцинации? Какие виды *животных* подвергались вакцинации?

- г) Законодательство, организация и реализация кампании по ликвидации ящура. Предоставить описание различных уровней организации. Указать, имеются ли подробные операционные директивы и дать их краткий обзор.
- д) Идентификация *животных* и контроль перемещений. Идентифицированы ли восприимчивые *животные* (индивидуально или группами)? Описать методы мониторинга идентификации *животных*, регистрации *стад* и отслеживания. Как контролируются перемещения *животных* в стране? Предоставить доказательства эффективности идентификации *животных* и контроля перемещений. Предоставить информацию о сезонном выпасе, перегонном выпасе и его маршрутах.

4. Диагностика ящура

Представить документы, удостоверяющие, что положения глав 1.1.2., 1.1.3. и 2.1.5. *Наземного руководства* соблюдаются. Ответить, в частности, на следующие пункты:

- а) Ведется ли в стране биологическая диагностика ящура? Если ведется, предоставить список сертифицированных лабораторий. Если нет, указать названия лабораторий, в которые отправляются пробы, и описать договоры, подписанные с этими заведениями, процедуры мониторинга и сроки получения результатов.
- б) Предоставить общее описание лабораторий, сертифицированных для работы с ящуром, уточнив, в частности, следующие пункты:
 - i) Процедуры официальной аккредитации лабораторий. Особенности внутренних систем поддержания качества (рекомендуемые лабораторные практики, нормы ISO и пр.), которые действуют или планируются к внедрению в лабораторной сети.
 - ii) Подробности участия в межлабораторных валидационных тестах (компаративных опытах).
 - iii) Ведутся ли работы с живыми вирусами?
 - iv) Принимаемые меры биобезопасности.
 - v) Подробное описание типа проводимых тестов.

5. Надзор за ящуром

Представить документы, удостоверяющие, что *надзор* за ящуром в стране соответствует положениям Статей 8.5.42. - 8.5.48. *Наземного кодекса* и главы 2.1.5. *Наземного руководства*. Ответить, в частности, на следующие пункты:

- а) Клинические подозрения. Каковы критерии, определяющие необходимость регистрации подозрения на ящур? Какова процедура нотификации (кто кому нотифицирует) и каковы санкции в случае недекларирования? Предоставить сводную таблицу за два последних года, содержащую: количество подозрительных *случаев*, количество проб, исследованных на предмет ящурного вируса, виды *животных*, типы проб, методы (методы) исследования и полученные результаты (в т.ч. дифференциальная диагностика).
- б) Серологический надзор. Проводят ли власти серологические обследования? Если да, предоставить подробную информацию о протоколе исследования (уровень доверия, размер выборки, стратификация). С какой частотой проводятся обследования? Включены ли в них восприимчивые виды диких *животных*? Предоставить сводную таблицу за два последних года, содержащую количество проб, исследованных на предмет ящурного вируса, виды *животных*, типы проб, метод (методы) исследования и полученные результаты (в т.ч. дифференциальная диагностика). Подробно описать действия по мониторингу в случае получения подозрительного или положительного результата. Уточнить критерии выбора популяций, которые подвергаются целевому *надзору*, а также содержащую количество обследованных *животных* и исследованных проб. Предоставить пояснения относительно методов контроля эффективности системы *надзора*, в т.ч. показатели эффективности.
- в) Учет поголовья и экономические факторы. Предоставить постатейно восприимчивую популяцию *животных* (по видам и типам производства). Сколько насчитывается в стране *стад*,

поголовий по каждому восприимчивому виду? Как они распределены (плотность и пр.)? По возможности, предоставить таблицы и карты.

- г) Учет дикой фауны. Какие виды восприимчивых *животных* имеются в стране? Предоставить оценку размера популяций и их географического распространения. Какие принимаются меры для недопущения контактов между дикими и домашними *животными* восприимчивых видов?
- д) Бойни и рынки. Каковы главные центры торговли и сбора *животных*? Каковы характеристики перемещения скота в стране? Каким образом осуществляется перевозка и обращение с *животными* при перемещениях?

6. Профилактика ящура

- а) Сотрудничество с соседними странами. Имеются ли важные факторы, принимаемые к учету, в том, что касается сопредельных стран или *зон* (размер, расстояние между пограничной линией и *поголовьями* / больными *животными*, например)? Описать мероприятия по координации, сотрудничеству и обмену информацией с соседними странами.

- б) Процедуры контроля при импорте.

Из каких стран или *зон* страна разрешает импорт восприимчивых *животных* или продуктов от них? Каковы критерии выдачи разрешений для этих стран или *зон*? Каковы формы контроля при ввозе *животных* и продуктов в страну, а затем при их перевозках по национальной территории? Каковы условия импортирования и процедуры обязательного тестирования? Выдерживают ли импортируемые восприимчивые *животные* карантинные передержки или изоляцию? Если да, каков их срок и место? Требуется ли страна наличия лицензии на импорт и санитарных сертификатов? Какие еще процедуры установлены? Предоставить обобщающую статистику по импорту восприимчивых *животных* и продуктов из них за последние два года с детализацией по странам или *зонам* происхождения, видам и объемам.

- i) Предоставить карту с указанием месторасположения морских портов, аэропортов и трансбордерных центров. Входит ли служба, несущая официальную ответственность за контроль при импорте, в состав официальных служб, или является независимой организацией? Если она является независимой организацией, описать ее структуру, штат и финансирование, а также иерархические отношения с центральной *Ветеринарной службой*. Описать системы коммуникации, действующие между центральными органами и пунктами погранинспекции, а также между погранпунктами.
- ii) Описать методы, используемые для гарантии безопасной утилизации отходов, возникающих в процессе международной торговли, указать структуру, на которую возложена ответственность за это, и предоставить обобщенные данные по количеству отходов, утилизированных за последние два года.
- iii) Описать регламентацию и процедуры импорта и мониторинга следующих *товаров* и указать характер и частоту контроля, проводимого на пункте ввоза в страну и/или в пункте окончательного назначения.
 - животные
 - генетический материал (семя и эмбрионы)
 - продукты животного происхождения
 - ветеринарные медикаменты (например, биологические продукты)
- iv) Какие санкции предусмотрены в законодательстве и действительно применяются в случае обнаружения нелегального импорта? Предоставить информацию о выявленных фактах нелегального ввоза.

7. Меры борьбы и план срочных действий

- а) Предоставить письменные директивы, в т.ч. планы срочных действий, которыми располагают официальные службы для ответа на подозреваемые или подтвержденные вспышки ящура.

- б) Принимают ли власти карантинные меры на местах расположения подозрительных случаев в ожидании окончательной диагностики? Каковы другие процедуры, принимаемые в случае обнаружения подозрительных случаев?
- в) В случае возникновения вспышки ящура,
 - i) каковы процедуры отбора и анализа проб, используемые для идентификации и подтверждения присутствия патогенного возбудителя?
 - ii) какие меры принимаются для контроля санитарной ситуации внутри и вокруг хозяйств, зараженных ящуром?
 - iii) каковы действующие процедуры борьбы и/или ликвидации (вакцинация, санитарный убой, частичный убой/вакцинация, и пр.)? Опишите имеющиеся банки антигенов и вакцин?
 - iv) каковы процедуры, используемые для подтверждения того, что вспышка была успешно поставлена под контроль /ликвидирована, и каковы условия заселения нового поголовья?
 - v) каковы компенсационные выплаты, предусмотренные для животноводов и других партнеров в случае убоя животных для целей профилактики или ликвидации, и в какие сроки?

8. Соответствие Наземному кодексу

- а) Помимо документов, удостоверяющих, что положения Статьи 8.5.2. строго выполняются и контролируются, Делегат страны обязан предоставить декларацию, утверждающую:
 - i) что вспышек ящура не было в последние 12 месяцев;
 - ii) что признаков заражения вирусом ящура за последние 12 месяцев не обнаруживалось;
 - iii) что противоящурная вакцинация не проводилась за последние 12 месяцев.
- б) Делегат также обязан подтвердить, что с даты остановки вакцинации вакцинированных против ящура животных не ввозилось;

9. Восстановление статуса

Страны, которые изъявляют желание восстановить утерянный статус, должны отвечать требованиям Статьи 8.5.8. *Наземного кодекса* и предоставить подробные сведения, указанные в разделах 3.а., 3.б., 3.в. и 5.б. настоящего документа. Предоставлять информацию по другим разделам следует по необходимости.

СТРАНА, БЛАГОПОЛУЧНАЯ ПО ЯЩУРУ С ВАКЦИНАЦИЕЙ

Пакет документов, предоставляемый при подаче заявки на признание статуса страны, благополучной по ящуру с вакцинацией, во исполнение главы 8.5.
Наземного кодекса (2010 г.).

Требуется дать точные ответы на следующие вопросы по пунктам. Могут прилагаться отсылки к национальной регламентации и законодательству, а также директивам *Ветеринарных властей*. По необходимости, могут прилагаться выдержки из них (при условии представления на одном из официальных языков МЭБ).

1. Введение

- а) Географические факторы. Предоставить общее описание страны, в том числе физических, географических и других факторов, важных для распространения ящура. Указать страны, с которыми имеются общие границы, а также указать страны, которые могут нести угрозу

потенциального заноса этой болезни, даже если они не являются приграничными. Предоставить карту, иллюстрирующую указанные факторы.

- б) Животноводство. Представить общее описание животноводства в стране.

2. Ветеринарная система

- а) Законодательство. Предоставить список и резюме всех ветеринарных законоположений, относящихся к ящуру.
- б) Ветеринарная служба. Представить документы, доказывающие соответствие *Ветеринарной службы* страны положениям глав 3.1. и 3.2. *Наземного кодекса* и раздела 1.1.3. *Наземного руководства*. Описать, каким образом *Ветеринарная служба* контролирует всю деятельность, связанную с ящуром. Предоставить карты и таблицы, когда то возможно.
- в) Роль животноводов, промышленности и других групп важных для *надзора* и профилактики ящура (описать специальные программы обучения и информирования по этой болезни).
- г) Роль частных *ветеринарных врачей* в *надзоре* и профилактике ящура.

3. Ликвидация ящура

- а) История. Описать историю ящура в стране и указать дату первого обнаружения, происхождение инфекции, дату ликвидации (дату последнего случая), а также имеющиеся типы и субтипы.
- б) Стратегия. Описать, как ящур был поставлен под контроль и ликвидирован (*санитарный убой*, модифицированная стратегия санитарного *убоя*, зонирование) и сроки, понадобившиеся для ликвидации.
- в) Вакцины и вакцинация. Вакцина какого типа использовалась? Какие виды *животных* вакцинировались? Доказать, что используемая вакцина соответствует требованиям главы 2.1.5. *Наземного руководства* МЭБ. Описать мониторинг программы вакцинации, в т.ч. ведение регистрационных журналов, и предоставить доказательства ее эффективности (вакцинальное покрытие, серонадзор, и пр.).
- г) Законодательство, организация и реализация кампании по ликвидации ящура. Предоставить описание различных уровней организации. Указать, имеются ли подробные операционные директивы и дать их краткий обзор.
- д) Идентификация *животных* и контроль перемещений. Идентифицированы ли восприимчивые *животные* (индивидуально или группами)? Описать методы мониторинга идентификации *животных*, регистрации *стад* и отслеживания и предоставить данные по вакцинации. Как ведется контроль перемещений *животных* в стране? Предоставить доказательства эффективности идентификации *животных* и контроля перемещений. Предоставить информацию о сезонном выпасе, перегонном выпасе и его маршрутах.

4. Диагностика ящура

Предоставить документы, удостоверяющие, что положения глав 1.1.2., 1.1.3. и 2.1.5. *Наземного руководства* соблюдаются. Ответить, в частности, на следующие пункты:

- а) Ведется ли в стране биологическая диагностика ящура? Если ведется, предоставить список сертифицированных лабораторий. Если нет, указать названия лабораторий, в которые отправляются пробы и описать договоры, подписанные с этими заведениями, процедуры мониторинга и сроки получения результатов.
- б) Предоставить общее описание лабораторий, сертифицированных для работы с ящуром, уточнив, в частности, следующие пункты:
- i) Процедуры официальной аккредитации лабораторий. Особенности внутренних систем поддержания качества (рекомендуемые лабораторные практики, нормы ISO и пр.), которые действуют или планируются к внедрению в лабораторной сети.
- ii) Подробности участия в межлабораторных валидационных тестах (компаративных опытах).

- iii) Ведутся ли работы с живыми вирусами?
- iv) Принимаемые меры биобезопасности.
- v) Подробное описание типа проводимых тестов.

5. Надзор за ящуром

Представить документы, удостоверяющие, что *надзор* за ящуром в стране соответствует положениям Статей 8.5.42. - 8.5.48. *Наземного кодекса* и главы 2.1.5. *Наземного руководства*. Ответить, в частности, на следующие пункты:

- а) Клинические подозрения. Каковы критерии, определяющие необходимость регистрации подозрения на ящур? Какова процедура нотификации (кто кому нотифицирует) и каковы санкции в случае недекларирования? Предоставить сводную таблицу за два последних года, содержащую: количество подозрительных *случаев*, количество проб, исследованных на предмет ящурного вируса, виды *животных*, типы проб, методы (методы) исследования и полученные результаты (в т.ч. дифференциальная диагностика).
- б) Надзор. Проводят ли власти серологические и вирусологические обследования во исполнение положений Статьи 8.5.46.? Если проводят, предоставить подробную информацию о протоколе исследования (уровень доверия, размер выборки, стратификация). С какой частотой проводятся обследования? Включены ли в них восприимчивые виды диких *животных*? Предоставить сводную таблицу за два последних года, содержащую количество проб, исследованных на предмет ящурного вируса, виды *животных*, типы проб, метод (методы) исследования и полученные результаты (в т.ч. дифференциальная диагностика). Подробно описать действия по мониторингу в случае получения подозрительного или положительного результата. Уточнить критерии выбора популяций, которые подвергаются целевому *надзору*, а также содержащую количество обследованных *животных* и исследованных проб. Предоставить пояснения относительно методов контроля эффективности системы *надзора*, в т.ч. показатели эффективности.
- в) Учет поголовья и экономические факторы. Предоставить постатейно восприимчивую популяцию *животных* (по видам и типам производства). Сколько насчитывается в стране *стад*, *поголовий* (по каждому восприимчивому виду)? Как они распределены (плотность и пр.)? По возможности, предоставить таблицы и карты.
- г) Учет дикой фауны. Какие виды восприимчивых *животных* имеются в стране? Предоставить оценку размера популяций и их географического распространения. Какие принимаются меры для недопущения контактов между дикими и домашними *животными* восприимчивых видов?
- д) Бойни и рынки. Каковы главные центры торговли и сбора *животных*? Каковы характеристики перемещения скота в стране? Каким образом осуществляется перевозка и обращение с *животными* при перемещениях?

6. Профилактика ящура

- а) Сотрудничество с соседними странами. Имеются ли важные факторы, принимаемые к учету, в том, что касается сопредельных стран или *зон* (размер, расстояние между пограничной линией и *поголовьями* / *больными животными*, например)? Описать мероприятия по координации, сотрудничеству и обмену информацией с соседними странами.
- б) Процедуры контроля при импорте.

Из каких стран или *зон* страны разрешен импорт восприимчивых *животных* или продуктов от них? Каковы критерии выдачи разрешений для этих стран или *зон*? Каковы формы контроля при ввозе *животных* и продуктов в страну, а затем при их перевозках по национальной территории? Каковы условия импортирования и процедуры обязательного тестирования? Выдерживают ли импортируемые восприимчивые *животные* карантинные передержки или изоляцию? Если да, каков их срок и место? Требуется ли страна наличия лицензии на импорт и санитарных сертификатов? Какие еще процедуры установлены? Предоставить обобщающую статистику по импорту восприимчивых *животных* и продуктов из них за последние два года с детализацией по странам или *зонам* происхождения, видам и объемам.

- i) Предоставить карту с указанием месторасположения морских портов, аэропортов и трансграничных центров. Входит ли служба, несущая официальную ответственность за контроль при импорте, в состав официальных служб, или является независимой организацией? Если она является независимой организацией, описать ее структуру, штат и финансирование, а также иерархические отношения с центральной *Ветеринарной службой*. Описать системы коммуникации, действующие между центральными органами и пунктами пограничной инспекции, а также между пограничными пунктами.
- ii) Описать методы, используемые для гарантии безопасной утилизации отходов, возникающих в процессе международной торговли, указать структуру, на которую возложена ответственность за это, и предоставить обобщенные данные по количеству отходов, утилизированных за последние два года.
- iii) Описать регламентацию и процедуры импорта и мониторинга нижепоименованных *товаров* и указать характер и частоту контроля, проводимого на пунктах ввоза в страну и/или в пунктах окончательного назначения.
 - животные
 - генетический материал (семя и эмбрионы)
 - продукты животного происхождения
 - ветеринарные медикаменты (например, биологические продукты)
- iv) Какие санкции предусмотрены в законодательстве и действительно применяются в случае обнаружения нелегального импорта? Предоставить информацию о выявленных фактах нелегального ввоза.

7. Меры борьбы и план срочных действий

- a) Предоставить письменные директивы, в т.ч. планы срочных действий, которыми располагают официальные службы для ответа на подозреваемые или подтвержденные *вспышки* ящура.
- b) Принимают ли власти карантинные меры на местах расположения подозрительных *случаев* в ожидании окончательной диагностики? Каковы другие процедуры, принимаемые в случае обнаружения подозрительных *случаев*?
- в) В случае возникновения *вспышки* ящура,
 - i) каковы процедуры отбора и анализа проб, используемые для идентификации и подтверждения присутствия патогенного возбудителя?
 - ii) какие меры принимаются для контроля санитарной ситуации внутри и вокруг хозяйств, зараженных ящуром?
 - iii) каковы действующие процедуры борьбы и/или ликвидации (вакцинация, *санитарный убой*, *частичный убой*/вакцинация, и пр.)? Опишите имеющиеся банки антигенов и вакцин.
 - iv) каковы процедуры, используемые для подтверждения того, что *вспышка* была успешно поставлена под контроль /ликвидирована, и каковы условия заселения нового *поголовья*?
 - v) каковы компенсационные выплаты, предусмотренные для животноводов и других партнеров в случае *убоя животных* для целей профилактики или ликвидации, и в какие сроки?

8. Соответствие Наземному кодексу

Помимо документов, удостоверяющих, что положения Статьи 8.5.3. строго выполняются и контролируются, Делегат страны обязан предоставить декларацию, утверждающую, что *вспышек* ящура не было за 2 года, а признаков вирусной активности не наблюдалось за последние 12 мес. Делегат также обязан предоставить доказательства того, что:

- a) надзор за ящуром и вирусной активностью ведется согласно Статей 8.5.42.-8.5.46., и что регламентные меры по защите и борьбе с *болезнью* применяются;

- б) рутинная вакцинация действительно проводится в целях профилактики ящура;
- в) используемые вакцины отвечают нормам *Наземного руководства*.

9. Восстановление статуса

Страны, которые изъявляют желание восстановить утерянный статус, должны отвечать требованиям Статьи 8.5.9. *Наземного кодекса* и предоставить подробные сведения, указанные в разделах 3.а., 3.б., 3.в. и 5.б. настоящего документа. Предоставлять информацию по другим разделам следует по необходимости.

ЗОНА, БЛАГОПОЛУЧНАЯ ПО ЯЩУРУ БЕЗ ВАКЦИНАЦИИ

Пакет документов, предоставляемый при подаче заявки на признание статуса *зоны*, благополучной по ящуру без вакцинации, во исполнение главы 8.5. *Наземного кодекса* (2010 г.)

Требуется дать точные ответы на следующие вопросы по пунктам. Могут прилагаться отсылки к национальной регламентации и законодательству, а также директивам *Ветеринарных властей*. По необходимости, могут прилагаться выдержки из них (при условии, что они подготовлены на одном из официальных языков МЭБ).

1. Введение

- а) Географические факторы. Предоставить общее описание страны и *зоны*, в том числе физических, географических и других факторов, важных для распространения ящура. Указать страны или *зоны*, с которыми имеются общие границы, а также указать страны или *зоны*, которые могут нести угрозу потенциального заноса этой *болезни*, даже если они не являются приграничными. Границы *зоны*, в т.ч. *буферной зоны* (если таковая имеется), должны быть четко определены. Предоставить карту в электронном виде с указанием всех координат, а также текст, подробно описывающий географические границы *зоны*.
- б) Животноводство. Представить общее описание животноводства в стране и *зоне*.

2. Ветеринарная система

- а) Законодательство. Предоставить список и резюме всех ветеринарных законоположений, относящихся к ящуру.
- б) Ветеринарная служба. Представить документы, доказывающие соответствие *Ветеринарной службы* страны положениям глав 3.1. и 3.2. *Наземного кодекса* и раздела 1.1.3. *Наземного руководства*. Описать, каким образом *Ветеринарная служба* контролирует всю деятельность, связанную с ящуром, в стране и *зоне*. Предоставить карты и таблицы, когда то возможно.
- в) Роль животноводов, промышленности и других групп важных для *надзора* и профилактики ящура (описать специальные программы обучения и информирования по этой *болезни*).
- г) Роль частных *ветеринарных врачей* в *надзоре* и профилактике ящура.

3. Ликвидация ящура

- а) История. Описать историю ящура в стране и *зоне*, и указать дату первого обнаружения, происхождение *инфекции*, дату ликвидации (дату последнего *случая*), а также имеющиеся типы и субтипы.

- б) Стратегия. Описать, как ящур был поставлен под контроль и ликвидирован в зоне (*санитарный убой*, модифицированная стратегия *санитарного убоя*) и сроки, потребовавшиеся для ликвидации.
- в) Вакцины и вакцинация. Какие виды *животных* вакцинировались? Доказать, что используемая вакцина соответствует требованиям главы 2.1.5. *Наземного руководства* МЭБ. Описать мониторинг программы вакцинации, в т.ч. ведение регистрационных журналов, и предоставить доказательства ее эффективности (вакцинальное покрытие, серонадзор, и пр.).
- г) Законодательство, организация и реализация кампании по ликвидации ящура. Предоставить описание различных уровней организации. Указать, имеются ли подробные операционные директивы и дать их краткий обзор.
- д) Идентификация *животных* и контроль перемещений. Идентифицированы ли восприимчивые *животные* (индивидуально или группами)? Описать методы мониторинга идентификации *животных*, регистрации *стад* и отслеживания. Каким образом контролируются перемещения *животных* в пределах зон, и между *зонами*, обладающими равными статусами или разными статусами, в частности, когда выполняются положения Статьи 8.5.9. *Наземного кодекса*? Предоставить доказательства эффективности идентификации *животных* и контроля перемещений. Предоставить информацию о сезонном выпасе, перегонном выпасе и его маршрутах.

4. Диагностика ящура

Предоставить документы, удостоверяющие, что положения глав 1.1.2., 1.1.3. и 2.1.5. *Наземного руководства* соблюдаются. Ответить, в частности, на следующие пункты:

- а) Ведется ли в стране биологическая диагностика *ящура*? Если ведется, предоставить список сертифицированных лабораторий. Если нет, указать названия лабораторий, в которые отправляются пробы и описать договоры, подписанные с этими заведениями, процедуры мониторинга и сроки получения результатов. Указать лабораторию или лаборатории, где ведется исследование проб из этой *зоны*.
- б) Предоставить общее описание лабораторий, сертифицированных для работы с ящуром, уточнив, в частности, следующие пункты:
 - i) Процедуры официальной аккредитации лабораторий. Особенности внутренних систем поддержания качества (рекомендуемые лабораторные практики, нормы ISO и пр.), которые действуют или планируются к внедрению в лабораторной сети.
 - ii) Подробности участия в межлабораторных валидационных тестах (компаративных опытах).
 - iii) Ведутся ли работы с живыми вирусами?
 - iv) Принимаемые меры биобезопасности.
 - v) Подробное описание типа проводимых тестов.

5. Надзор за ящуром

Предоставить документы, удостоверяющие, что *надзор* за ящуром в стране соответствует положениям Статей 8.5.42. - 8.5.48. *Наземного кодекса* и главы 2.1.5. *Наземного руководства*. Ответить, в частности, на следующие пункты:

- а) Клинические подозрения. Каковы критерии, определяющие необходимость регистрации подозрения на ящур? Какова процедура нотификации (кто кому нотифицирует) и каковы санкции в случае недеklarирования? Предоставить сводную таблицу за два последних года, содержащую: количество подозрительных *случаев*, количество проб, исследованных на предмет ящурного вируса, виды *животных*, типы проб, методы (методы) исследования и полученные результаты (в т.ч. дифференциальная диагностика).
- б) Серологический надзор. Проводят ли власти серологические обследования? Если да, предоставить подробную информацию о протоколе исследования (уровень доверия, размер выборки, стратификация). С какой частотой проводятся обследования? Включены ли в них восприимчивые виды диких *животных*? Предоставить сводную таблицу за два последних года,

содержащую: количество проб, исследованных на предмет ящурного вируса, виды *животных*, типы проб, метод или методы исследования и полученные результаты (в т.ч. дифференциальная диагностика). Подробно описать действия по мониторингу, предпринимаемые в случае получения подозрительного или положительного результата. Уточнить критерии выбора популяций, которые подвергаются целевому *надзору*, а также количество обследованных *животных* и исследованных проб. Предоставить пояснения относительно методов, применяемых для контроля эффективности системы *надзора*, в т.ч. показатели эффективности.

- в) Учет поголовья и экономические факторы. Предоставить постатейно восприимчивую популяцию *животных* (по видам и типам производства). Сколько насчитывается в стране и *зоне стад, поголовий* (по каждому восприимчивому виду)? Как они распределены (плотность и пр.)? По возможности, предоставить таблицы и карты.
- г) Учет дикой фауны. Какие виды восприимчивых *животных* в стране и *зоне*? Предоставить оценку размера популяций и их географического распространения. Какие принимаются меры для недопущения контактов между дикими и домашними *животными* восприимчивых видов?
- д) Бойни и рынки. Каковы главные центры торговли и сбора *животных*? Каковы характеристики перемещения скота в стране? Каким образом осуществляется перевозка и обращение с *животными* при перемещениях?

6. Профилактика ящура

- а) Сотрудничество с соседними странами. Имеются ли важные факторы, принимаемые к учету, в том, что касается сопредельных стран или *зон* (размер, расстояние между пограничной линией и *поголовьями* / больными *животными*, например)? Описать мероприятия по координации, сотрудничеству и обмену информацией с соседними странами и *зонами*.

Если *зона*, благополучная без вакцинации, располагается в стране, зараженной возбудителем этой *болезни*, или если она сопредельна с зараженной страной или *зоной*, описать зоосанитарные меры, принимаемые для недопущения заноса возбудителя, принимая во внимание физические или географические барьеры.

- б) Процедуры контроля при импорте.

Из каких стран или *зон* страны разрешен импорт в благополучную *зону* восприимчивых *животных* или продуктов от них? Каковы критерии выдачи разрешений этим странам или *зонам*? Каковы формы контроля при ввозе *животных* и продуктов в страну, а затем при их перевозках по национальной территории? Каковы условия импортирования и процедуры обязательного тестирования? Выдерживают ли импортируемые восприимчивые *животные* карантинные передержки или изоляцию? Если да, каков их срок и место? Требуется ли страна наличия лицензии на импорт и санитарных сертификатов? Какие еще процедуры установлены? Предоставить обобщающую статистику по импорту восприимчивых *животных* и продуктов из них за последние два года с детализацией по странам или *зонам* происхождения, видам и объемам.

- i) Предоставить карту с указанием месторасположения морских портов, аэропортов и трансграничных центров. Входит ли служба, несущая официальную ответственность за контроль при импорте, в состав официальных служб, или является независимой организацией? Если она является независимой организацией, описать ее структуру, штат и финансирование, а также иерархические отношения с центральной *Ветеринарной службой*. Описать системы коммуникации, действующие между центральными органами и пунктами пограничной инспекции, а также между пограничными пунктами.
- ii) Описать методы, используемые для гарантии безопасной утилизации отходов, возникающих в процессе международной торговли, указать структуру, на которую возложена ответственность за это, и предоставить обобщенные данные по количеству отходов, утилизированных за последние два года.
- iii) Описать регламентацию и процедуры импорта и мониторинга поименованных ниже *товаров* и указать характер и частоту контроля, проводимого на пунктах ввоза в страну и/или в пунктах окончательного назначения.

— животные

- генетический материал (семя и эмбрионы)
 - продукты животного происхождения
 - ветеринарные медикаменты (например, биологические продукты)
- iv) Какие санкции предусмотрены в законодательстве и действительно применяются в случае обнаружения нелегального импорта? Предоставить информацию о выявленных фактах нелегального ввоза.

7. Меры борьбы и план срочных действий

- a) Предоставить письменные директивы, в т.ч. планы срочных действий, которыми располагают официальные службы для ответа на подозреваемые или подтвержденные *вспышки* ящура.
- b) Принимают ли власти карантинные меры на местах расположения подозрительных *случаев* в ожидании окончательной диагностики? Какие еще процедуры установлены на случай обнаружения подозрительных *случаев*?
- в) В случае возникновения *вспышки* ящура,
- i) каковы процедуры отбора и анализа проб, используемые для идентификации и подтверждения присутствия патогенного возбудителя?
 - ii) какие меры принимаются для контроля санитарной ситуации внутри и вокруг хозяйств, зараженных ящуром?
 - iii) каковы действующие процедуры борьбы и/или ликвидации (вакцинация, *санитарный убой*, *частичный убой*/вакцинация, и пр.)? Опишите имеющиеся банки антигенов и вакцин?
 - iv) каковы процедуры, используемые для подтверждения того, что *вспышка* была успешно поставлена под контроль /ликвидирована, и каковы условия заселения нового *поголовья*?
 - v) каковы компенсационные выплаты, предусмотренные для животноводов и других партнеров в случае *убоя животных* для целей профилактики или ликвидации, и в какие сроки?

8. Соответствие Наземному кодексу

- a) Помимо документов, удостоверяющих, что положения Статьи 8.5.4. строго выполняются и контролируются, Делегат страны обязан предоставить декларацию, утверждающую:
- i) что *вспышек* ящура не наблюдалось за последние 12 мес;
 - ii) что признаков заражения вирусом ящура за последние 12 месяцев не обнаруживалось;
 - iii) что противоящурная вакцинация не проводилась в последние 12 месяцев;
 - iv) что вакцинированные *животные* не ввозились в *зону* с момента окончания вакцинации, кроме исключительных ситуаций, предусмотренных Статьей 8.5.9.

9. Восстановление статуса

Страны, которые изъявляют желание восстановить утерянный статус, должны отвечать требованиям Статьи 8.5.9. *Наземного кодекса* и предоставить подробные сведения, указанные в разделах 3.а., 3.б., 3.в. и 5.б. настоящего документа. Предоставлять информацию по другим разделам следует по необходимости.

ЗОНА, БЛАГОПОЛУЧНАЯ ПО ЯЩУРУ С ВАКЦИНАЦИЕЙ

Пакет документов, предоставляемый при подаче заявки на признание статуса зоны, благополучной по ящуру с вакцинацией, во исполнение главы 8.5. *Наземного кодекса* (2010 г.)

Требуется дать точные ответы на нижеследующие пункты. Могут прилагаться отсылки к национальной регламентации и законодательству, а также директивам *Ветеринарных властей*. По необходимости, могут прилагаться выдержки из них (при условии, что они подготовлены на одном из официальных языков МЭБ).

1. Введение

- а) Географические факторы. Предоставить общее описание страны и *зоны*, в том числе физических, географических и других факторов, важных для распространения ящура. Указать страны или *зоны*, с которыми имеются общие границы, а также указать страны или *зоны*, которые могут нести угрозу потенциального заноса этой *болезни*, даже если они не являются приграничными. Границы *зоны*, в т.ч. *карантинной зоны* (если таковая имеется), должны быть четко определены. Предоставить карту в электронном виде с указанием всех координат, а также текст, подробно описывающий географические границы *зоны*.
- б) Животноводство. Представить общее описание животноводства в стране и *зоне*.

2. Ветеринарная система

- а) Законодательство. Предоставить список и резюме всех ветеринарных законоположений, относящихся к ящуру.
- б) Ветеринарная служба. Представить документы, доказывающие соответствие *Ветеринарной службы* страны положениям глав 3.1. и 3.2. *Наземного кодекса* и раздела 1.1.3. *Наземного руководства*. Описать, каким образом *Ветеринарная служба* контролирует всю деятельность, связанную с ящуром, в стране и *зоне*. Предоставить карты и таблицы, когда то возможно.
- в) Роль животноводов, промышленности и других групп важных для *надзора* и профилактики ящура (описать специальные программы обучения и информирования по этой *болезни*).
- г) Роль частных *ветеринарных врачей* в *надзоре* и профилактике ящура.

3. Ликвидация ящура

- а) История. Описать историю ящура в стране и *зоне*, и указать дату первого обнаружения, происхождение *инфекции*, дату ликвидации в *зоне* (дату последнего случая), а также имеющиеся типы и субтипы.
- б) Стратегия. Описать, как ящур был поставлен под контроль и ликвидирован в *зоне* (*санитарный убой*, модифицированная стратегия *санитарного убоя*) и сроки, потребовавшиеся для ликвидации.
- в) Вакцины и вакцинация. Вакцина какого типа использовалась? Какие виды *животных* вакцинировались? Доказать, что используемая вакцина соответствует требованиям главы 2.1.5. *Наземного руководства* МЭБ. Описать мониторинг программы вакцинации в стране и *зоне*, в т.ч. ведение регистрационных журналов, и предоставить доказательства ее эффективности (вакцинальное покрытие, серонадзор, и пр.).

- г) Законодательство, организация и реализация кампании по ликвидации ящура. Предоставить описание различных уровней организации. Указать, имеются ли подробные операционные директивы и дать их краткий обзор.
- д) Идентификация *животных* и контроль перемещений. Идентифицированы ли восприимчивые *животные* (индивидуально или группами)? Описать методы мониторинга идентификации *животных*, регистрации *стад* и отслеживания, включая данные по вакцинации. Каким образом контролируются перемещения *животных* в пределах зон, и между *зонами*, обладающими равными статусами или разными статусами, в частности, когда выполняются положения Статьи 8.5.9. *Наземного кодекса*? Предоставить доказательства эффективности идентификации *животных* и контроля перемещений. Предоставить информацию о сезонном выпасе, перегонном выпасе и его маршрутах.

4. Диагностика ящура

Представить документы, удостоверяющие, что положения глав 1.1.2., 1.1.3. и 2.1.5. *Наземного руководства* соблюдаются. Ответить, в частности, на следующие пункты:

- а) Ведется ли в стране биологическая диагностика *ящура*? Если ведется, предоставить список сертифицированных лабораторий. Если нет, указать названия лабораторий, в которые отправляются пробы, и описать договоры, подписанные с этими заведениями, процедуры мониторинга и сроки получения результатов. Указать лабораторию или лаборатории, где ведется исследование проб из данной *зоны*.
- б) Предоставить общее описание лабораторий, сертифицированных для работы с ящуром, уточнив, в частности, следующие пункты:
 - i) Процедуры официальной аккредитации лабораторий. Особенности внутренних систем поддержания качества (рекомендуемые лабораторные практики, нормы ISO и пр.), которые действуют или планируются к внедрению в лабораторной сети.
 - ii) Подробности участия в межлабораторных валидационных тестах (компаративных опытах).
 - iii) Ведутся ли работы с живыми вирусами?
 - iv) Принимаемые меры биобезопасности.
 - v) Подробное описание типа проводимых тестов.

5. Надзор за ящуром

Представить документы, удостоверяющие, что *надзор* за ящуром в стране соответствует положениям Статей 8.5.42. - 8.5.48. *Наземного кодекса* и главы 2.1.5. *Наземного руководства*. Ответить, в частности, на следующие вопросы:

- а) Клинические подозрения. Каковы критерии, определяющие необходимость регистрации подозрения на ящур? Какова процедура нотификации (кто кому нотифицирует) и каковы санкции в случае недекларирования? Предоставить сводную таблицу за два последних года, содержащую: количество подозрительных *случаев*, количество проб, исследованных на предмет ящурного вируса, виды *животных*, типы проб, методы (методы) исследования и полученные результаты (в т.ч. дифференциальная диагностика).
- б) Надзор. Проводят ли власти серологические и вирусологические обследования, во исполнение положений Статьи 8.5.46.? Если да, предоставить подробную информацию о протоколе исследования (уровень доверия, размер выборки, стратификация). С какой частотой проводятся обследования? Включены ли в них восприимчивые виды диких *животных*? Предоставить сводную таблицу за два последних года, содержащую: количество проб, исследованных на предмет ящурного вируса, виды *животных*, типы проб, метод или методы исследования и полученные результаты (в т.ч. дифференциальная диагностика). Подробно описать действия по мониторингу, предпринимаемые в случае получения подозрительного или положительного результата. Уточнить критерии выбора популяций, которые подвергаются целевому *надзору*, а также количество обследованных *животных* и исследованных проб. Предоставить пояснения относительно методов, применяемых для контроля эффективности системы *надзора*, в т.ч. показатели эффективности.

- в) Учет поголовья и экономические факторы. Предоставить постатейно восприимчивую популяцию *животных* (по видам и типам производства). Сколько насчитывается в стране и *зоне стад, поголовий* (по каждому восприимчивому виду)? Как они распределены (плотность и пр.)? По возможности, предоставить таблицы и карты.
- г) Учет дикой фауны. Какие виды восприимчивых *животных* в стране? Предоставить оценку размера популяций и их географического распространения. Какие принимаются меры для недопущения контактов между дикими и домашними *животными* восприимчивых видов?
- д) Бойни и рынки. Каковы главные центры торговли и сбора *животных*? Каковы характеристики перемещения скота в стране? Каким образом осуществляется перевозка и обращение с *животными* при перемещениях?

6. Профилактика ящура

- а) Сотрудничество с соседними странами. Имеются ли важные факторы, принимаемые к учету, в том, что касается сопредельных стран или *зон* (размер, расстояние между пограничной линией и поголовьями / больными *животными*, например)? Описать мероприятия по координации, сотрудничеству и обмену информацией с соседними странами и *зонами*.

Если *зона*, благополучная с вакцинацией, располагается в стране, зараженной этой болезнью, или если она сопредельна с зараженной страной или *зоной*, описать зоосанитарные меры, принимаемые для недопущения заноса возбудителя, принимая во внимание физические или географические барьеры.

- б) Процедуры контроля при импорте.

Из каких стран или *зон* страны разрешен импорт в благополучную *зону* восприимчивых *животных* или продуктов от них? Каковы критерии выдачи разрешений этим странам или *зонам*? Каковы формы контроля при ввозе *животных* и продуктов в страну, а затем при их перевозках по национальной территории? Каковы условия импортирования и процедуры обязательного тестирования? Выдерживают ли импортируемые восприимчивые *животные* карантинные передержки или изоляцию? Если да, каков их срок и место? Требуется ли страна наличия лицензии на импорт и санитарных сертификатов? Какие еще процедуры установлены? Предоставить обобщающую статистику по импорту восприимчивых *животных* и продуктов из них за последние два года с детализацией по странам или *зонам* происхождения, видам и объемам.

- i) Предоставить карту с указанием месторасположения морских портов, аэропортов и трансбордерных центров. Входит ли служба, несущая официальную ответственность за контроль при импорте, в состав официальных служб, или является независимой организацией? Если она является независимой организацией, описать ее структуру, штат и финансирование, а также иерархические отношения с центральной *Ветеринарной службой*. Описать системы коммуникации, действующие между центральными органами и пунктами погранинспекции, а также между погранпунктами.
- ii) Описать методы, используемые для гарантии безопасной утилизации отходов, возникающих в процессе международной торговли, указать структуру, на которую возложена ответственность за это, и предоставить обобщенные данные по количеству отходов, утилизированных за последние два года.
- iii) Описать регламентацию и процедуры импорта и мониторинга поименованных ниже *товаров* и указать характер и частоту контроля, проводимого на пунктах ввоза в страну и/или в пунктах окончательного назначения.
 - животные
 - генетический материал (семя и эмбрионы)
 - продукты животного происхождения
 - ветеринарные медикаменты (например, биологические продукты)

- iv) Какие санкции предусмотрены в законодательстве и действительно применяются в случае обнаружения нелегального импорта? Предоставить информацию о выявленных фактах нелегального ввоза.

7. Меры борьбы и план срочных действий

- a) Предоставить письменные директивы, в т.ч. планы срочных действий, которыми располагают официальные службы для ответа на подозреваемые или подтвержденные *вспышки* ящура.
- б) Принимают ли власти карантинные меры на местах расположения подозрительных *случаев* в ожидании окончательной диагностики? Какие еще процедуры установлены на случай обнаружения подозрительных *случаев*?
- в) В случае возникновения *вспышки* ящура,
 - i) каковы процедуры отбора и анализа проб, используемые для идентификации и подтверждения присутствия патогенного возбудителя?
 - ii) какие меры принимаются для контроля санитарной ситуации внутри и вокруг хозяйств, зараженных ящуром?
 - iii) каковы действующие процедуры борьбы и/или ликвидации (вакцинация, *санитарный убой*, *частичный убой*/вакцинация, и пр.)? Опишите имеющиеся банки антигенов и вакцин?
 - iv) каковы процедуры, используемые для подтверждения того, что *вспышка* была успешно поставлена под контроль /ликвидирована, и каковы условия заселения нового *поголовья*?
 - v) каковы компенсационные выплаты, предусмотренные для животноводов и других партнеров в случае *убоя животных* для целей профилактики или ликвидации, и в какие сроки?

8. Соответствие Наземному кодексу

Помимо документов, удостоверяющих, что положения Статьи 8.5.5. строго выполняются и контролируются, Делегат страны обязан предоставить декларацию, утверждающую:

- a) что *вспышек* ящура не наблюдалось за последние 2 года;
- б) что признаков вирусной активности не обнаруживалось за последние 12 месяцев;
- в) что надзор за ящуром и вирусной активностью проводится согласно положениям Статей 8.5.42. - 8.5.48.

9. Восстановление статуса

Страны, которые изъявляют желание восстановить утерянный статус, должны отвечать требованиям Статьи 8.5.9. *Наземного кодекса* и предоставить подробные сведения, указанные в разделах 3.а., 3.б., 3.в. и 5.б. настоящего документа. Предоставлять информацию по другим разделам следует по необходимости.

Статья 1.6.4.

Вопросник по чуме крупного рогатого скота

СТРАНА, БЛАГОПОЛУЧНАЯ ПО ЧУМЕ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Пакет документов, предоставляемый при подаче заявки на признание статуса страны, благополучной по *инфекции* чуме крупного рогатого скота, во исполнение главы 8.12. *Наземного кодекса* (2010 г.)

Требуется дать точные ответы на следующие вопросы по пунктам. Могут прилагаться отсылки к национальной регламентации и законодательству, а также директивам *Ветеринарных властей*. По необходимости, могут прилагаться выдержки из них (при условии представления на одном из официальных языков МЭБ).

1. Введение

- а) Географические факторы. Предоставить общее описание страны, в том числе физических, географических и других факторов, важных для распространения чумы крупного рогатого скота. Указать страны, с которыми имеются общие границы, а также указать страны, которые могут нести угрозу потенциального заноса этой *болезни*, даже если они не являются приграничными. Предоставить карту, иллюстрирующую указанные факторы.
- б) Животноводство. Предоставить общее описание животноводства в стране.

2. Ветеринарная система

- а) Законодательство. Предоставить список и резюме всех ветеринарных законоположений, относящихся к чуме крупного рогатого скота.
- б) Ветеринарная служба. Предоставить документы, доказывающие соответствие *Ветеринарной службы* страны положениям глав 3.1. и 3.2. *Наземного кодекса* и раздела 1.1.3. *Наземного руководства*. Описать, каким образом *Ветеринарная служба* контролирует всю деятельность, связанную с чумой крупного рогатого скота. По возможности, предоставить карты и таблицы.
- в) Роль животноводов, промышленности и других групп важных для *надзора* и профилактики чумы крупного рогатого скота (описать специальные программы обучения и информирования, действующие по этой *болезни*).
- г) Роль частных *ветеринарных врачей* в *надзоре* и профилактике чумы крупного рогатого скота.

3. Ликвидация чумы крупного рогатого скота

- а) История. Описать историю чумы крупного рогатого скота в стране и указать дату первого обнаружения, происхождение *инфекции*, дату ликвидации (дату последнего *случая*), а также присутствующий вирусный штамм (штаммы).
- б) Стратегия. Описать, как ведется борьба и ликвидация чумы крупного рогатого скота (санитарный *убой*, модифицированная стратегия *санитарного убоя*, зонирование) и сроки, требующиеся для ликвидации.
- в) Вакцины и вакцинация. Использовалась ли ранее вакцинация против чумы крупного рогатого скота? Если да, какова дата последней вакцинации? Какие виды *животных* подвергались

вакцинации? Использовалась ли гетерологичная вакцина у крупного рогатого скота, буйволов или яков?

- г) Законодательство, организация и реализация кампании по ликвидации чумы крупного рогатого скота. Предоставить поуровневое описание организации. Указать, имеются ли подробные операционные директивы и дать их краткий обзор.
- д) Идентификации *животных* и контроль перемещений. Идентифицированы ли восприимчивые *животные* (индивидуально или группами)? Описать методы мониторинга идентификации *животных*, регистрации *стад* и отслеживания. Как ведется контроль перемещений *животных* в стране? Предоставить доказательства эффективности идентификации *животных* и контроля перемещений. Предоставить информацию о сезонном выпасе, перегонном выпасе и его маршрутах.

4. Диагностика чумы крупного рогатого скота

Представить документы, удостоверяющие, что положения глав 1.1.2., 1.1.3. и 2.1.15. *Наземного руководства* соблюдаются. Ответить, в частности, на следующие пункты:

- а) Ведется ли в стране биологическая диагностика чумы крупного рогатого скота? Если ведется, предоставить список сертифицированных лабораторий. Если нет, указать названия лабораторий, в которые отправляются пробы и описать договоры, подписанные с этими заведениями, процедуры мониторинга и сроки получения результатов.
- б) Предоставить общее описание лабораторий, сертифицированных для работы с чумой крупного рогатого скота, уточнив, в частности, следующие пункты:
 - i) Процедуры официальной аккредитации лабораторий. Особенности внутренних систем поддержания качества (рекомендуемые лабораторные практики, нормы ISO и пр.), которые действуют или планируются к внедрению в лабораторной сети.
 - ii) Подробности участия в межлабораторных валидационных тестах (компаративных опытах).
 - iii) Ведутся ли работы с живыми вирусами?
 - iv) Принимаемые меры биобезопасности.
 - v) Подробное описание типа проводимых тестов.

5. Надзор за чумой крупного рогатого скота

Представить документы, удостоверяющие, что *надзор* за чумой крупного рогатого скота в стране соответствует положениям Статей 8.12.20. - 8.12.27. *Наземного кодекса* и главы 2.1.15. *Наземного руководства*. Ответить, в частности, на следующие пункты:

- а) Клинические подозрения. Каковы критерии, определяющие необходимость регистрации подозрения на чуму крупного рогатого скота? Какова процедура нотификации (кто кому нотифицирует) и каковы санкции в случае недеklarирования? Предоставить сводную таблицу за два последних года, содержащую количество подозрительных *случаев*, количество проб, исследованных на предмет вируса чумы крупного рогатого скота, виды *животных*, типы проб, метод (методы) исследования и полученные результаты (в т.ч. дифференциальная диагностика). Предоставить также элементы, доказывающие соответствие положениям Статей 8.12.20. - 8.12.27. *Наземного кодекса*.
- б) Серологический надзор. Проводят ли власти серологические обследования? Если да, предоставить подробную информацию о протоколе исследования, согласно Статей 8.12.20. - 8.12.27. *Наземного кодекса**. Включены ли в серологический надзор восприимчивые виды диких *животных*? Если это не включены, предоставить обоснования. Предоставить сводную таблицу за два последних года, содержащую количество проб, исследованных на предмет вируса чумы крупного рогатого скота, виды *животных*, типы проб, метод или методы исследования и полученные результаты (в т.ч. дифференциальная диагностика). Подробно описать действия по мониторингу в случае получения подозрительного или положительного результата. Уточнить критерии выбора популяций, которые подвергаются целевому *надзору*, а также количество

обследованных *животных* и исследованных проб. Предоставить пояснения относительно методов контроля эффективности системы *надзора*, в т.ч. показатели эффективности.

- в) Учет скота и экономические факторы. Предоставить постатейно восприимчивую популяцию *животных* (по видам и типам производства). Сколько насчитывается в стране *стад, поголовий* (по каждому восприимчивому виду)? Как они распределены (плотность и пр.)? Предоставить таблицы и карты.
- г) Демография дикой фауны. Какие виды восприимчивых *животных* имеются в стране? Предоставить оценку размера популяций и их географического распространения. Какие меры принимаются для недопущения контактов между дикими и домашними *животными* восприимчивых видов?
- д) Бойни и рынки. Перечислить главные центры торговли и сбора *животных*? Каковы характеристики перемещения скота в стране? Каким образом осуществляется перевозка и обращение с *животными* при перемещениях?

6. Профилактика чумы крупного рогатого скота

- а) Сотрудничество с соседними странами. Имеются ли важные факторы, которые следует учитывать в том, что касается сопредельных стран (размер, расстояние между пограничной линией и *поголовьями* / больными *животными*, например)? Описать мероприятия по координации, сотрудничеству и обмену информацией с соседними странами.

- б) Процедуры контроля при импорте.

Из каких стран или *зон* страна разрешает импорт восприимчивых *животных* или продуктов от них? Каковы критерии выдачи разрешений для этих стран или *зон*? Каковы формы контроля при ввозе *животных* и продуктов в страну, а затем при их перевозках по национальной территории? Каковы условия импортирования и процедуры обязательного тестирования? Выдерживают ли импортируемые восприимчивые *животные* карантинные передержки или изоляцию? Если да, каков их срок и место? Требуется ли страна наличия лицензии на импорт и санитарных сертификатов? Какие еще процедуры установлены? Предоставить обобщающую статистику по импорту восприимчивых *животных* и продуктов из них за последние два года с детализацией по странам или *зонам* происхождения, видам и объемам.

- i) Предоставить карту с указанием месторасположения морских портов, аэропортов и трансбордерных центров. Входит ли служба, несущая официальную ответственность за контроль при импорте, в состав официальных служб, или является независимой организацией? Если она является независимой организацией, описать ее структуру, штат и финансирование, а также иерархические отношения с центральной *Ветеринарной службой*. Описать системы коммуникации, действующие между центральными органами и пунктами погранинспекции, а также между погранпунктами.
- ii) Описать регламентацию и процедуры импорта и мониторинга поименованных ниже *товаров* и указать характер и частоту контроля, проводимого на пунктах ввоза в страну и/или в пунктах окончательного назначения.
 - животные
 - генетический материал (семя и эмбрионы)
 - продукты животного происхождения.
 - ветеринарные медикаменты (например, биологические продукты)
- iii) Какие санкции предусмотрены в законодательстве и действительно применяются в случае обнаружения нелегального импорта? Предоставить информацию о выявленных фактах нелегального ввоза.

7. Меры борьбы и план срочных действий

- а) Предоставить письменные директивы, в т.ч. планы срочных действий, которыми располагают официальные службы для ответа на подозреваемые или подтвержденные *вспышки* чумы крупного рогатого скота.
- б) Принимают ли власти карантинные меры на местах расположения подозрительных *случаев* в ожидании окончательной диагностики? Каковы другие процедуры, принимаемые в случае обнаружения подозрительных *случаев*?
- в) В случае возникновения *вспышки* чумы крупного рогатого скота,
 - i) каковы процедуры отбора и анализа проб, используемые для идентификации и подтверждения присутствия патогенного возбудителя?
 - ii) какие меры принимаются для контроля санитарной ситуации внутри и вокруг хозяйств, зараженных чумой крупного рогатого скота?
 - iii) каковы действующие процедуры борьбы и/или ликвидации (вакцинация, *санитарный убой*, *частичный убой*/вакцинация, и пр.)?
 - iv) каковы процедуры, используемые для подтверждения того, что *вспышка* была успешно поставлена под контроль /ликвидирована, и каковы условия заселения нового *поголовья*?
 - v) каковы компенсационные выплаты, предусмотренные для животноводов и других партнеров в случае *убоя животных* для целей профилактики или ликвидации, и в какие сроки?

8. Соответствие Наземному кодексу

Делегат страны обязан предоставить документы, удостоверяющие, что положения Статьи 8.12.2 или Статьи 1.4.6. (статус исторического благополучия) *Наземного кодекса*, строго соблюдаются и контролируются.

9. Восстановление статуса

Страны, которые изъявляют желание восстановить утерянный статус, должны отвечать требованиям Статьи 8.12.3. *Наземного кодекса* и предоставить подробные сведения, указанные в разделах 3.а., 3.б., 3.в. и 5.б. настоящего вопросника. Предоставлять информацию по другим разделам следует по необходимости.

Статья 1.6.5.

Вопросник по контагиозной плевропневмонии крупного рогатого скота

СТРАНА, БЛАГОПОЛУЧНАЯ ПО КОНТАГИОЗНОЙ ПЛЕВРОПНЕВМОНИИ
КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Пакет документов, предоставляемый при подаче заявки на признание статуса
страны, благополучной по КПП КРС во исполнение главы 11.8. *Наземного кодекса* (2010 г.)

Требуется дать точные ответы на следующие вопросы по пунктам. Могут прилагаться отсылки к национальной регламентации и законодательству, а также директивам *Ветеринарных властей*. По необходимости, могут прилагаться выдержки из них (при условии, что они подготовлены на одном из официальных языков МЭБ).

1. Введение

- а) Географические факторы. Предоставить общее описание страны, в том числе физических, географических и других факторов, важных для распространения КПП КРС. Указать страны, с которыми имеются общие границы, а также указать страны, которые могут нести угрозу потенциального заноса этой *болезни*, даже если они не являются приграничными. Предоставить карту, иллюстрирующую указанные факторы.
- б) Животноводство. Предоставить общее описание животноводства в стране.

2. Ветеринарная система

- а) Законодательство. Предоставить список и резюме всех ветеринарных законоположений, относящихся к КПП КРС.
- б) Ветеринарная служба. Предоставить документы, доказывающие соответствие *Ветеринарной службы* страны положениям глав 3.1. и 3.2. *Наземного кодекса* и раздела 1.1.3. *Наземного руководства*. Описать, каким образом *Ветеринарная служба* контролирует всю деятельность, связанную с КПП КРС. Предоставить карты и таблицы, когда то возможно.
- в) Роль животноводов, промышленности и других групп важных для *надзора* и профилактики КПП КРС (описать специальные программы обучения и информирования по этой *болезни*).
- г) Роль частных *ветеринарных врачей* в *надзоре* и профилактике КПП КРС.

3. Ликвидация КПП КРС

- а) История. Описать историю КПП КРС в стране и указать дату первого обнаружения, происхождение *инфекции* и дату ликвидации (дату последнего *случая*).
- б) Стратегия. Описать, как ведется борьба и ликвидация КПП КРС (*санитарный убой*, модифицированная стратегия *санитарного убоя*, зонирование) и уточнить календарный план ликвидации.
- в) Вакцины и вакцинация. Проводилась ли ранее вакцинация против КПП КРС? Если проводилась, указать, когда имела место последняя вакцинация?
- г) Законодательство, организация и реализация кампании по ликвидации КПП КРС. Предоставить поуровневое описание организации. Указать, имеются ли подробные операционные директивы и дать их краткий обзор.
- д) Идентификация *животных* и контроль перемещений. Идентифицированы ли восприимчивые *животные* (индивидуально или группами)? Описать методы мониторинга идентификации *животных*, регистрации *стад* и отслеживания и предоставить данные по вакцинации. Как ведется контроль перемещений *животных* в стране? Предоставить доказательства эффективности идентификации *животных* и контроля перемещений. Предоставить информацию о сезонном выпасе, перегонном выпасе и его маршрутах.

4. Диагностика КПП КРС

Предоставить документы, доказывающие соблюдение положений глав 1.1.2., 1.1.3. и 2.4.9. *Наземного руководства*. Ответить, в частности, на следующие пункты:

- а) Ведется ли в стране биологическая диагностика КПП КРС? Если ведется, предоставить список сертифицированных лабораторий. Если нет, указать названия лабораторий, в которые отправляются пробы, и описать договоры, подписанные с этими заведениями, процедуры мониторинга и сроки получения результатов.
- б) Предоставить общее описание лабораторий, сертифицированных для работы с КПП КРС, уточнив, в частности, следующие пункты:
 - и) Процедуры официальной аккредитации лабораторий. Особенности внутренних систем поддержания качества (рекомендуемые лабораторные практики, нормы ISO и пр.), которые действуют или планируются к внедрению в лабораторной сети.

- ii) Подробности участия в межлабораторных валидационных тестах (компаративных опытах).
- iii) Принимаемые меры биобезопасности.
- iv) Подробное описание типа проводимых тестов (в частности, процедур выделения и дифференциации *M. mycoides* подвид *mycoides* SC с *M. mycoides* подвид *mycoides* LC).

5. Надзор за КПП КРС

Представить документы, удостоверяющие, что *надзор* за КПП КРС в стране соответствует положениям Статей 11.8.12. - 11.8.17. *Наземного кодекса* и главы 2.4.9. *Наземного руководства*. Ответить, в частности, на следующие пункты:

- а) Клинический надзор. Каковы критерии, определяющие необходимость регистрации подозрения на КПП КРС? Какова процедура нотификации (кто кому нотифицирует) и каковы санкции в случае недекларирования? Каковы другие процедуры, действующие в случае обнаружения подозрительных *случаев*? Предоставить сводную таблицу за два последних года, содержащую количество подозрительных *случаев*, количество проб, исследованных на предмет возбудителя КПП КРС, виды *животных*, типы проб, метод или методы исследования и полученные результаты (в т.ч. дифференциальная диагностика).
- б) Бойни и зоны убой. Каковы критерии, определяющие необходимость регистрации подозрения на поражения, характерные для КПП КРС? Какова процедура нотификации (кто кому нотифицирует)? Каковы другие процедуры, действующие в случае обнаружения подозрительных *случаев*? Предоставить сводную таблицу за два последних года, содержащую количество подозрительных *случаев*, количество проб, исследованных на предмет возбудителя КПП КРС, виды *животных*, типы проб, метод или методы исследования и полученные результаты (в т.ч. дифференциальная диагностика).
- в) Предоставить планы обучения специалистов, привлекаемых к клиническому *надзору* и *надзору* за убойным оборудованием, и описание методов, применяемых для вовлечения населения в программы *надзора* за КПП КРС.
- г) Для страны, в которых большое количество *животных* не подвергается убою на сертифицированных *бойнях*: какие альтернативные меры *надзора* применяются для выявления КПП КРС (напр., программа активного клинического *надзора* или лабораторного мониторинга).
- д) Учет и экономические характеристики поголовья. Предоставить постатейно восприимчивую популяцию *животных* (по видам и типам производства). Сколько насчитывается в стране *стад*, *поголовий* (по каждому восприимчивому виду)? Как они распределены (плотность и пр.)? По возможности, предоставить таблицы и карты.
- е) Бойни и рынки. Перечислить главные центры торговли и сбора *животных*? Каковы характеристики перемещения скота в стране? Каким образом осуществляется перевозка и обращение с *животными* при перемещениях?
- ж) Описать способы, к которым обращались за последние два года перед подачей настоящего пакета документов, чтобы не допустить присутствия штамма MmmSC в восприимчивой популяции. Указать критерии выбора популяций для целевого *надзора*, а также количество обследованных *животных* и исследованных проб. Предоставить пояснения относительно методов мониторинга эффективности системы *надзора* (в частности, показатели).

6. Профилактика КПП КРС

- а) Сотрудничество с соседними странами. Имеются ли важные факторы, принимаемые к учету, в том, что касается сопредельных стран (размер, расстояние между пограничной линией и *поголовьями* / *больными животными*, например)? Описать мероприятия по координации, сотрудничеству и обмену информацией с соседними странами.
- б) Процедуры контроля при импорте.

Из каких стран или *зон* страна разрешает импорт восприимчивых *животных*? Каковы критерии выдачи разрешений для этих стран или *зон*? Каковы формы контроля при ввозе *животных* в страну, а затем при их перевозках по национальной территории? Каковы условия

импортирования и процедуры обязательного тестирования? Выдерживают ли импортируемые восприимчивые *животные* карантинные передержки или изоляцию? Если да, каков их срок и место? Требуется ли страна наличия лицензии на импорт и санитарных сертификатов? Какие еще процедуры установлены? Предоставить обобщающую статистику по импорту восприимчивых *животных* и продуктов за последние два года с детализацией по странам или зонам происхождения, видам *животных* и объемам.

- i) Предоставить карту с указанием месторасположения морских портов, аэропортов и трансграничных центров. Входит ли служба, несущая официальную ответственность за контроль при импорте, в состав официальных служб, или является независимой организацией? Если она является независимой организацией, описать ее структуру, штат и финансирование, а также иерархические отношения с центральной *Ветеринарной службой*. Описать системы коммуникации, действующие между центральными органами и пунктами пограничной инспекции, а также между пограничными пунктами.
- ii) Описать регламентацию и процедуры импорта и мониторинга поименованных ниже *товаров* и указать характер и частоту контроля, проводимого на пунктах ввоза в страну и/или в пунктах окончательного назначения.
 - животные
 - ветеринарные медикаменты (например, биологические продукты)
- iii) Какие санкции предусмотрены в законодательстве и действительно применяются в случае обнаружения нелегального импорта? Предоставить информацию о выявленных фактах нелегального ввоза.

7. Меры борьбы и план срочных действий

- a) Предоставить письменные директивы, в т.ч. планы срочных действий, которыми располагают официальные службы для ответа на подозреваемые или подтвержденные *вспышки* КПП КРС.
- b) Принимают ли власти карантинные меры на местах расположения подозрительных *случаев* в ожидании окончательной диагностики? Каковы другие процедуры, принимаемые в случае обнаружения подозрительных *случаев*?
- в) В случае возникновения *вспышки* КПП КРС,
 - i) каковы процедуры отбора и анализа проб, используемые для идентификации и подтверждения присутствия патогенного возбудителя?
 - ii) какие меры принимаются для контроля санитарной ситуации внутри и вокруг хозяйств, зараженных КПП КРС?
 - iii) каковы действующие процедуры борьбы и/или ликвидации (вакцинация, *санитарный убой*, *частичный убой*/вакцинация, и пр.)?
 - iv) каковы процедуры, используемые для подтверждения того, что *вспышка* была успешно поставлена под контроль /ликвидирована, и каковы условия заселения нового *поголовья*?
 - v) каковы компенсационные выплаты, предусмотренные для животноводов и других партнеров в случае *убоя животных* для целей профилактики или ликвидации, и в какие сроки?

8. Соответствие Наземному кодексу

Помимо документов, удостоверяющие, что положения Статьи 11.8.3. строго выполняются и контролируются, Делегат страны обязан предоставить декларацию, утверждающую:

- a) клинических *случаев* КПП КРС не выявлялось минимум за последние 2 года ;
- b) вакцина против КПП КРС не использовалась в течение минимум 2 лет ни у одного из видов восприимчивых *животных*;

- в) что страна внедрила по КПП КРС одновременно систему декларации и программу клинического надзора для выявления клинических случаев болезни в случае их возникновения;
- г) в случае регистрации клинических или некропсических признаков, характерных для КПП КРС, проводится расследование: на месте и в лаборатории (в т.ч. серологическая оценка), что позволяет что позволяет отклонить диагноз на КПП КРС;
- д) что принимаются строгие меры для недопущения повторного заноса болезни.

9. Восстановление статуса

Страны, которые изъявляют желание восстановить утерянный статус, должны отвечать требованиям Статьи 11.8.4. *Наземного кодекса* и предоставить подробные сведения, указанные в разделах 3.а, 3.б, 3.в, 5.б, 5.в и 5.г настоящего документа. Предоставлять информацию по другим разделам следует по необходимости.

ЗОНА, БЛАГОПОЛУЧНАЯ ПО КОНТАГИОЗНОЙ ПЛЕВРОПНЕВМОНИИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Пакет документов, предоставляемый при подаче заявки на признание статуса зоны,
благополучной по КПП КРС
во исполнение главы 11.8. *Наземного кодекса* (2010 г.)

Требуется дать точные ответы на следующие вопросы по пунктам. Могут прилагаться отсылки к национальной регламентации и законодательству, а также директивам *Ветеринарных властей*. По необходимости, могут прилагаться выдержки из них (при условии, что они подготовлены на одном из официальных языков МЭБ).

1. Введение

- а) Географические факторы. Предоставить общее описание страны, в том числе физических, географических и других факторов, важных для распространения КПП КРС. Указать страны, с которыми имеются общие границы, а также указать страны, которые могут нести угрозу потенциального заноса этой болезни, даже если они не являются приграничными. Предоставить карту, иллюстрирующую указанные факторы. Границы зоны должны быть четко определены. Предоставить карту в электронном виде, а также текст, подробно описывающий географические границы данной зоны.
- б) Животноводство. Представить общее описание животноводства в стране.

2. Ветеринарная система

- а) Законодательство. Предоставить список и резюме всех ветеринарных законоположений, относящихся к КПП КРС.
- б) Ветеринарная служба. Представить документы, доказывающие соответствие *Ветеринарной службы* страны положениям глав 3.1. и 3.2. *Наземного кодекса* и раздела 1.1.3. *Наземного руководства*. Описать, каким образом *Ветеринарная служба* контролирует деятельность, связанную с КПП КРС. Предоставить карты и таблицы, когда то возможно.
- в) Роль животноводов, промышленности и других групп важных для надзора и профилактики КПП КРС (описать специальные программы обучения и информирования по этой болезни).
- г) Роль частных ветеринарных врачей в надзоре и профилактике КПП КРС.

3. Ликвидация КПП КРС

- а) История. Описать историю КПП КРС в стране и указать дату первого обнаружения, происхождение *инфекции* и дату ликвидации (дату последнего *случая*).
- б) Стратегия. Описать, как ведется борьба и ликвидация КПП КРС в данной *зоне* (*санитарный убой*, модифицированная стратегия *санитарного убоя*, зонирование) и уточнить календарный план ликвидации.
- в) Вакцины и вакцинация. Проводилась ли ранее вакцинация против КПП КРС? Проводилась ли она по всей стране? Если вакцинация проводилась: когда имела место последняя вакцинация? В каких районах страны?
- г) Законодательство, организация и реализация кампании по ликвидации КПП КРС. Предоставить поуровневое описание организации. Указать, имеются ли подробные операционные директивы и дать их краткий обзор.
- д) Идентификация *животных* и контроль перемещений. Идентифицированы ли восприимчивые *животные* (индивидуально или группами)? Описать методы мониторинга идентификации *животных*, регистрации *стад* и отслеживания и предоставить данные по вакцинации. Как ведется контроль перемещений *животных*? Как контролируются перемещения *животных* в *зону* и внутри *зоны*? Предоставить доказательства эффективности идентификации *животных* и контроля перемещений. Предоставить информацию о сезонном выпасе, перегонном выпасе и его маршрутах.

4. Диагностика КПП КРС

Представить документы, доказывающие соблюдение положений глав 1.1.2., 1.1.3. и 2.4.9. *Наземного руководства*. Ответить, в частности, на следующие пункты:

- а) Ведется ли в стране биологическая диагностика КПП КРС? Если ведется, предоставить список сертифицированных лабораторий. Если нет, указать названия лабораторий, в которые отправляются пробы, и описать договоры, подписанные с этими заведениями, процедуры мониторинга и сроки получения результатов.
- б) Предоставить общее описание лабораторий, сертифицированных для работы с КПП КРС, уточнив, в частности, следующие пункты:
 - i) Процедуры официальной аккредитации лабораторий. Особенности внутренних систем поддержания качества (рекомендуемые лабораторные практики, нормы ISO и пр.), которые действуют или планируются к внедрению в лабораторной сети.
 - ii) Подробности участия в межлабораторных валидационных тестах (компаративных опытах).
 - iii) Принимаемые меры биобезопасности.
 - iv) Подробное описание типа проводимых тестов (в частности, процедур выделения и дифференциации *M. mycoides* подвид *mycoides* SC с *M. mycoides* подвид *mycoides* LC).

5. Надзор за КПП КРС

Представить документы, удостоверяющие, что *надзор* за КПП КРС в стране соответствует положениям Статей 11.8.12. - 11.8.17. *Наземного кодекса* и главы 2.4.9. *Наземного руководства*. Ответить, в частности, на следующие пункты:

- а) Клинический надзор. Каковы критерии, определяющие необходимость регистрации подозрения на КПП КРС? Какова процедура нотификации (кто кому нотифицирует) и каковы санкции в случае недекларирования? Предоставить сводную таблицу за два последних года, содержащую количество подозрительных *случаев*, количество проб, исследованных на предмет возбудителя КПП КРС, виды *животных*, типы проб, метод или методы исследования и полученные результаты (в т.ч. дифференциальная диагностика).
- б) Бойни и зоны *убоя*. Каковы критерии, определяющие необходимость регистрации подозрения на поражения, характерные для КПП КРС? Какова процедура нотификации (кто кому

нотифицирует)? Предоставить сводную таблицу за два последних года, содержащую количество подозрительных *случаев*, количество проб, исследованных на предмет возбудителя КПП КРС, виды *животных*, типы проб, метод или методы исследования и полученные результаты (в т.ч. дифференциальная диагностика).

- в) Предоставить планы обучения специалистов, привлекаемых к клиническому *надзору* и *надзору* за убойным оборудованием, и описание методов, применяемых для вовлечения населения в программы *надзора* за КПП КРС.
- г) Для страны, в которых большое количество *животных* не подвергается убою на сертифицированных *бойнях*: какие альтернативные меры *надзора* применяются для выявления КПП КРС (напр., программа активного клинического *надзора* или лабораторного мониторинга).
- д) Учет и экономические характеристики *поголовья*. Предоставить постатейно восприимчивую популяцию *животных* (по видам и типам производства). Сколько насчитывается в стране *стад*, *поголовий* (по каждому восприимчивому виду)? Как они распределены (плотность и пр.)? По возможности, предоставить таблицы и карты.
- е) Бойни и рынки. Перечислить главные центры торговли и сбора *животных*? Каковы характеристики перемещения скота в стране и *зоне*? Каким образом осуществляется перевозка и обращение с *животными* при перемещениях?
- ж) Описать способы, к которым обращались за последние два года перед подачей настоящего пакета документов, чтобы не допустить присутствия штамма *MmmSC* в восприимчивой популяции *зоны*. Указать критерии выбора популяций для целевого *надзора*, а также количество обследованных *животных* и исследованных проб. Предоставить пояснения относительно методов мониторинга эффективности системы *надзора* (в частности, показатели).

6. Профилактика КПП КРС

- а) Сотрудничество с соседними странами и *зонами*. Имеются ли важные факторы, принимаемые к учету, в том, что касается сопредельных стран или *зон* (размер, расстояние между пограничной линией и *поголовьями* / больными *животными*, например)? Описать мероприятия по координации, сотрудничеству и обмену информацией с соседними странами и *зонами*. Если *зона*, благополучная по КПП КРС, располагается в стране, зараженной этой *болезнью*, или если она сопредельна с зараженной страной или *зоной*, подробно описать зоосанитарные меры, принимаемые для недопущения заноса возбудителя (принимая во внимание физические или географические барьеры).
- б) Процедуры контроля при импорте.

Из каких стран или *зон* страна разрешает импорт в благополучную *зону* восприимчивых *животных*? Каковы критерии выдачи разрешений этим странам или *зонам*? Каковы формы контроля при ввозе *животных* в страну, а затем при их перевозках по национальной территории? Каковы условия импортирования и процедуры обязательного тестирования? Выдерживают ли импортируемые восприимчивые *животные* карантинные передержки или изоляцию? Если да, каков их срок и место? Требуется ли страна наличия лицензии на импорт и санитарных сертификатов? Какие еще процедуры установлены? Предоставить обобщающую статистику по импорту восприимчивых *животных* за последние два года с детализацией по странам или *зонам* происхождения, видам и объемам.

- и) Предоставить карту с указанием месторасположения морских портов, аэропортов и трансбордерных центров. Входит ли служба, несущая официальную ответственность за контроль при импорте, в состав официальных служб, или является независимой организацией? Если она является независимой организацией, описать ее структуру, штат и финансирование, а также иерархические отношения с центральной *Ветеринарной службой*. Описать системы коммуникации, действующие между центральными органами и пунктами погранинспекции, а также между погранпунктами.

- iii) Описать регламентацию и процедуры импорта и мониторинга поименованных ниже *товаров* и указать характер и частоту контроля, проводимого на пунктах ввоза в *зону* и/или в пунктах окончательного назначения.
 - животные
 - ветеринарные медикаменты (например, биологические продукты)
- iv) Какие санкции предусмотрены в законодательстве и действительно применяются в случае обнаружения нелегального импорта? Предоставить информацию о выявленных фактах нелегального ввоза.

7. Меры борьбы и план срочных действий

- а) Предоставить письменные директивы, в т.ч. планы срочных действий, которыми располагают официальные службы для ответа на подозреваемые или подтвержденные *вспышки* КПП КРС.
- б) Принимают ли власти карантинные меры на местах расположения подозрительных *случаев* в ожидании окончательной диагностики? Какие еще процедуры установлены на случай обнаружения подозрительных *случаев*?
- в) В случае возникновения *вспышки* КПП КРС,
 - i) каковы процедуры отбора и анализа проб, используемые для идентификации и подтверждения присутствия патогенного возбудителя?
 - ii) какие меры принимаются для контроля санитарной ситуации внутри и вокруг хозяйств, зараженных КПП КРС?
 - iii) каковы действующие процедуры борьбы и/или ликвидации (вакцинация, *санитарный убой*, *частичный убой*/вакцинация, и пр.)?
 - iv) каковы процедуры, используемые для подтверждения того, что *вспышка* была успешно поставлена под контроль /ликвидирована (в т.ч. ограничения на заселение нового *поголовья*)?
 - v) каковы компенсационные выплаты, предусмотренные для животноводов и других партнеров в случае *убоя животных* для целей профилактики или ликвидации, и в какие сроки?

8. Соответствие Наземному кодексу

Помимо документов, удостоверяющие, что положения Статьи 11.8.3. строго выполняются и контролируются, Делегат страны обязан предоставить декларацию, утверждающую:

- а) клинических *случаев* КПП КРС не выявлялось минимум за последние 2 года ;
- б) вакцина против КПП КРС не использовалась в течение минимум 2 лет ни у одного из видов восприимчивых *животных*;
- в) что страна внедрила по КПП КРС одновременно систему декларации и программу клинического *надзора* для выявления клинических *случаев болезни* в случае их возникновения;
- г) в случае регистрации клинических или некропсических признаков, характерных для КПП КРС, проводится расследование: на месте и лабораторно (в т.ч. серологическая оценка), что позволяет отклонить диагноз на КПП КРС;
- д) что принимаются строгие меры для недопущения повторного заноса *болезни*.

9. Восстановление статуса

Страны, которые изъявляют желание восстановить утраченный статус, должны отвечать требованиям Статьи 11.8.4. *Наземного кодекса* и предоставить подробные сведения, указанные в разделах 3.а, 3.б, 3.в, 5.б, 5.в и 5.г настоящего документа. Предоставлять информацию по другим разделам следует по необходимости.

* Возраст прорезания резцов значительно варьирует в зависимости от вида, породы, упитанности и рациона питания. На этом основании для целей серонадзора следует учитывать, что: а) крупный рогатый скот, у которого вышла только одна пара постоянных центральных резцов, находится в возрасте 21-36 мес (или 24-48 мес в случае с азиатскими буйволами); б) крупный рогатый скот, у которого вышли две пары постоянных центральных резцов, находится в возрасте 30-48 мес (или 48-60 мес в случае с азиатскими буйволами).

РАЗДЕЛ 2.

АНАЛИЗ РИСКА

ГЛАВА 2.1.

АНАЛИЗ РИСКА ПРИ ИМПОРТЕ

Статья 2.1.1.

Введение

Импортирование *животных* и животноводческой продукции может нести в себе определенный *риск по болезни* для *импортирующей страны*. Он может быть обусловлен как одной, так и несколькими *болезнями или инфекциями*.

Главной целью *анализа риска* при импорте является вооружение *стран-импортеров* объективным и верным методом оценки *риска по болезни*, связанного с импортом *животных*, животноводческой продукции, генетического материала, кормов, биологических продуктов и *патологического материала*. Анализ должен быть транспарентным, с тем чтобы *экспортирующая страна* знала, при каких условиях импорт возможен, а при каких в разрешении на него может быть отказано.

Транспарентность предъявляемых требований очень важна по причине того, что зачастую сведения являются непроверенными или неполными, что в отсутствие полной документации может привести к тому, что аналитик может неправильно трактовать значимость данных.

В настоящей главе описана роль МЭБ в исполнении Соглашения о применении санитарных и фитосанитарных мер (далее Соглашение СФС) Всемирной торговой организации (ВТО) и дается описание внутренней процедуры МЭБ по разрешению разногласий.

В настоящую главу включены рекомендации и принципы, позволяющие вести транспарентный объективный и документированный *анализ рисков* в *международной торговле*. Компонентами *анализа риска*, описываемыми в настоящей главе, являются: *идентификация опасности, определение риска, управление риском и информирование о риске* (см. рис. 1).

Рис. 1. Четыре компонента анализа риска



Определение риска – это этап анализа, на котором осуществляется попытка описать *риск*, связываемый с *опасностью*. *Определение риска* может быть качественным и количественным. По многим *болезням*, в том числе и тем, что включены в *Наземный кодекс*, базирующийся на международно-обоснованных и признанных нормах, имеется общее соглашение о характере потенциальных *рисков*. В этом случае *качественного определения риска* будет, скорее всего, достаточно. Качественные методики не требуют обращения к математическим моделям, почему их легче использовать при принятии текущих решений. Ни один из методов *определения риска* при импорте не является универсальным, и, в зависимости от обстоятельств, тот или иной метод может оказаться более пригодным.

При проведении *анализа риска* при импортировании обычно учитываются результаты оценки *Ветеринарной службы*, зонирования и компартиментализации, а также потенциал, которым располагает *экспортирующая страна* для надзора за *болезнями животных*. Эти аспекты описаны в отдельных главах *Наземного кодекса*.

Статья 2.1.2.

Идентификация опасности

Под *идентификацией опасности* понимают идентификацию возбудителей, которые способны вызвать нежелательные последствия по причине импорта товара.

Потенциальные *опасности* должны соответствовать виду импортируемых животных (или *товаров* из них полученных), а наличие ее должно подозреваться в *экспортирующей стране*. Поэтому по каждому виду потенциальных *опасностей* трубуется определить, существуют ли они в *импортирующей стране*, идет ли речь о *болезни обязательной декларации*, и ведется ли ее профилактика или ликвидация, а затем удостовериться, что требования, предъявляемые к импорту, не являются для торговли более строгими, нежели те, что действуют внутри страны-импортера.

Идентификация опасности является одним из этапов классификации, при котором биологические возбудители распределяются дихотомически в зависимости от возможности или невозможности *опасности*. Если при *идентификации опасности* не будет выявлено никакой потенциальной *опасности* из-за планируемого импорта, *определение риска* можно закончить на этой стадии.

Оценка *Ветеринарных служб*, программ *надзора* и профилактики, систем зонирования и компартиментализации дает важные компоненты для определения возможного присутствия *опасности* в животной популяции *экспортирующей страны*.

Импортирующая страна также может разрешить импорт, используя исключительно соответствующие санитарные нормы, рекомендуемые *Кодексом*; в таком случае нет необходимости проводить *определение риска*.

Статья 2.1.3.

Принципы определения риска

1. *Определение риска* должно быть гибким, чтобы адаптироваться к конкретным ситуациям. Универсальных методов не существует. При *определении риска* следует учитывать разнообразие *товаров* животного происхождения, различность характера *опасностей*, которые могут быть идентифицированы при импорте, характеристики различных *болезней*, систем обнаружения и *надзора*, возможные сценарии подверженности, а также типы и количество доступных данных.
2. Возможно обращение как к качественным, так и к количественным методам.
3. *Определение риска* должно вестись с использованием наилучшей информации с учетом последних научных достижений. *Определение риска* подкрепляют солидной документальной базой, снабжают ссылками на научную литературу и другие источники, в первую очередь – мнение экспертов.
4. Следует добиваться связности между методами *определения риска*, равно как и *транспарентности*, которая необходима для гарантии честного и логичного анализа, а также логичности решений при его проведении, что облегчит понимание результатов участвующими сторонами.
5. При *определении риска* должны учитываться и указываться все *неуверенности* и гипотетические положения, и их влияние на окончательный результат.
6. *Риск* увеличивается с ростом количества ввозимого *товара*.
7. В случае поступления дополнительной информации допустимо внесение корректировок в *определение риска*.

Статья 2.1.4.

Этапы определения риска

1. Определение эмиссии

Определение эмиссии заключается в описании биологических механизмов, необходимых чтобы из-за импорта произошла «эмиссия» (т.е. занос) патогенных возбудителей в какую-либо среду, и качественной (т.е. словесными определениями) или количественной (т.е. в цифровых значениях) оценки возможности того, что этот процесс будет полностью закончен. При определении эмиссии последовательно рассматривают возможность эмиссии всех видов потенциальной *опасности* (патогенных возбудителей) в каждой отдельной ситуации в зависимости от количества и времени, а также изменения, к которым могут привести различные действия, происшествя или меры. Среди начальных параметров, которые могут быть пригодны при определении эмиссии, имеются следующие:

а) Биологические факторы:

- вид, возраст и порода *животных*;
- места распространения возбудителя;
- эффективность вакцинации, диагностических тестов, лечения и карантина.

б) Факторы страны:

- заболеваемость или превалентность
- оценка *Ветеринарной службы*, программ *надзора* и профилактики, а также систем зонирования и компартиментализации в *экспортирующей стране*.

с) Факторы *товара*:

- количество импортируемого *товара*;
- легкость его контаминации возбудителем;
- эффект производственно-технологических методов;
- эффект складирования и транспортировки.

Если определение эмиссии не выявляет никакого существенного *риска*, процедура *определения риска* считается оконченной.

2. Определение подверженности

Определение подверженности заключается в описании биологических механизмов, необходимых чтобы *животные* и люди в *импортирующей стране* могли подвергнуться *опасности* (в данном случае – которую представляют патогенные возбудители), которая распространилась из какого-либо источника *риска*, а также в качественной (т.е. словесными определениями) или количественной (т.е. в цифровых значениях) оценке вероятности того, что таковая подверженность будет иметь место.

Вероятность подверженности определенной *опасности* рассчитывается с помощью четких параметров подверженности в понятиях количества, времени, частоты, длительности подверженности, путей подверженности (с пищей, вдыхая или через укусы насекомых), и с учетом количества, вида и других характеристик популяций *животных* и человека. К числу исходных данных, которые могут быть использованы при оценке подверженности, относятся следующие:

а) Биологические факторы:

- характеристики возбудителя.

б) Факторы страны:

- присутствие потенциальных переносчиков;
- человеческие и животные демографические факторы;
- культурные традиции и обычаи;
- географические параметры и факторы окружающей среды.

с) Факторы *товара*:

- количество импортируемого *товара*;
- предназначение ввозимых *животных* и продуктов;
- методы утилизации.

Если определение подверженности не выявляет никакого существенного *риска*, процедура *определения риска* может считаться оконченной на этом этапе.

3. Определение последствий

Определение последствий заключается в описании связей между подверженностью биологическому возбудителю (в данных условиях) и последствиями этой подверженности. Должна иметься причинная связь, при которой подверженность пагубно сказывается на здоровье или окружающей среде, что, в свою очередь, может привести к общественно-экономическим последствиям. При определении последствий описываются потенциальные последствия какой-либо данной подверженности и оценивается вероятность их появления. Это определение может быть как качественным (т.е. словесными определениями), так и количественным (т.е. в цифровых значениях). К последствиям относятся следующие:

а) Прямые последствия:

- потери продукции и те, что вызваны *инфекцией* или *болезнью животных*;
- последствия на здоровье человека.

б) Непрямые последствия:

- затраты на *надзор* и профилактику;
- затраты на компенсацию;
- потенциальные торговые потери;
- пагубные последствия на окружающей среде.

4. Расчет риска

Расчет риска заключается в обобщении результатов предшествующих определений (эмиссии, подверженности и последствий) с целью итогового измерения *рисков*, связанных с первоначально идентифицированными *опасностями*. Таким образом, при *расчете риска* используют механизм конкретизации *риска*: от идентифицированной *опасности* – до пагубных последствий.

При количественном расчете в окончательные результаты входят, в первую очередь:

- количество *стад* или *поголовья, животных* и лиц, которые могут столкнуться с более или менее серьезными проблемами со здоровьем в определенное время;
- распределение вероятности, интервалов доверия и других средств выражения *неуверенности* в расчетах;
- представление вариативности начальных параметров модели;
- анализ чувствительности, позволяющий распределить параметры в зависимости от их влияния на вариативность результатов *расчета риска*;
- анализ способа, при котором все эти параметры взаимосвязаны и согласованы между собой.

Статья 2.1.5.

Принципы управления риском

1. *Управление риском* заключается в планировании и выполнении мер, позволяющих достигнуть достаточного уровня защиты, установленного Страной МЭБ, гарантируя, что влияние их на торговлю будет минимальным. Целью здесь является достижение равновесия между стремлением *импортирующей страны* снизить вероятность или частоту заноса *болезней*, равно как и их последствий, и желанием импортировать *товары*, выполняя принятые на себя международные обязательства в области торговли.
2. В международных нормах МЭБ содержатся *санитарные меры* на выбор для *управления риском*. Применение *санитарных мер* должно согласовываться с духом указанных норм.

Статья 2.1.6.

Составляющие управления риском

1. Подсчет риска – операция, заключающаяся в сравнении уровня *риска*, установленного при *определении риска*, с достаточным уровнем защиты, установленным Страной МЭБ.
2. Выбор мер – операция, при которой осуществляется отбор мер (чему предшествует определение их эффективности и выполнимости) для снижения *риска* при импорте до приемлемого уровня защиты, установленного Страной МЭБ. Эффективность меры измеряется уровнем, при котором ее применение позволит снизить вероятность и/или размер пагубных последствий для здоровья или экономики. Оценка эффективности отобранных мер – процесс повторяющийся, при этом сначала возможные меры включаются в *определение риска*, а затем определенный таким образом уровень риска сравнивается с уровнем, признаваемым в качестве допустимого. Оценка выполнимости в основном касается технических, операционных и экономических факторов, обуславливающих выполнение мер по *управлению риском*.
3. Выполнение заключается в полной реализации решений по *управлению риском* и обеспечении надлежащего исполнения избранных мер.
4. Мониторинг и проверка – длительный процесс, при котором меры по *управлению риском* подвергаются контролю в целях удостоверения, что они действительно приводят к запланированным результатам.

Статья 2.1.7.

Принципы информирования о риске

1. *Информирование о риске* – это операция, при которой информация и мнения, касающиеся *опасностей* и *рисков* запрашиваются в различных секторах – вовлеченных или заинтересованных – в течение всего процесса *анализа риска*, а результаты *определения риска* и комплекс запланированных мер по управлению риском – передаются властным органам и другим заинтересованным сторонам *импортирующей* и *экспортирующей стран*. *Информирование о риске* – процесс разноплановый и непрерывный, который в идеале должен начаться сразу же, как только приступают к *анализу риска*, и продолжаться в течение всего периода его проведения.
2. Стратегия *информирования о риске* должна определяться перед тем, как приступают к *анализу риска*.
3. *Информирование о риске* должно выражаться в виде открытого, взаимного, непрерывного обмена информацией, который может продолжаться и после принятия решений об импорте.

4. *Информирование о риске*, в первую очередь, адресовано властям *экспортирующей страны*, а также другим вовлеченным сторонам: заинтересованным специалистам – как в стране, так и за рубежом, производителям скота и потребительским организациям.
 5. Гипотетические положения и *неуверенности*, имеющиеся в модели и начальных параметрах, а также результаты *определения риска*, должны обязательно включаться в число информации.
 6. Сбор экспертных мнений – важная составляющая *информирования о риске*, поскольку это дает возможность располагать критическими научно-обоснованными точками зрения, гарантируя, что научные данные, информация, методы и гипотезы являются наилучшими.
-

РАЗДЕЛ 3.

КАЧЕСТВО ВЕТЕРИНАРНЫХ СЛУЖБ

ГЛАВА 3.1.

ВЕТЕРИНАРНЫЕ СЛУЖБЫ

Статья 3.1.1.

Качественный уровень *Ветеринарных служб* зависит от группы факторов, включающей ряд основных принципов этического, организационного, законодательного, регламентного и технического плана. *Ветеринарные службы* должны придерживаться этих фундаментальных принципов, какой бы ни была политическая, экономическая и общественная ситуация в их стране.

Соблюдение *Ветеринарными службами* Стран МЭБ этих основных принципов важно для того, чтобы заслужить и поддерживать доверие *Ветеринарных служб* других Стран МЭБ к *международным ветеринарным сертификатам*.

Основные принципы должны соблюдаться и в том случае, когда ответственность за подготовку и исполнение ряда ветеринарно-санитарных мер или выдачу ряда *международных ветеринарных сертификатов* возложена не на *Ветеринарные службы*, а на другую организацию, властный орган, или агентство, выступающее от имени *Ветеринарных служб*. В любом случае окончательную ответственность за соблюдение этих принципов несут *Ветеринарные службы*.

Основные принципы освещены в Ст. 3.1.2. Прочие факторы, влияющие на качество, описаны в других главах Тома 1 *Наземного кодекса* (нотификация, принципы сертификации и др.).

Качество *Ветеринарных служб*, в т.ч. уровень ветеринарной законодательной и регламентирующей базы, может быть определено путем оценки, общие принципы которой описаны в статьях 3.1.3. и 3.1.4.

Рекомендации по оценке *Ветеринарных служб*, в том числе с точки зрения законодательной базы, описаны в Гл. 3.2.

Процедура оценки *Ветеринарных служб* экспертами МЭБ, проводимая в добровольном порядке, описана в Ст. 3.1.5.

Статья 3.1.2.

Основные принципы качества

Основными принципами, которых должны придерживаться *Ветеринарные службы* для обеспечения качества своей работы, являются следующие:

1. Компетентность

Ответственные работники *Ветеринарных служб* должны обладать квалификацией, быть обучены проведению научной экспертизы и обладать опытом – т.е. быть компетентными в исполнении своих профессиональных обязанностей.

2. Независимость

Сотрудники *Ветеринарных служб* не должны испытывать на себе давления со стороны торговых, финансовых, политических и других кругов и вышестоящих работников, которое может повлиять на их мнение при принятии решений.

3. Непредвзятость

Ветеринарные службы должны быть беспристрастны. Все партнеры, вовлеченные в их деятельность, должны иметь гарантированное право на получение услуг *Ветеринарных служб* на приемлемых и равных условиях.

4. Неподкупность

Ветеринарные службы должны гарантировать постоянную и абсолютную неподкупность сотрудников. Нарушения налогового законодательства, коррупция, мошенничество в разных формах должны выявляться и пресекаться.

5. Объективность

Ветеринарные службы всегда должны действовать объективно и открыто, не допуская дискриминации.

6. Ветеринарное законодательство

Ветеринарное законодательство – это изначальная составляющая, поскольку оно определяет надлежащее управление и позволяет установить юридические рамки для ведения основной деятельности Ветеринарной службы.

Законодательство должно иметь достаточную гибкость, чтобы позволить проведение оценки эквивалентности и эффективно реагировать в меняющихся ситуациях. *Ветеринарные службы* должны, в частности, определить и задокументировать круг обязанностей и структуру подразделений, отвечающих за *идентификацию животных*, контроль передвижений, системы профилактики и декларирования *болезней животных*, эпидемионадзор и эпидемиологическое информирование.

Перечисленные элементы *Ветеринарные службы* должны обеспечить и в случае, когда на них возлагается ответственность за ветеринарные аспекты здравоохранения населения.

7. Общая организация

Ветеринарные службы должны быть готовы доказать, что на основании соответствующих законоположений, благодаря достаточности финансовых ресурсов и эффективной организации в состоянии вести планирование и исполнение мер по охране здоровья и благосостояния животных, а также деятельность по международной ветеринарной сертификации.

Ветеринарные службы должны располагать эффективно действующими системами эпидемиологического надзора *болезней животных* и нотификации всех санитарных проблем, где бы

они не имели место согласно *Наземному кодексу*. Они должны уделять достаточное внимание всем популяциям *животных* страны. Они также должны демонстрировать стремление повышать эффективность своей работы в том, что касается систем ветеринарно-санитарного информирования и профилактики *болезней животных*.

Ветеринарные службы должны четко определить и задокументировать ответственность и структуру организации (в первую очередь, цепочку выдачи распоряжений), которой поручена выдача *международных ветеринарных сертификатов*.

Служебные обязанности сотрудников, работа которых сказывается на качестве *Ветеринарных служб*, должны быть четко описаны. В описание профессиональных функций включают требования к уровню базовой профессиональной подготовки, повышению квалификации, технической подготовки и опыту.

8. Стратегия в области качества

В том что касается качества, *Ветеринарные службы* должны определить (в документальном виде) избранную стратегию, задачи и принимаемые на себя обязанности по качеству, гарантируя, что эта стратегия осознана, внедрена и ей следуют на всех уровнях организации. Если условия то позволяют, может быть создана система качества по конкретным направлениям работы, адаптированная к типу, масштабу и объемам планируемых операций. В рекомендациях по качеству и оценке *Ветеринарных служб* содержатся все необходимые установки для Страны МЭБ, которая намеревается внедрить систему качества.

9. Процедуры и нормы

Ветеринарные службы должны разработать и задокументировать надлежащие процедуры и нормы, которым обязаны следовать крупные подрядчики и инфраструктуры, ими используемые. Такие процедуры и нормы могут, в частности, определять:

- а) планирование и ведение деятельности, в том числе по международной ветеринарной сертификации;
- б) предупреждение, борьбу и нотификацию *вспышек болезней*;
- в) анализ риска, эпидемионадзор и зонирование;
- г) техники инспектирования и отбора проб;
- д) методы диагностики *болезней животных*;
- е) подготовку, производство, регистрацию и контроль биологических продуктов, используемых для диагностики и предупреждения *болезней*;
- ж) пограничный контроль и регламентацию импорта;
- з) *дезинфекцию и дезинфестацию*;
- и) методы разрушения патогенных возбудителей в продуктах животного происхождения (в случае необходимости).

Поскольку по каждому из перечисленных аспектов МЭБ разработал корпус норм, *Ветеринарные службы* обязаны придерживаться их при исполнении ветеринарно-санитарных мер и выдаче *международных ветеринарных сертификатов*.

10. Информирование, рекламации и иски

Ветеринарные органы (власти) обязаны реагировать на законные запросы *Ветеринарных органов (властей)* других стран и других государственных органов, оперативно предоставляя им информацию и отвечая на рекламации и иски в разумные сроки.

Вся документация по рекламациям, искам, и решениям, принятым по ним *Ветеринарными службами*, должна архивироваться.

11. Документация

Ветеринарные службы должны располагать надежной системой постоянного документирования всей проводимой работы.

12. Внутренний аудит

Ветеринарные службы обязаны периодически проводить внутренний аудит, в первую очередь, путем сравнения поставленных задач и полученных результатов, оценивая эффективность своих структурных подразделений и достаточность ресурсов.

Процедура добровольной оценки *Ветеринарных служб* экспертами МЭБ прописана в Статье 3.1.5.

13. Связь

Ветеринарные службы должны располагать эффективно действующими системами внутренней и внешней связи с административным и техническим персоналом, и партнерами.

14. Людские и финансовые ресурсы

Властные органы должны выделять *Ветеринарным службам* достаточные ресурсы для того, чтобы они могли эффективно вести деятельность по направлениям, перечисленным выше.

Статья 3.1.3.

В соответствии с целями *Наземного кодекса* каждая Страна МЭБ обязана признавать право других Стран МЭБ проводить (или требовать проведения) оценки своих *Ветеринарных служб*, в том случае когда проявляющая инициативу Страна МЭБ является действительным или потенциальным импортером или экспортером *товаров*, и такая оценка является одной из составляющих процедуры *анализа риска*, проводимой для определения или пересмотра санитарных требований, применяемых к *торговле*.

Оценка *Ветеринарных служб* должна проводиться на основании рекомендаций МЭБ по оценке *Ветеринарных служб* (Гл. 3.2.).

Страна МЭБ имеет право ожидать, что оценка ее *Ветеринарных служб* будет проведена с соблюдением полной объективности. Страна МЭБ, ведущая оценку, должна быть готова обосновать все меры, к принятию которых проведенная оценка послужила основанием.

Статья 3.1.4.

Страна МЭБ, которая намеревается провести оценку *Ветеринарных служб* другой Страны МЭБ, обязана предварительно оповестить ее в письменной форме. В письме должны быть указаны цель оценки и характер собираемой при этом информации.

Страна МЭБ, в адрес которой поступил от какой-либо другой Страны МЭБ надлежащим образом оформленный запрос на получение сведений, необходимых для проведения оценки ее *Ветеринарных служб*, обязана предоставить этой стране (после заключения двустороннего соглашения по критериям оценки) точные и достоверные данные, затребованные в запросе.

В процессе оценки должны учитываться основные принципы и другие показатели качества, описанные в статьях 3.1.1. и 3.1.2. При этом должны учитываться особые требования по качеству (так, как они определены в Ст. 3.1.1.), существующие в стране.

Результат оценки, проведенной Страной МЭБ, должен быть незамедлительно (но не позже четырех месяцев с момента получения исходной информации) сообщен в письменном виде той Стране МЭБ, *Ветеринарные службы* которой подвергались этой оценке. В отчете по оценке должны быть подробно описаны все факторы, касающиеся перспектив торгового сотрудничества. Проводящая оценку Страна МЭБ обязана, если на это поступит запрос, предоставить подробное объяснение всех положений своей оценки.

При возникновении разногласий между двумя Странами МЭБ по проведению или результатам оценки *Ветеринарных служб*, они должны разрешаться согласно процедуре, описанной в Ст. 5.3.8.

Статья 3.1.5.

Оценка, проводимая под эгидой МЭБ с привлечением экспертов МЭБ

МЭБ установил процедуру оценки *Ветеринарных служб* своих Членов в случае поступления от них просьбы о том.

Список экспертов, обладающих компетенцией в вопросах оценки, утверждается Всемирной ассамблеей делегатов МЭБ.

Процедура оставляет за Генеральным директором МЭБ право рекомендовать одного или нескольких экспертов из числа включенных в список.

Эксперт(ы) проводят оценку *Ветеринарных служб* Страны МЭБ на основе положений Гл. 3.2, используя в качестве руководства *Инструмент оценки эффективности Ветеринарной службы* (Инструмент ПВС МЭБ).

После консультации с *Ветеринарными службами* Страны МЭБ эксперт(ы) составляют отчет.

Отчет представляется вниманию Генерального директора МЭБ, после чего, по получению согласия заинтересованной Страны, публикуется силами МЭБ.

ГЛАВА 3.2.

ОЦЕНКА ВЕТЕРИНАРНЫХ СЛУЖБ

Статья 3.2.1.

Общие положения

1. Оценка *Ветеринарных служб* является важной частью любой процедуры *анализа риска*, которую на законном основании проводит страна, устанавливая внутренние правила санитарного / зоосанитарного контроля, применяемые к *животным*, животноводческой продукции, генетическим материалам и кормам.

Оценка проводится согласно рекомендациям Гл. 3.1.

2. Чтобы добиться максимальной объективности процедуры оценки, требуется соблюдение ряда правил. МЭБ разработал настоящие рекомендации для практической оценки *Ветеринарных служб*, предназначив их для оценки *Ветеринарных служб* какой-либо страны – другой страной, желающей провести анализ *рисков*, связанных с *международной торговлей*. Страны могут также их использовать и для оценки своих собственных *Ветеринарных служб* (такая процедура называется внутренним аудитом), равно как и для их регулярной повторной оценки. Настоящие рекомендации также применяют эксперты МЭБ (привлеченные к оценке по просьбе Члена МЭБ), эгида которого значительно облегчает их работу оценки. На практике для пользования рекомендациями следует обращаться к *Инструменту оценки эффективности Ветеринарной службы* (Инструмент ПВС МЭБ).

При проведении *анализа риска* для определения санитарных/зоосанитарных условий, при которых какой-либо *товар* может быть импортирован, *импортирующая страна* должна обоснованно считать оценку *Ветеринарных служб экспортирующей страны* решающим критерием разрешения импорта.

3. Целью оценки может явиться оказание помощи национальным властям как в принятии решений, касающихся *Ветеринарных служб* самой страны (внутренний аудит), так и при *анализе риска* для целей *международной торговли животными* или животноводческой продукцией, в отношении которых ведется официальный санитарный / зоосанитарный контроль.
4. В обоих случаях оценка должна подтвердить, что *Ветеринарные службы* способны вести эффективный контроль санитарного и зоосанитарного статуса *животных* и животноводческой продукции. Основными элементами этого являются: наличие средств, управленческие мощности, наличие регламентной базы и административной инфраструктуры, независимость при принятии официальных решений, и общая эффективность в прошлом, в том числе в отношении декларации *болезней животных*.
5. Без слаженного управления невозможны компетентность, неподкупность и доверие между организациями. Взаимодействие между официальными *Ветеринарными службами* стран, ведущих торговлю, является основой стабильности *международной торговли животными* и животноводческой продукцией. В таких условиях критическому анализу подвергается в большей степени *экспортирующая страна*, нежели *импортирующая страна*.
6. При доступности количественных данных о *Ветеринарных службах* окончательная оценка всё же будет качественной. Наряду с оценкой средств и инфраструктур (организационных, административных и регламентных), особое внимание следует уделять качеству результатов и эффективности *Ветеринарных служб*. При оценке следует учитывать всю систему качества, используемую *Ветеринарными службами*.
7. *Импортирующая страна* обладает правом иметь гарантии того, что сведения, предоставляемые *Ветеринарными службами экспортирующей страны* о санитарном / зоосанитарном положении в ней,

объективны, достоверны и точны. Помимо этого, *Ветеринарные службы импортирующей страны* обладают правом иметь гарантии, что выдача экспортных ветеринарных сертификатов ведется на надлежащем уровне надежности.

8. *Экспортирующая страна* имеет право ожидать, что поставляемые ею *животные* и животноводческая продукция подвергаются обоснованному и удовлетворительному инспектированию в стране назначения. Она также имеет право надеяться, что оценка ее норм и результатов будет проводиться без дискриминации. *Импортирующая страна* должна быть готова и способна защитить решения, принимаемые на основании проведенной ею оценки.
9. Несмотря на то, что *статутарный ветеринарный орган* не находится в полном подчинении *Ветеринарной службы*, он в обязательном порядке проходит процедуру оценки, для того чтобы удостовериться, что выдача разрешений *ветеринарным врачам* и *параветеринарным специалистам* на ведение профессиональной деятельности включена в процедуру оценки.

Статья 3.2.2.

Область применения

1. К числу аспектов, которые должны быть изучены при оценке *Ветеринарных служб* в зависимости от ее целей, относятся следующие:
 - организация, структура и полномочия *Ветеринарных служб*;
 - людские ресурсы;
 - материальное обеспечение (в том числе финансовое);
 - способность к действию и регламентная база;
 - законодательство, регламентирующая база и готовность к деятельности в области ветеринарной медицины;
 - средства контроля здоровья и охраны животных, а также ветеринарных аспектов здравоохранения человека;
 - системы качества (в том числе политика по качеству);
 - программы оценки эффективности и аудита;
 - участие в деятельности МЭБ и соблюдение обязанностей Члена МЭБ.
2. Чтобы оценка *Ветеринарных служб* была всесторонней, следует также учитывать законодательную и регламентирующую базу, структуру, организацию и функционирование *статутарного ветеринарного органа*.
3. В Ст. 3.2.14. содержится информация, необходимая и обязательная для проведения:
 - внутреннего аудита, проводимого *Ветеринарными органами (властями)*, которая послужит для подготовки пакета сведений, пригодных как в национальном, так и в международном плане;
 - оценки *Ветеринарной службы экспортирующей страны* (выступающей в качестве таковой или потенциальной) – *импортирующей страной* (выступающей в качестве таковой или потенциальной);
 - проверки или повторной проверки *импортирующей страной* результатов своей оценки в ходе посещения *экспортирующей страны*;
 - оценки третьей стороной: ПВС-экспертами МЭБ или региональными организациями.

Статья 3.2.3.

Критерии оценки структуры и организации Ветеринарных служб

1. Ключевым элементом оценки официальных *Ветеринарных служб* является изучение их организации и структуры. *Ветеринарные службы* должны определить, оформив документально, избранную ими политику, цели и принимаемые на себя обязательства в том, что касается систем и норм качества. Описание организации и политики должно быть точным. При оценке должны быть представлены организационные диаграммы персонала с описанием функциональных обязанностей, возлагаемых на сотрудников служб разных уровней. Роль и обязанности руководителя *Ветеринарных служб* должны быть четко определены. Также должны быть описаны цепочки отдачи распоряжений.
2. В описании структур и организации должны быть четко указаны отношения и границы: с одной стороны, установленные между различными министерствами и управлениями, и, с другой стороны, руководителем *Ветеринарных служб* и этими службами. Помимо этого должны быть описаны официальные отношения, установленные между *Ветеринарными службами* и контролирующими их органами, а также профессиональными организациями и объединениями. Время от времени в структуре *Ветеринарных служб* могут происходить изменения, и если таковые изменения имеют принципиальный характер, о них следует сообщать торговым партнерам, чтобы они могли принять к сведению последствия таковой реструктуризации.
3. Должны быть определены организационные составляющие *Ветеринарных служб*, на которые возложена ответственность за основную деятельность, а именно: эпидемиологический надзор, профилактика, контроль импорта, системы декларации *болезней животных*, системы *идентификации животных*, системы отслеживания, системы контроля перемещений *животных*, эпидемиологическое информирование, обучение, инспектирование и сертификация. Должна быть описана сеть лабораторий и служб на местах, равно как и их отношения с Ветеринарной службой.
4. Для повышения надежности своих услуг *Ветеринарные службы* могут приводить в действие системы качества, соответствующие области их деятельности и адаптированные к типу, области и объему проводимых ими работ. Оценка систем качества должна быть максимально объективной.
5. *Ветеринарные органы (власти)* обладают исключительным правом официально выступать от имени своей страны на международном уровне. Это особенно важно в случаях, когда практикуется зонирование и регионализация. Ответственность, возложенную на *Ветеринарные органы (власти)*, принимают во внимание в процессе оценки *Ветеринарных служб*.
6. Определение термина *Ветеринарные органы (власти)* содержится в Словаре *Наземного кодекса*. Из-за того, что в ряде стран некоторые направления официальной деятельности *Ветеринарных властей* доверены структурам государственных автономных субъектов (штатов, провинций, муниципалитетов), обязательно проведение оценки мандатов и функционирования таковых структур. Сведения об их полномочиях и отношениях друг с другом (юридических и административных) и с *Ветеринарными органами (властями)* должны предоставляться при проведении оценки. Наряду с чем обязательно предоставление годовых отчетов, аналитических отчетов и всей другой информации, касающейся их деятельности в области здравоохранения животных.
7. Также должны быть описаны соглашения, действующие между национальными *Ветеринарными службами* и другими субъектами, предоставляющими услуги, как то: вузами, лабораториями, информационными службами и пр. В целях оценки следует, чтобы нормы качества, относящиеся к организации и функциям *Ветеринарных служб*, равно применялись и в отношении услуг, предоставляемых указанными субъектами.

Статья 3.2.4.

Критерии оценки систем качества

1. *Ветеринарные службы* должны продемонстрировать свою заинтересованность в высоком качестве оказания и результатов своих услуг. Когда услуги или отдельные их составляющие предоставляются в рамках официальной программы системы качества, которая строится на нормах, рекомендованных МЭБ, или, когда речь идет о *лабораториях Ветеринарных служб* – на других международно признанных нормах качества, оцениваемые *Ветеринарные службы* должны доказать полученную аккредитацию и предоставить документы с подробным описанием процедур контроля качества, а также точные результаты всех аудиторских проверок.
2. Если оцениваемые *Ветеринарные службы* обладают официальными системами качества, следует первоочередное внимание уделять результатам оценки этих систем качества, а во вторую очередь – аспектам, касающимся средств и инфраструктур.

Статья 3.2.5.

Критерии оценки людских ресурсов

1. *Ветеринарные службы* должны доказать, что служащие в них работники образуют сплоченный постоянно функционирующий коллектив, в обязательном порядке включающий штатных ветврачей. В их штатное расписание должны входить *параветеринарные специалисты* и административные кадры. Это не исключает возможности привлечения *ветеринарных врачей* и *параветеринарных специалистов* с неполным рабочим днем или из частного сектора. Важно, чтобы все названные категории сотрудников подчинялись в обязательном порядке дисциплинарному уставу. Данные об основных людских ресурсах *Ветеринарных служб*, подвергаемых оценке, должны быть доступны.
2. Помимо количественных данных об основных задействованных людских ресурсах, должны быть подробно описаны функции различных категорий персонала *Ветеринарных служб*. Это необходимо для изучения и оценки того, в какой мере профессиональные качества персонала соответствуют задачам, исполнение которых возложено на *Ветеринарные службы*. Например, это может касаться роли *ветеринарных врачей* и *параветеринарных специалистов* на местах. Оценка, таким образом, должна гарантировать, что надзор за *болезнями животных* на местах ведется достаточно квалифицированными и опытными *ветврачами*, которые лично инспектируют хозяйства, исходя из того, что эта деятельность не может быть полностью доверена *параветеринарным специалистам*.
3. Анализ этих сведений может пригодиться при оценке способности *Ветеринарных служб* собирать достоверную информацию о зоосанитарном положении в стране и обеспечивать надлежащим образом исполнение программ профилактики *болезней животных*. В случае отсутствия регламентных (например, по *болезням обязательной декларации*) и административных (официальных систем надзора и декларации *болезней животных*) документов, частнопрактикующие *ветеринарные врачи*, даже при их многочисленности, могут не предоставлять основные эпидемиологические данные *Ветеринарным службам* для пополнения их информационных баз.
4. Эти данные должны учитываться в корреляции со сведениями из других информационных источников, описанных в настоящей главе. Например, для исполнения своих обязанностей в животноводческих зонах страны ответственным работникам на местах (*ветврачам* и *параветеринарным специалистам*) требуется инфраструктура, оборудование и финансовые средства. В случае же их очевидной недостаточности может обоснованно возникнуть сомнение в достоверности предоставляемых эпидемиологических сведений.

Статья 3.2.6.

Критерии оценки материального обеспечения

1. Финансовые средства

Доступ к реальному годовому бюджету *Ветеринарных служб* должен быть открыт; к нему должны прилагаться пояснения, список которых содержится в образце вопросника, помещенного в Ст. 3.2.14. Должны быть предоставлены данные отдела ветеринарных кадров (в том числе размер выплаченной заработной платы и премиальных); должно быть проведено сравнение с частным сектором и, по возможности, с работниками других профессий. Таким же образом должны быть доступны показатели частных доходов, полученных *ветврачами* в оплату их услуг при исполнении официальных обязанностей.

2. Административные ресурсы

а) Помещения

Ветеринарные службы должны размещаться в помещениях, позволяющих вести исполнение возложенных на них обязанностей. В целях эффективного взаимодействия различные отделы *Ветеринарных служб* должны быть сгруппированы – как на центральном, так и на местном уровнях.

б) Коммуникации

Ветеринарные службы должны доказать, что они располагают системами действующих коммуникаций, в первую очередь, теми, что обеспечивают *надзор* за болезнями животных и программы профилактики. Неисправность систем коммуникаций в службах на местах, которым поручено исполнение этих программ, или между внешними службами и центральной администрацией, или же между *Ветеринарными службами* и другими относящимися к ним административными и профессиональными структурами – является свидетельством слабости таких программ профилактики. Следует также доказать, что необходимые средства связи существуют между *лабораториями Ветеринарных служб*, а также *лабораториями* и сотрудниками Служб на местах.

В число средств коммуникации, которые должны стабильно действовать на всей территории страны относятся: почта, фрахт и телефонная сеть. Службы почтовой экспресс-доставки, факсовая связь и системы электронной передачи информации (электронная почта и интернет) являются примерами современных средств телекоммуникации, которые, если они имеются, могут широко использоваться в дополнение к традиционным средствам или заместить их. Скоростные средства международной связи необходимы национальным *Ветеринарным службам* для извещения об изменении санитарной ситуации в своей стране, как того требуют рекомендации МЭБ, а в срочных ситуациях – для установления контактов с коллегами из других стран.

в) Транспортные средства

Эффективность функционирования подразделений *Ветеринарных служб* во многом зависит от надежности используемых ими транспортных средств. Это в первую очередь относится к службам, отвечающим за зоосанитарную работу, которые действуют на местах (например, когда они должны проводить срочные выезды. Если таких условий не создано, *Ветеринарные службы* не могут гарантировать своим коллегам из других стран, что они действительно контролируют санитарную ситуацию в популяции домашних животных.

Транспортные средства также необходимы для доставки образцов в ветеринарные *лаборатории*, инспектирования импортируемого и экспортируемого *товара*, инспектирования животных и продуктов животного происхождения в отдаленных промышленных и перерабатывающих предприятиях.

3. Технические ресурсы

Подробные сведения должны быть предоставлены о средствах, которыми располагают *лаборатории*, а также о проводимых ими в настоящее время или недавно завершенных программах; они должны прилагаться к общим отчетам о деятельности *лабораторий*. Информация, включенная в образец вопросника, должна использоваться при оценке услуг, предоставляемых *лабораториями*.

а) Холодильное оборудование для хранения лабораторных образцов и ветеринарных медикаментов

Исправно функционирующие системы охлаждения и замораживания должны использоваться по всей стране для сохранения при низких температурах лабораторных образцов, предназначенных к пересылке или в ожидании исследования, равно как и ветеринарных препаратов (например, вакцин), когда они необходимы для применения в профилактических программах. Если такая гарантия отсутствует, может возникнуть значительное сомнение в достоверности результатов лабораторных исследований, эффективности некоторых профилактических программ, и шире – всей надежности системы экспортного инспектирования в оцениваемой стране.

б) Диагностические лаборатории

Важнейшим элементом оценки является ознакомление с услугами, предоставляемыми *Ветеринарным службам лабораториями*, находящимися в их подчинении (официальными государственными *лабораториями* и прочими лабораториями, сертифицированными *Ветеринарными службами* в той или иной специализации). Именно от уровня *лабораторий* ветеринарной диагностики страны зависит весь процесс контроля и сертификации санитарного/зоосанитарного статуса экспортируемых *животных* и продуктов животного происхождения. По этой причине качество лабораторий следует подвергать строгим проверкам, в том числе в рамках международных программ гарантии качества (когда то возможно) с целью стандартизации диагностических методов и контроля их компетентности. Примером здесь может послужить использование международных эталонных сывороток при стандартизации реактивов.

Особая важность вышеописанного аспекта объясняет повышенное внимание к исследованиям по каждой экспортируемой партии, и к методам контроля, обычно используемым для определения санитарного уровня страны или ветеринарным аспектам здравоохранения человека, или результативности профилактических программ. К числу диагностических лабораторий, подвергающихся таковой оценке, относятся как те, что действуют в области здоровья животных, так и те, что работают в области ветеринарного обеспечения здравоохранения человека. *Ветеринарные службы* должны отбирать для этой цели *лаборатории*, лицензировать их и проводить регулярные проверки.

в) Научные исследования

Важность проблем, стоящих перед страной, как в области здоровья животных, так и в области ветеринарного обеспечения здравоохранения человека, уровень контроля и характер этих проблем – могут в определенной мере быть оценены путем ознакомления с приоритетами и национальными программами научных исследований в области здоровья животных. По этой причине сведения о научно-исследовательской работе должны быть доступны при оценке.

Статья 3.2.7.

Законодательство и функциональный потенциал**1. Здоровье и охрана животных и ветеринарное обеспечение здравоохранения человека**

Ветеринарные органы (власти) должны доказать, что они в состоянии вести всесторонний контроль здоровья *животных* на основе действующего законодательства. Такой контроль может вестись, в случае необходимости, путем обязательной декларации *болезней животных*, инспектирования, контроля перемещений и гарантии отслеживаемости, путем регистрации производственных помещений, карантинирования зараженных зон и производственных помещений, лабораторных исследований, лечения, утилизации зараженных *животных* и инвентаря, контроля использования ветеринарных препаратов и пр. Под такой легальный контроль должны подпадать: домашние *животные* и генетический материал от них полученный, продукты животного происхождения, дикие *животные* (когда они могут передавать *болезни* человеку и домашним *животным*) и все прочие продукты, которые обоснованно могут подвергаться ветеринарному контролю. С целью профилактики *болезней животных* в пограничных зонах и повышения эффективности и гармонизации межграницных ветеринарных действий *Ветеринарные органы (власти)* соседствующих стран должны заключить соглашения о сотрудничестве. В структуре *Ветеринарной службы* должен быть предусмотрен штатный персонал, обладающий надлежащей профессиональной квалификацией, на который возложены обязанности по вопросам благосостояния животных. Сведения о регламентной базе ветеринарного обеспечения здравоохранения человека, в том числе по продуктам животного происхождения, предназначенным к потреблению человеком внутри страны, также могут учитываться при оценке.

2. Инспектирование при импорте/экспорте

В том что касается санитарных и зоосанитарных аспектов *Ветеринарные органы (власти)* должны располагать полной регламентной базой и быть в состоянии устанавливать методы контроля и вести регулярный официальный контроль всех путей импорта и экспорта *животных* и продуктов животного происхождения. Административные акты, принятые для обеспечения соблюдения требований *импортирующей страны* в доэкспортный период, также должны учитываться при оценке.

В случае с экспортом продуктов животного происхождения *Ветеринарные органы (власти)* должны доказать, что они располагают полной регламентной базой, позволяющей компетентным органам проверять соблюдение гигиенических правил в отношении данных *товаров* и подвергать их проверке на соответствие нормам Кодекса Алиментариус и МЭБ, или им эквивалентным.

Должны действовать системы контроля, позволяющие *Ветеринарным властям экспортирующей страны* лицензировать помещения, служащие целям экспорта. *Ветеринарные службы* должны также быть в состоянии проводить исследование и обработку экспортируемых продуктов, вести контроль их перевозки, обращения с ними и хранения, равно как и проводить инспектирование на любых этапах экспортного процесса. Регламентная база по экспортированию должна, помимо прочего, обслуживать *животных* и продукты животного происхождения (в т.ч. семя, яйцеклетки, эмбрионы) и корма.

Ветеринарные органы (власти) должны доказать, что они обладают достаточным авторитетом и регламентной базой для проведения зоосанитарного контроля импорта и транзита *животных*, продуктов животного происхождения и других продуктов, способных заносить *болезни животных*. Это может быть необходимо для подтверждения того, что зоосанитарное состояние страны находится под надежным контролем, и что заражение экспортируемых животных животными, которые импортируют из стран с неопределенным или более низким санитарным статусом – невозможно. Аналогичные требования относятся к ветеринарному контролю, проводимому в области здравоохранения человека. Также *Ветеринарные службы* должны доказать, что *ветврачи*, выписывающие сертификаты, являются независимыми при исполнении своих официальных обязанностей.

Порядок отказа в выдаче и/или изъятия официального сертификата должен быть оформлен юридически. Должны быть предусмотрены наказания для сертифицированных, уличенных в недобросовестности.

Ветеринарные службы должны доказать, что они в состоянии выдавать надежные и правильно заполненные сертификаты на экспорт *животных* и продуктов животного происхождения (согласно главам 5.1. и 5.2. *Наземного кодекса*). Они должны обладать разработанными процедурами для гарантии того, что санитарные/ветеринарные сертификаты выдаются в соответствии с утвержденным порядком. Система контроля документов должна позволять вести проверку соответствия содержащихся в сертификате сведений – экспортируемым продуктам и результатам проверок, которым эти продукты подверглись.

Достоверность чрезвычайно важна при сертификации экспорта, в том числе в случае использования электронной пересылки документации. В этой области желательно располагать независимой системой проверки для борьбы с возможным мошенничеством госслужащих и частных лиц и организаций. Ветврач, выписывающий сертификат, не должен иметь заинтересованности в результатах коммерческой операции, предметом которой выступают сертифицируемые *животные* или продукты животного происхождения, и быть независимым от вовлеченных в нее коммерческих сторон.

Статья 3.2.8.

Контроль здоровья животных

1. Зоосанитарный статус

Регулярная оценка зоосанитарной ситуации в стране представляет собой важную и обязательную процедуру. Одним из ключевых аспектов этой оценки является ознакомление с такими публикациями МЭБ, как *World Animal Health, Bulletin* и *Disease Information*. При оценке следует удостовериться, насколько данная страна исполняет в последнее время свои обязанности по декларации *болезней животных*. Если какая-либо Страна МЭБ не предоставляет санитарные отчеты, требуемые МЭБ, это может негативно сказаться на общем результате ее оценки.

Помимо этого, *экспортирующая страна* должна предоставлять подробные сведения о зоосанитарной ситуации, соответствующие задекларированному в МЭБ. Такая дополнительная информация будет иметь особое значение в случае, когда какие-либо *болезни* животных отсутствуют в *импортирующей стране* или регионе или состоят в них под строгим контролем. Способность *Ветеринарных служб* подкреплять свои отчеты о зоосанитарной ситуации данными эпидемионаблюдения, результатами программ санитарного мониторинга, описаниями истории *болезней* будет иметь особое значение при их оценке. Проводя оценку *Ветеринарных служб экспортирующей страны* для целей международной торговли, *импортирующая страна* должна быть готова доказать, что ее запрос и предъявляемые требования обоснованны.

2. Профилактика болезней животных

При оценке должна учитываться информация о проводимых программах профилактики *болезней* животных, то есть программах по эпидемиологическому надзору, профилактических и ликвидационных программах против *болезней* или групп *болезней* (проводимых как самим правительством, так и при его поддержке – работниками аграрного сектора), и, наконец, по программам срочного реагирования в случае эпизоотических вспышек. Должны предоставляться сведения: о действующей регламентации; о планах эпидемионадзора и реагирования в случае эпизоотии; о регламентации карантина зараженных и контактных *животных* и *стад*; о регламентации компенсационных выплат владельцам *животных*, пострадавшим в результате исполнения профилактических мер; о программах обучения; о наличии физических и других преград, отделяющих благополучную страну или зону от зараженной страны или зоны; о распространенности и превалентности *болезней*; о средствах, затрачиваемых на каждую из программ; о предварительных результатах программ, а также отчеты о них с оценкой результатов программ.

3. Национальная система декларации болезней животных

Должно быть доказано наличие действующей системы декларации *болезней животных*, покрывающей все животноводческие регионы страны и все территории, где ведется *официальный ветеринарный контроль*.

Приемлемым вариантом соблюдения этого принципа может быть его частичное применение – в отношении только некоторых зон страны. В этом случае система декларации *болезней* должна покрывать каждую из них. В этом случае должны приниматься во внимание и другие факторы, как, например, гарантия торговым партнерам в том, что меры по предупреждению заноса *болезней* и экспорта продуктов из зон, в которых ветеринарное обеспечение на менее высоком уровне – действительно принимаются

Статья 3.2.9.

Контроль ветеринарных аспектов здравоохранения человека

1. Гигиена пищевых продуктов

Ветеринарные органы (власти) должны быть готовы доказать, что они наделены реальной ответственностью в программах ветеринарного обеспечения здравоохранения людей при производстве и переработке продуктов животного происхождения. Если они не несут таковой ответственности, при оценке следует подробно изучать роль тех организаций, на которые она возложена – национальных, областных, местных, и их отношения с *Ветеринарными властями*. В этом случае при оценке следует удостовериться, что *Ветеринарные органы (власти)* несут ответственность, являясь гарантом эффективного контроля безопасности продуктов животного происхождения, проводимого при *убое* животных, переработке *мяса* и мясных продуктов, а затем контроля их перевозки и хранения.

2. Зоонозы

Персонал *Ветеринарных служб* должен включать квалифицированных специалистов, на которых, помимо прочего, возложена ответственность за *надзор* и профилактику *зоонозов*, а при необходимости – за связь с органами здравоохранения.

3. Программы выявления химических остаточных веществ

Должно быть доказано, что ведется контроль химических остатков, которые могут содержаться в *животных*, продуктах животного происхождения и кормах, предназначенных на экспорт. В случае, когда какая-либо страна желает удовлетворять этому критерию, она должна вести программы надзора и мониторинга веществ, опасных для окружающей среды, а также ятрогенных химических веществ в *животных*, продуктах животного происхождения и кормах. Такие программы и мониторинг должны вестись статистически репрезентативными методами и координироваться в масштабах страны. По запросу торгующих или планирующих торговлю стран им должен быть предоставлен свободный доступ к результатам программ. Используемые аналитические методы и отчеты о результатах, должны соответствовать международно признанным нормам. В случае, если *Ветеринарные службы* не несут ответственности за таковые программы, они должны оказать помощь *Ветеринарным службам* в получении соответствующих сведений, процедура чего должна быть согласована со стандартами, установленными Комиссией по Кодексу Алиментариус, или другими требованиями, установленными *импортирующей страной*, при условии, что последние научно обоснованы.

4. Ветеринарные медикаменты

В некоторых странах производство ветеринарных медикаментов может не зависеть от *Ветеринарных властей* по причине различий в распределении регламентной ответственности на уровне автономных административных субъектов. Однако при проведении оценки *Ветеринарные органы (власти)* должны быть готовы доказать, что контроль реально существует, что он гармонизирован в масштабах страны, и в его рамках осуществляется проверка процесса производства, импортирования

и экспортирования, выдача разрешений на выпуск на рынок, распространение, продажу и применение ветеринарных медикаментов, биологических продуктов и диагностических реактивов независимо от их происхождения. Главной целью контроля препаратов остается охрана здоровья животных и человека.

В области здоровья животных это касается, в первую очередь, биологических продуктов. Если контроль их выпуска на рынок и использования неудовлетворителен, это может поставить под сомнение эффективность программ профилактики и мер защиты, принимаемых с целью недопущения заноса *болезней* животных при импорте биологических продуктов ветеринарного назначения.

Проводя оценку, естественно добиваться гарантий во всем, что касается эффективного контроля ветеринарных медикаментов, проводимого властями страны, поскольку таковые гарантии имеют прямое отношение к здоровью человека – ведь остаточные вещества от используемых препаратов могут сохраняться как в *животных*, так и в продуктах животного происхождения. Данный контроль должен проводиться согласно стандартам Комиссии по Кодексу Алиментариус или другим нормам, утвержденным *импортирующей страной*, при условии, что они научно обоснованы.

5. Взаимоинтеграция программ здоровья животных и программ ветеринарного обеспечения здравоохранения человека

К числу элементов, которые могут положительно сказаться на результатах оценки, относится наличие организованных программ, включающих систему, которая позволяет использовать для борьбы с *болезнями* животных сведения, собираемые в ходе инспектирования предприятий, занимающихся переработкой продуктов животного происхождения, в первую очередь, мяса и молочных продуктов. Такие программы должны быть интегрированы в национальную схему наблюдения болезней.

Особо должны приветствоваться усилия тех *Ветеринарных служб*, которые в своих программах профилактики здоровья животных уделяют значительное место снижению химического и микробного заражения продуктов животного происхождения, поступающих в пищевую цепочку. Должна существовать четкая связь между этими программами и официальным контролем как ветеринарных препаратов, так и химических веществ, используемых в сельском хозяйстве.

Статья 3.2.10.

Программы оценки эффективности и аудит

1. Стратегические планы

Задачи и приоритеты *Ветеринарных служб* могут получить хорошую оценку, если существует официальный регулярно обновляемый стратегический план. Функционирование *Ветеринарных служб* станет более понятным, если план оперативных направлений деятельности может быть интегрирован в контекст стратегического плана. И оперативный, и стратегический планы, если таковые существуют, должны учитываться при оценке.

Ветеринарным службам, работающим по стратегическому и оперативному планам, будет легче доказать, что их деятельность действительно эффективна сравнительно с *Ветеринарными службами* тех стран, которые не обладают такими планами.

2. Оценка эффективности

В случае использования стратегического плана желательно наличие внутренней процедуры, которая позволяет организации оценивать эффективность выполнения поставленных перед ней задач. Как сами показатели эффективности, так и результаты аудита, целью которого является анализ реализации задач на основе ранее установленных показателей эффективности, должны быть доступны для целей оценки. Результаты этой процедуры учитывают в процессе оценки.

3. Аутентичность

К числу фактов, которые могут негативно сказаться на оценке, следует отнести выдачу неправильно заполненных или фальсифицированных официальных сертификатов, доказанное мошенничество, коррупцию и вмешательство со стороны высших управленческих уровней в процесс международной ветеринарной сертификации, недостаточность средств и слабость инфраструктур.

Желательно, чтобы в *Ветеринарных службах* имелся (или были установлены официальные связи с) внутренним отделом/департаментом/комиссией, задачей которой является проведение критической оценки их деятельности. Перед таким подразделением должна стоять цель – гарантировать регулярную и повышенную вовлеченность всех кадров в работу *Ветеринарных служб* и сплоченность коллектива в целом. Функционирование такого подразделения может иметь особую важность при установлении доверия к *Ветеринарным службам* на международном уровне.

Дисциплинарные меры, налагаемые вследствие обнаружения фальсифицированных сертификатов, фактов мошенничества или коррупции, являются доказательством надежности *Ветеринарных служб*.

Дополнительным или альтернативным способом установления норм эффективности и ведения наблюдения и аудита является внедрение официальных систем контроля качества всей или части деятельности, за которую *Ветеринарные службы* несут ответственность. Для того чтобы результаты такого контроля качества учитывались в процессе оценки, необходимо получение ими официальной международной аккредитации.

4. Администрирование Ветеринарных служб

а) Годовые отчеты

Обязательна публикация официальных годовых отчетов, содержащих сведения об организации, бюджете, деятельности и эффективности *Ветеринарных служб* в отчетном году. *Ветеринарные службы* других стран, в первую очередь, тех, с которыми поддерживаются торговые отношения, должны располагать отчетами за текущий и предыдущие годы.

б) Отчеты правительственного аудита

При оценке следует принимать во внимание отчеты всех регулярных или особых правительственных аудитов как национальных *Ветеринарных служб* полностью, так и отдельных направлений их деятельности, равно как и меры, принятые по результатам таковых аудитов.

в) Отчеты специальных комиссий и независимых аудиторских агентств

Последние отчеты, предметом которых являются *Ветеринарные службы* или отдельные направления их деятельности, равно как и рекомендации, содержащиеся в таковых отчетах, должны быть доступны. *Ветеринарным службам* следует знать, что эти сведения не обязательно негативно скажутся на результатах их оценки. Эти сведения доказывают эффективность аудиторских проверок и свидетельствуют о мерах, принятых по их результатам. Предоставление таковых отчетов докажет стремление *Ветеринарных служб* продемонстрировать свою открытость.

г) Внутренние программы обучения и повышения квалификации кадров

Для поддержания соответствия *Ветеринарных служб* постоянно меняющимся задачам, как на национальном уровне, так и в международном плане, национальная администрация должна планировать и проводить программу обучения персонала в разных областях. Одной из форм обучения является его участие в методических совещаниях, проводимых органами здравоохранения животных. Это может быть признано доказательством эффективности *Ветеринарных служб*.

д) Публикации

Росту репутации *Ветеринарных служб* будет способствовать написание их работниками статей для редактируемых ветеринарных журналов и других изданий.

е) **Официальные отношения с независимыми научными экспертами**

Сведения о порядке ведения консультирования и обсуждения (официального и неформального) между *Ветеринарными службами* и национальными и международными университетами, научными институтами и авторитетными ветеринарными организациями должны приниматься во внимание при оценке. Такие сведения могут способствовать повышению международной репутации *Ветеринарных служб*.

ж) **Ранее предоставлявшиеся услуги в области торговли**

При оценке *Ветеринарных служб* какой-либо страны может обоснованно потребоваться ознакомление с услугами в области *международной торговли*, которые они предоставляли в последнее время, и качеством таковых услуг. Запрос об этих сведениях может быть направлен таможенным службам.

Статья 3.2.11.

Участие в деятельности МЭБ

Соблюдение страной обязательств, принятых на себя при вступлении в МЭБ, принимают во внимание при оценке *Ветеринарных служб*. Очевидная и регулярно демонстрируемая неспособность какой-либо Страны МЭБ выполнять свои обязанности по декларации в МЭБ негативно скажется на общем результате ее оценки. Наравне со странами, не являющимися членами МЭБ, такая страна в случае оценки будет обязана предоставить более подробные данные о своих *Ветеринарных службах* и сложившейся в ней санитарной/зоосанитарной ситуации.

Статья 3.2.12.

Оценка статутного ветеринарного органа

1. Область действия

В зависимости от поставленных целей оценка *статутного ветеринарного органа* может проводиться по следующим пунктам:

- а) задачи и функции;
- б) нормативная база, автономность и функциональные характеристики;
- в) состав и представительность членов этого органа;
- г) степень ответственности в процессе принятия решений и прозрачность этого процесса;
- д) происхождение финансовых ресурсов и методы управления ими;
- е) ведение программ базового обучения и переподготовки *ветеринарных врачей* и *параветеринарных специалистов*.

2. Оценка задач и функций

Статутный ветеринарный орган должен определить политику и задачи своей деятельности, в т.ч. подробно описать полномочия и функции, в числе которых:

- а) регламентация *ветврачей* и *параветеринарных специалистов* путем проведения их аккредитации и/или сертификации;
- б) определение минимальных требований к уровню профессиональной подготовки (базовой или переподготовки), обязательных для того, чтобы специалисты, обладающие дипломами и сертификатами, могли быть зарегистрированы в качестве *ветврачей* или *параветеринарных специалистов*;

- в) определение профессионально-этических норм деятельности *ветврачей* и *параветеринарных специалистов* и контроль их соблюдения.

3. Оценка нормативной базы, автономности и функциональных характеристик

Статуарный ветеринарный орган должен быть готов доказать, что он способен (благодаря соответствующей регламентации) вести контроль *ветврачей* и *параветеринарных специалистов* страны. В состав полномочий должны входить: обязательная аккредитация и сертификация, минимальные нормы профессиональной подготовки (базовой и переподготовки) в целях признания дипломов и сертификатов, определение профессионально-этических норм и исполнение дисциплинарных процедур.

Статуарный ветеринарный орган должен быть готов доказать свою независимость от политических и торговых интересов.

Он должен быть готов представить региональные соглашения (когда таковые существуют) о признании дипломов и сертификатов *ветврачей* и *параветеринарных специалистов*.

4. Оценка представительности членов статуарного ветеринарного органа

Должна иметься подробная информация о членах *статуарного ветеринарного органа*, а также о процедуре их назначения (и ее длительности). Эти сведения касаются:

- а) ветеринарных врачей, назначаемых Ветеринарными властями (например, Руководителем Ветеринарной службы);
- б) ветеринарных врачей, избранных членами, назначенными статуарным ветеринарным органом;
- в) ветеринарных врачей, назначенных профессиональными ветеринарными объединениями;
- г) представителя(ей) параветеринарных профессий;
- д) представителя(ей) ветеринарных школ;
- е) представителя(ей) других участников частного сектора;
- ж) процедур избрания и длительности мандатов;
- з) требований, предъявляемых к квалификации членов.

5. Оценка степени ответственности в процессе принятия решений и его прозрачности

Должна иметься подробная информация о дисциплинарных процедурах, применяемых в случае нарушения профессионально-этического кодекса, равно как о степени прозрачности при принятии решения, публикации заключения, санкций и процедур апелляции.

Также следует учитывать дополнительную информацию о регулярной публикации отчетов о деятельности, списков аккредитованных и сертифицированных специалистов, исключении из списков и новых сертификатах.

6. Оценка происхождения финансовых ресурсов и методов управления ими

Данные о доходах и расходах также должны быть доступны, в т.ч. размер взноса за право получения аккредитации/сертификации.

7. Оценка программ базового обучения и переподготовки ветеринарных врачей и параветеринарных специалистов

Должно иметься краткое описание программ базового обучения и переподготовки, включающее описание их содержания, указание длительности и состав участников; также следует представлять документы с подробным описанием руководств по качеству и правил "хороших ветеринарных практик".

Статья 3.2.13.

1. Для внутригосударственных целей, повышения своей эффективности или развития экспорта *Ветеринарные службы* страны могут проводить самооценку на основе вышеописанных критериев. Использование результатов такой самооценки остается прерогативой самой страны.
2. Страна, являющаяся потенциальным импортером, может предпринять оценку *Ветеринарных служб экспортирующей страны* в рамках процедуры анализа риска, проведение которой ей требуется для определения санитарных или зоосанитарных мер, необходимых для защиты жизни и здоровья человека или животных от *болезней* или других опасностей, могущих возникнуть вследствие импортирования. Обоснованной является регулярная переоценка после начала процесса торговли.
3. Проводя оценку в целях *международной торговли*, властные органы *импортирующей страны* должны основываться на вышеописанных принципах, что позволит им получить сведения, содержащиеся в образце вопросника, который представлен в Ст. 3.2.14. На *Ветеринарные службы импортирующей страны* возлагается ответственность за тщательный анализ, оценку и подведение ее окончательных результатов с учетом всех использованных сведений. Относительная важность, придаваемая в процессе оценки различным критериям, описанным в настоящей главе, будет варьировать в зависимости от каждого конкретного случая и от обстоятельств. Анализ сведений, полученных в ходе оценки, должен проводиться максимально объективно. После проверки достоверности данных, они должны использоваться обоснованным образом. В том случае, когда оцениваемая страна не согласна с позицией, занятой той страной, которая проводила оценку, последняя должна быть готова доказать свое мнение.

Статья 3.2.14.

В настоящей статье содержатся сведения, необходимые для проведения самооценки или оценки *Ветеринарных служб* какой-либо страны.

1. Организация и структура Ветеринарных служб

а) Национальные Ветеринарные органы (власти)

Органиграмма с указанием количества должностей в *Ветеринарных службах*, их иерархии и количества незанятых должностей.

б) Автономные национальные Ветеринарные органы (власти)

Органиграмма с указанием количества должностей в *Ветеринарных службах*, их иерархии и количества незанятых должностей.

в) Прочие организации, сотрудничающие с Ветеринарными службами

Описание связей с другими организациями, сотрудничающими с *Ветеринарными службами*.

2. Национальные сведения о людских ресурсах

а) Ветеринарные врачи

i) Общее количество *ветеринарных врачей*, обладающих лицензией *статуарного ветеринарного органа* своей страны;

ii) Количество:

- *ветеринарных врачей*, работающих в государственной системе на полной ставке: в национальных органах и автономных национальных органах;
- *ветеринарных врачей* с неполной занятостью, работающих в государственной системе: в национальных органах и автономных национальных органах;

- частных ветеринарных врачей, имеющих разрешение Ветеринарных служб на ведение официальной практики [описать критерии выдачи разрешений и ответственность, возлагаемую на этих ветврачей, и/или границы таковой ответственности];

iii) Здоровье животных

Количество *ветеринарных врачей*, исполняющих главным образом обязанности в секторе животноводства – по географическим зонам *[по возможности указать количество по типу производства и по категории с уточнением способа отнесения к той или иной категории работников, занятых на местах, в лабораториях, управленческих структурах, импортно-экспортных органах и прочих местах]:*

- *ветеринарных врачей*, работающих в государственной системе на полной ставке: в национальных органах и автономных национальных органах;
- *ветеринарных врачей* с неполной занятостью, работающих в государственной системе: в национальных органах и автономных национальных органах;
- прочих *ветеринарных врачей*.

iv) Ветеринарное обеспечение здравоохранения человека

Количество *ветеринарных врачей*, исполняющих главным образом обязанности по инспектированию пищевых продуктов – с указанием типа продуктов *[указать категории и способ отнесения к определенной категории работников, занятых в инспектировании, лабораториях и прочих местах]:*

- *ветеринарных врачей*, работающих в государственной системе на полной ставке: в национальных органах и автономных национальных органах;
- *ветеринарных врачей* с неполной занятостью, работающих в государственной системе: в национальных органах и автономных национальных органах;
- прочих ветеринарных врачей.

v) Количество *ветеринарных врачей* согласно некоторым национальным статистическим критериям:

- по сравнению с размером населения страны;
- по сравнению с размером поголовья (по географическим зонам);
- по сравнению с количеством животноводческих предприятий (по географическим зонам).

vi) Ветеринарное обучение:

- количество ветеринарных учебных заведений;
- длительность обучения (в годах);
- международное признание дипломов.

vii) Профессиональные ветеринарные объединения.

б) Высшие управленческие кадры (кроме ветврачей)

Предоставить сведения о количестве работников, занятых в национальных *Ветеринарных службах* или привлекаемых по требованию *Ветеринарных служб* – по категориям (биологи, биометрики, экономисты, инженеры, юристы, другие научные работники и пр.).

в) Параветеринарные специалисты Ветеринарных служб

i) в области здоровья животных:

- Категории и количество *параветеринарных специалистов*, занятых главным образом в животноводстве:
 - по географическим зонам;
 - пропорционально количеству ветврачей, работающих в *Ветеринарных службах* и на местах, по географическим зонам.
- Сведения об их образовании и специализации.

ii) в области ветеринарного обеспечения здравоохранения человека:

- Категории и количество *параветеринарных специалистов*, занятых главным образом в инспектировании пищевых продуктов:
 - инспекция мяса: на предприятиях, работающих на экспорт, и на предприятиях внутреннего рынка (не поставляющих на экспорт);
 - инспекция молока;
 - прочие пищевые продукты.
- Количество *параветеринарных специалистов*, занятых в инспектировании при экспортно/импортных операциях.
- Сведения об их образовании и специализации.

г) Технический персонал

Количество работников, служащих в *Ветеринарных службах*, по отделам (администрация, связь, транспорт).

д) Краткое описание обязанностей, возложенных на различные категории вышеназванных работников.

е) Объединения *ветеринарных врачей, параветеринарных специалистов*, владельцев животных, животноводов и другие смежные объединения.

ж) Дополнительная информация и/или комментарии.

3. Сведения по финансовому управлению

а) Общий бюджет *Ветеринарных властей* текущего года и двух предыдущих лет:

- i) национальных *Ветеринарных властей*;
- ii) каждой из *Ветеринарных властей* автономных административных субъектов;
- iii) прочих сотрудничающих организаций с государственным финансированием.

б) Происхождение бюджетных дотаций и их размеры:

- i) национального бюджета;

- ii) бюджета автономных национальных служб;
 - iii) налоги и штрафы;
 - iv) субсидии;
 - v) платные услуги.
- в) Относительная пропорция в бюджете (подпункт а) дотаций, направляемых в различные секторы или на программы *Ветеринарных служб*.
- г) Соотношение общего бюджета Ветеринарных служб и национального бюджета [Эти данные могут потребоваться для сравнения с бюджетами других стран; при этом должны учитываться важность животноводческого сектора в экономике страны и зоосанитарная ситуация, сложившаяся в ней].
- д) Реальный и относительный вклад животноводства во внутренний валовой продукт.

4. Административные сведения

а) Помещения

Количество административных центров, в которых размещены *Ветеринарные службы* (национальные и автономные), и краткое описание их распределения по территории страны.

б) Связь

Краткое описание систем связи, которыми располагают *Ветеринарные службы* в центре и на местах.

в) Средства транспорта

- i) Точное количество средств транспорта, находящихся в постоянной эксплуатации *Ветеринарных служб*, а также сведения о средствах транспорта, привлекаемых временно.
- ii) Сведения о годовом бюджете на ремонт и обновление автомобильного парка.

5. Услуги лабораторий

а) Диагностические лаборатории (лаборатории, основной деятельностью которых является диагностика)

i) Органиграмма и краткое описание задач, выполняемых *лабораториями* в секторе общественного здравоохранения; соответствие средств, которыми они располагают, нуждам *Ветеринарных служб* на местах.

ii) Количество действующих ветеринарных *лабораторий* в стране:

– государственных;

- частных, обладающих лицензией национальных властей на участие в официальных программах, или имеющих официальные лицензии на работу в области профилактики и *надзора за болезнями животных*, или здравоохранения человека, или предоставляющих услуги при контроле для экспортно/импортных целей.
- iii) Краткое описание порядка и критериев выдачи лицензий частным *лабораториям*.
- iv) Людские и материальные ресурсы, которыми располагают государственные *лаборатории*, с указанием количества работников, уровня их среднего и высшего образования, и возможности роста квалификации.
- v) Список методик, используемых в диагностике основных болезней *пользовательных животных* (в том числе *птицы*).
- vi) Сведения о сотрудничестве с иностранными *лабораториями*, в первую очередь, международными справочными *лабораториями*, и данные о количестве образцов, которые были в отправлены в их адрес.
- vii) Подробное описание программ контроля качества и аудит *лабораторий*, к услугам которых прибегают Ветеринарные службы.
- viii) Последние отчеты о деятельности лабораторий, с которыми сотрудничают Ветеринарные службы, содержащие сведения о полученных образцах и предпринятых исследованиях на предмет экзотических болезней животных.
- ix) Подробное описание порядка хранения и сбора сведений, касающихся поступающих образцов и получаемых результатов.
- x) Отчеты о проверках этих *лабораторий*, проведенных государственными или частными организациями, если таковые отчеты имеются, или отчеты независимого аудита.
- xi) Стратегические и оперативные планы деятельности лабораторий, которым следуют Ветеринарные службы (если таковые имеются).
- б) Научно-исследовательские лаборатории (*лаборатории*, основной деятельностью которых являются научные исследования)
 - i) Количество научно-исследовательских ветеринарных *лабораторий* в стране:
 - государственных;
 - частных, специализирующихся на научно-исследовательской деятельности в области здоровья животных и ветеринарного обеспечения здравоохранения человека в связи с животноводством.
 - ii) Краткое описание людских и материальных ресурсов, выделяемых правительством на ветеринарные исследования.

- iii) Опубликованные отчеты о программах ветеринарных исследований, проведенных в рамках госзаказа.
 - iv) Годовые отчеты государственных научно-исследовательских лабораторий.
6. Законодательная, регламентирующая база и готовность к действию в области ветеринарной медицины
- а) Здоровье животных и ветеринарное обеспечение здравоохранения человека
 - i) Оценка соответствия и исполнения регламентирующих документов (центрального уровня и уровня субъектов), касающихся:
 - ветеринарно-санитарного контроля и контроля ветеринарного обеспечения здравоохранения человека, проводимого на государственных границах;
 - профилактики энзоотий, в том числе зоонозов;
 - выполнения срочных мер для ликвидации вспышек экзотических болезней, в т.ч. зоонозов;
 - инспектирования и выдачи разрешений на использование помещений и оборудования;
 - кормов;
 - контроля ветеринарного обеспечения здравоохранения человека, проводимого на стадиях производства, переработки, хранения и реализации мяса, предназначенного для внутреннего рынка;
 - контроля ветеринарного обеспечения здравоохранения человека, проводимого на стадиях производства, переработки, хранения и реализации: рыбы, молочных продуктов и других пищевых продуктов животного происхождения, предназначенных для внутреннего рынка;
 - регистрации и использования фармацевтических продуктов ветеринарного назначения, в том числе вакцин;
 - благосостояния животных.
 - ii) Оценка способности Ветеринарных служб добиваться соблюдения установленной регламентации.
 - б) Инспектирование при импорте/экспорте
 - i) Оценка соответствия и исполнения регламентации национального уровня, касающейся:
 - контроля ветеринарного обеспечения здравоохранения человека, проводимого при производстве, переработке, хранении и транспортировке мяса, предназначенного на экспорт;
 - контроля ветеринарного обеспечения здравоохранения человека, проводимого при производстве, переработке, хранении и продаже рыбы, молочных продуктов и других пищевых продуктов животного происхождения, предназначенных на экспорт;
 - ветеринарно-санитарного контроля и контроля ветеринарного обеспечения здравоохранения человека, проводимого при экспорте/импорте животных, животного

генетического материала, продуктов животного происхождения, кормов и других продуктов, подвергаемых ветеринарному контролю;

- санитарного контроля, проводимого при импортировании, использовании и биологической обработке патогенных организмов для животных и патологических продуктов;
 - санитарного контроля, проводимого при импортировании биологических продуктов ветеринарного назначения, в том числе вакцин;
 - административных полномочий, которыми наделены *Ветеринарные службы* по инспектированию и сертификации помещений и оборудования, предназначенного для ведения ветеринарного контроля (если он уже не предусмотрен согласно выше помещенному подпункту);
 - выдачи документов и их соответствия установленным образцам.
- ii) Оценка способности *Ветеринарных служб* добиваться соблюдения установленной регламентации.

7. Контроль здоровья животных и ветеринарных аспектов здравоохранения человека

а) Здоровье животных

- i) Полное описание национальной системы декларации болезней животных, находящейся под контролем или координируемой Ветеринарными службами (привести несколько справочных данных).
- ii) Описание всех прочих систем декларации болезней животных, действующих под контролем других организаций, которые предоставляют Ветеринарным службам информацию и результаты своей деятельности (привести несколько справочных данных).
- iii) Описание действующих официальных программ профилактики с описанием:
 - программ мониторинга и эпидемионадзора;
 - программ профилактики и ликвидации, проводимых профессиональными работниками с разрешения госорганов.
- iv) Подробное описание программ срочного реагирования в случае вспышки эпизоотий.
- v) Динамика *болезней животных* за последнее время:
 - *болезни животных*, которые были ликвидированы в стране или отдельных зонах страны за последнее десятилетие;
 - *болезни животных*, распространенность которых была снижена благодаря принятым мерам борьбы за последнее десятилетие;

- *болезни животных*, занесенные в ранее благополучные страну или зоны страны за последнее десятилетие;
- *новые болезни*, появившиеся в последнее десятилетие;
- *болезни животных*, распространенность которых выросла в последнее десятилетие.

б) Ветеринарные аспекты здравоохранения человека

і) Гигиена пищевых продуктов

- Официальная статистика убоя в стране за последние три года по видам животных (крупный рогатый скот, овцы, свиньи, козы, *птица*, выращиваемые дикие виды, дичь, лошади, прочие).
- Оценка объема годового убоя, не учтенного официальной статистикой.
- Пропорция убоя страны, проведенного на предприятиях, сертифицированных на экспорт, по категориям *животных*.
- Пропорция убоя страны, проведенного под ветконтролем (по категориям *животных*);
- Количество предприятий по переработке *сырого мяса*, которые имеют разрешение *Ветеринарных властей* на экспорт:
 - *бойни* (по видам *животных*);
 - предприятия по разделке туш (по типу мяса);
 - предприятия по переработке (по типу мяса);
 - холодильные предприятия.
- Количество предприятий, перерабатывающих *сырое мясо*, которые имеют разрешение на экспорт в страны, в которых ведутся международные программы инспектирования и оценки в рамках процедур сертификации.
- Количество предприятий, перерабатывающих *сырое мясо*, которые находятся под прямым контролем *Ветеринарных служб*, в том что касается инспектирования (предоставить сведения о категориях и количестве работников, ведущих инспектирование на этих предприятиях).
- Описание программ ветеринарного обеспечения здравоохранения человека, связанных с производством и переработкой продуктов животного происхождения, предназначенных к потреблению человеком (в том числе *сырого мяса*, *мяса птицы*, *мясных продуктов*, *мяса дичи*, *молочных продуктов*, рыбы, продуктов рыболовства, моллюсков, ракообразных, и прочих продуктов животного происхождения) – подробно, если таковая программа относится к продуктам на экспорт.

- Описание роли других официальных организаций, принимающих участие в программах общественного здравоохранения, которые относятся к вышеперечисленным продуктам, и их связей с *Ветеринарными властями*, если последние не несут ответственности за ведение этих программ, когда своим предметом таковые официальные организации имеют продукты, предназначенные к внутреннему потреблению и/или на экспорт.

ii) Зоонозы

- Количество сотрудников *Ветеринарных властей*, которые в основном заняты *надзором* и профилактикой *зоонозов*, и краткое описание их обязанностей.
- Краткое описание роли других официальных органов, на которые возложена ответственность за *надзор* и профилактику *зоонозов*, и их отношения с *Ветеринарными властями*, если таковая ответственность не возложена на сами *Ветеринарные органы (власти)*.

iii) Программы выявления химических остаточных веществ

- Краткое описание национальных программ *надзора* и мониторинга химических остаточных веществ и химически опасных веществ, и веществ, опасных для окружающей среды, предметом которых выступают пищевые продукты животного происхождения, *животные* и корма.
- Краткое описание роли и обязанностей национальных *Ветеринарных служб* и других компетентных властей в этих программах.
- Краткое описание используемых методов анализа и их соответствие нормам, признанным на международном уровне.

iv) Ветеринарные препараты

- Общее описание административного и технического контроля в области регистрации, доставки и использования фармацевтических продуктов ветеринарного назначения, в том числе биологических продуктов. При этом описании внимание должно быть направлено на задачи, которые ставит ветеринарное обеспечение здравоохранения человека, озабоченное использованием медикаментов у *животных*, от которых получают продукты, предназначенные к потреблению человеком.
- Краткое описание роли и функций *Ветеринарных властей* других компетентных органов в исполнении этих программ.

8. Системы контроля качества

а) Аккредитация

Справки и подтверждающие документы по действующей официальной аккредитации, признаваемой внешними органами в отношении *Ветеринарных служб* и их отдельных подразделений.

б) Инструкции по качеству

Подробная документация об инструкциях и нормах контроля качества, в которых описаны системы качества *Ветеринарных служб*, получившие аккредитацию.

в) Аудит

Сведения, касающиеся отчетов о независимом (или внутреннем) аудите, проводившемся в *Ветеринарных службах* или их подразделениях.

9. Программы оценки эффективности и аудит

а) Стратегические планы и оценка их исполнения

- i) Краткое описание и копии стратегического и операционного планов организации *Ветеринарных служб*.
- ii) Краткое описание программ оценки исполнения (или оценки эффективности) стратегического и операционного планов – копия последних отчетов на эту тему.

б) Контроль

Краткое описание подразделения контроля, на которое возложена обязанность по наблюдению за надлежащим функционированием *Ветеринарных служб* (или их отдельных подразделений).

в) Годовые отчеты национальных Ветеринарных органов (властей)

Копия официальных годовых отчетов национальных *Ветеринарных властей* (*Ветеринарных властей* государственных субъектов).

г) Другие отчеты

- i) Копии официальных отчетов по изучению функций и роли *Ветеринарных служб*, составленных за последние три года.
- ii) Краткое описание деятельности по выполнению рекомендаций, выданных в этих отчетах (по возможности с копией отчетов на эту тему).

д) Обучение

- i) Краткое описание внутренних программ обучения и повышения квалификации специалистов, проводимых *Ветеринарными службами* (или руководящим ими министерством).
- ii) Краткое описание стажировок и их длительность.
- iii) Справки о количестве специалистов (и их должностях), которые прошли эти стажировки в последние три года.

е) Публикации

Список научных публикаций работников *Ветеринарных служб* за последние три года.

ж) Связь с независимыми научными экспертами

Список местных и международных вузов, научных институтов и авторитетных ветеринарных организаций, с которыми *Ветеринарные службы* установили порядок консультирования и обмена мнениями.

10. Членство в МЭБ

Указать, состоит ли страна членом МЭБ, и с какого времени.

11. Прочие критерии оценки

РАЗДЕЛ 4.

ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ: ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ И БОРЬБА С БОЛЕЗНЯМИ

ГЛАВА 4.1.

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ИДЕНТИФИКАЦИИ И ОТСЛЕЖИВАНИЯ ЖИВЫХ ЖИВОТНЫХ

Статья 4.1.1.

1. *Идентификация животных и отслеживание животных* – это средства контроля здоровья *животных* (в т.ч. *зоонозов*) и санитарной безопасности пищевых продуктов. Они могут значительно повысить эффективность ответа в случае возникновения *вспышек болезней* и в ситуациях, связанных с санитарной безопасностью пищевых продуктов, программ вакцинации, методов животноводческого производства, зонирования и компартиментализации, *надзора*, систем раннего ответа и декларации *болезней*, контроля перемещений *животных*, инспектирования, сертификации, уравновешенных практик международной торговли и использования ветеринарных медикаментов, кормов и пестицидов в *хозяйствах*.
2. Существует тесная связь между *идентификацией животных*, *отслеживанием животных* и отслеживанием продуктов животного происхождения.
3. *Отслеживание животных* и отслеживание продуктов животного происхождения должны быть взаимосвязаны для обеспечения отслеживаемости по всей цепочке животноводческого производства и производства пищевых продуктов на основе стандартов МЭБ и Codex Alimentarius.
4. Цель (или цели), поставленные перед *идентификацией животных* и *отслеживанием животных* в стране, *зоне* или *компартименте*, равно как и используемые методы должны быть четко определены путем проведения *оценки риска* и изучения перечисленных ниже факторов. Их определение должно являться плодом совместной работы *Ветеринарных властей* и заинтересованных отраслей/партнеров, перед тем, как вступить в силу. Они должны подвергаться регулярному пересмотру.
5. Выбор системы *идентификации животных* и *отслеживания животных* может определяться рядом факторов, в числе которых: результаты *оценки рисков*, состояние здоровья населения и зоосанитарное положение (в т.ч. по *зоонозам*) и программы с ними связанные, параметры животных популяций (в частности, по видам, породам, количеству и распределению), способам выращивания, схемы перемещения животных, технологии, торговля *животными* и продуктами животного

происхождения, анализ затраты/расходы, другие экономические, географические и экологические показатели и аспекты культурной традиции.

6. *Идентификация животных и отслеживание животных* должны находиться под ответственностью *Ветеринарных властей*. Признается, что имеются другие аспекты, учитываемые в производстве пищевых продуктов, помимо вышеперечисленных, которые могут входить в сферу компетенции других органов, а не *Ветеринарных властей* (в т.ч. отслеживание пищевых продуктов).
7. *Ветеринарные органы (власти)* вместе с компетентными правительственными органами и частным сектором должны создать юридическую базу внедрения и ведения *идентификации животных и отслеживания животных* в стране. Для достижения согласованности и гармоничности следует учитывать соответствующие международные стандарты. Юридическая база должна включать такие элементы как: цели, область применения, методы организации, в т.ч. выбор техник идентификации и учета, обязанности сторон (в т.ч. третьих, на которые возлагается ответственность за функционирование систем отслеживания), конфиденциальность, вопросы доступа к информации и эффективности обмена ей.
8. Какими бы ни были отдельные цели, поставленные перед избранной системой *идентификации животных и отслеживания животных*, не следует игнорировать группу основных факторов, общих для всех систем, которые должны учитываться перед ее внедрением, в первую очередь, юридическая база, процедуры, *Компетентный орган*, идентификация *хозяйств* и владельцев, *идентификация животных* и перемещения *животных*.
9. Следует сравнивать системы *идентификации животных и отслеживания животных* на основе эквивалентности полученных результатов (критериев результативности), а не исходя из сходности самих систем (критерии концепции).

ГЛАВА 4.2.

КОНЦЕПЦИЯ И ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМ ИДЕНТИФИКАЦИИ ДЛЯ ОТСЛЕЖИВАНИЯ ЖИВОТНЫХ

Статья 4.2.1.

Введение и цели

Настоящие рекомендации базируются на основных принципах, установленных в Ст. 4.1.1. В ней изложены адресованные Членам МЭБ основные элементы, которые принимаются во внимание при разработке концепции и внедрении *системы идентификации животных*, необходимой для обеспечения *отслеживания животных*. Какой бы ни была *система идентификации животных*, избранная страной, она должна соответствовать нормам МЭБ, в первую очередь, тем, что относятся к экспортным *животным* и животноводческой продукции, которые включены в Главы 5.10.-5.12. *Наземного кодекса*. Страна имеет возможность сама разработать свою программу, которая отвечает практическим задачам и критериям эффективности, поставленным для достижения заданного уровня *отслеживания животных*.

Статья 4.2.2.

Термины

В настоящих рекомендациях применяются следующие термины:

Расчетные результаты – глобальные цели программы, обычно выражаемые в качественных показателях (например, «способствовать гарантии, что *животные* и животноводческая продукция не несут в себе риска и пригодны для своего назначения»). Безопасность и пригодность к использованию могут выражаться такими определениями, как здоровье животных, санитарная безопасность продовольствия, торговля и другие практические аспекты животноводства.

Критерии эффективности – спецификация выполнения программы, обычно выражаемая в количественных показателях (таких, как «*отслеживание* всех *животных* может быть обеспечено вплоть до уровня *хозяйства* рождения в срок 48 часов после начала расследования»).

Нотификация – означает извещение *Ветеринарных органов (властей)* о каком-либо факте согласно процедурам, прописанным в программе.

Область применения включает вид *животных*, популяцию *животных* целевую подотрасль производства или сектор торговли в границах определенной территории (страны или *зоны*) или *компартимент*, в которых проводится программа *идентификация* и *отслеживание*.

Перегонный выпас – периодическое или сезонное передвижение *животных* с одного выпаса на другой (в границах страны или между странами).

Статья 4.2.3.

Ключевые элементы системы идентификации животных

1. Расчетные результаты

Расчетные результаты должны быть определены совместными усилиями *Ветеринарных органов (властей)* и других заинтересованных сторон, в число которых среди прочего (в зависимости от поставленных целей) входят: животноводы, производители продовольствия, частные ветврачи, научно-исследовательские учреждения и другие правительственные организации. Они могут быть выражены в таких определениях как:

- а) здоровье *животных* (например, *надзор* и нотификация *болезней*, выявление и профилактика, программы вакцинации);
- б) здравоохранение населения (например, *надзор* и профилактика *зоонозов*; санитарная безопасность продовольствия);
- в) управление в чрезвычайных ситуациях (например, природные катастрофы; санитарные происшествия, вызванные действиями человека);
- г) торговля (поддержка инспекционной и сертификационной деятельности *Ветеринарной службы* как она описана в Главах 5.10.-5.12. *Наземного кодекса*, в которых представлены образцы международных ветеринарных сертификатов);
- д) другие практические аспекты животноводства (например, качество *животных* и генетические данные).

2. Область применения

Область применения также определяется совместно *Ветеринарными органами (властями)* и другими заинтересованными сторонами (перечислены выше). Область применения *системы идентификации животных* зачастую основана на определении вида *животных* и подотрасли животноводства или сферы деятельности – для учета особых характеристик системы производства (например, свиньи в экспортном хозяйстве, домашняя птица в определенном *компартименте*, крупный рогатый скот, содержащийся в определенной *зоне*, благополучной по ящуру). Выбор системы зависит от типа систем животноводческого производства в стране и особенностей ее промышленности и торговли.

3. Критерии эффективности

Критерии эффективности также определяются совместно с заинтересованными сторонами (перечислены выше). Они зависят от расчетных результатов и области применения программы. Обычно они выражаются в количественных показателях, будучи зависимы от эпидемиологии *болезни*. Например, некоторые страны считают необходимым отслеживать местонахождение восприимчивых животных в срок 24-48 часов в случае вспышки высокозаразной *болезни* (ящур, грипп птиц). В том, что касается санитарной безопасности кормов, может потребоваться оперативно обнаружить следы местопребывания какого-либо *животного*, чтобы провести расследование на предмет отдельных санитарных аспектов. В случае с хроническими *болезнями* (кроме *зоонозов*), поражающих *животных*, может потребоваться отследить местонахождение *животного* в течение более длительного периода.

4. Предварительные исследования

Разрабатывая концепцию *системы идентификации животных*, целесообразно проводить предварительные исследования, включающие следующие элементы:

- а) животные популяции, виды, распределение и менеджмент *стад*;
- б) структуры животноводческих и промышленных хозяйств, тип производства и места расположения;

- в) здоровье животных;
- г) здравоохранение населения;
- д) вопросы торговли;
- е) практики животноводства;
- ж) зонирование и компартиментализация;
- з) схемы передвижения *животных* (в частности, перегонный выпас);
- и) управление информацией и коммуникация;
- к) доступность ресурсов (людских и финансовых);
- л) социокультурные аспекты;
- м) знакомство с проблемами и перспективами всех партнеров;
- н) лакуны действующего законодательства и долгосрочные нужды;
- о) международный опыт;
- п) внутринациональный опыт;
- р) возможные технологические опции;
- с) существующие *системы идентификации животных*;
- т) ожидаемая выгода от *систем идентификации животных и отслеживания животных*, и списки благополучателей;
- у) вопросы прав на данные и право доступа;
- ф) обязательства по декларированию.

Пилотные проекты могут являться составной частью на начальном исследовательском этапе для тестирования *системы идентификации и отслеживания животных*, и для сбора сведений для разработки концепции и внедрения программы.

Экономический расчет может учитывать соотношение затраты/выгода, механизмы финансирования и длительность.

5. Разработка программы

а) Общие положения

Программа должна создаваться совместными усилиями всех заинтересованных сторон, чтобы добиться слаженного внедрения *системы идентификации и отслеживания животных*. Она должна учитывать цели, критерии эффективности и расчетные результаты, а также результаты предварительных исследований.

Разнохарактерная документация должна быть нормализована (как по форме, так по содержанию и контексту).

Для защиты и усиления целостности системы при разработке программы следует предусмотреть процедуры предупреждения, выявления и исправления ошибок (например, использования алгоритмов для исключения дубликации идентификационных номеров и гарантии достоверности данных).

б) Способы идентификации животных

Выбор способа физической – индивидуальной или групповой – маркировки *животного* зависит от таких элементов, как длительность, достаточность людских ресурсов, вид и возраст подвергаемых идентификации *животных*, сроки идентификации, социо-культурные аспекты, *благополучие животных*, техника идентификации, учет, стандарты, практики хозяйствования, производственные системы, популяция животных, климатические условия, фальсифицируемость, затратность, несмываемость и читаемость маркировки, которых удается добиться в результате идентификации.

Ветеринарные органы (власти) несут ответственность за утверждение идентификационных материалов и инвентаря, тем самым гарантируя, что благодаря их использованию удастся добиться соответствия животных технической спецификации и эффективности применения в полевых условиях, а также за контроль их дистрибуции. *Ветеринарные органы (власти)* также обязаны удостовериться, что маркировка не дублируется и используется в строгом соответствии с требованиями *системы идентификации животных*.

Ветеринарные органы (власти) обязаны предусмотреть процедуры гарантии того, что *идентификация и отслеживание животных* включают следующие положения:

- i) хозяйство и период рождения *животного*
- ii) введение в *хозяйство животных*;
- iii) действия на случай утери или непригодности идентификационных данных;
- iv) меры и правила уничтожения маркировочных материалов или недопущения их повторного использования;
- v) санкции в случае выявления фальсификации официальных методов *идентификации животных* или их неприменения.

В случае обращения в групповой идентификации без использования физической маркировки, следует завести дело, в котором зарегистрировать количество *животных* в составе группы, их вид, дату идентификации, фамилию лица, ответственного за этих *животных* или хозяйство, в котором они содержатся. Таким образом это дело признается единым групповым идентификатором. В него вносят новые сведения о *животных*, в существовании которых произошли перемены.

Если все животные в составе группы маркированы физически групповым идентификатором, его уникальный номер должен быть указан в деле.

в) Регистр

В ходе разработки программы следует предусматривать процедуры гарантии того, что действия и информация, имеющие к ней отношение, с точностью и тщательностью заносятся в регистр.

В зависимости от области применения, критериев эффективности и расчетных результатов – сведения о видах идентифицируемых животных, индивидуальном или групповом идентификаторе, дате, хозяйстве, где проводилась идентификация, а также код идентификационной процедуры должны быть внесены в регистры с соблюдением следующего протокола:

- i) Регистрация хозяйств, владельцев или держателей

Заведения, в которых содержатся *животные*, должны быть идентифицированы и зарегистрированы как минимум с указанием их местонахождения (географические координаты или почтовый адрес), их тип и виды *животных*, которые в них содержатся. В регистр вписывают имя лица, несущего легальную ответственность за *животных* заведения.

В число типов заведений, которые могут быть зарегистрированы, входят: животноводческие *хозяйства*, сборные пункты (напр., сельскохозяйственные состязания и ярмарки: спортивные мероприятия, транзитные центры, центры развития животноводства), *рынки, бойни*, перерабатывающие предприятия, центры сбора трупов животных, выпасные зоны, центры проведения некропсии и диагностики, научно-исследовательские центры, зоологические парки, *пограничные пункты и карантинные станции*.

При невозможности регистрации заведений (напр., в случае с некоторыми системами выпасного скотоводства) регистрируют имя владельца *животного*, место его жительства и вид *животных*, которые он содержит.

ii) Регистрация животных

Идентификация животных с указанием их вида должна регистрироваться по каждому заведению или владельцу. В регистр также могут вносить такую информацию о животных, содержащихся в каком-либо хозяйстве или у владельца, как дата рождения, производственная категория, пол, порода, число животных по видам и идентификационные данные о родителях *животных*.

iii) Прочие события

Регистрация передвижений *животных* необходима для обеспечения *отслеживания животных*. Передвижением считается как ввод *животного* в какое-либо заведение, так и вывод из него, регистрация его обязательна.

Некоторые страны классифицируют рождение, *убой* и смерть *животных* в качестве передвижений.

Когда заведения не зарегистрированы в рамках *системы идентификации животных*, записи о смене владельца и местонахождения ведутся в регистрах передвижений.

В числе прочей информации в регистры включают дату передвижений, заведение, из которого *животное* или группа *животных* была выведена, количество перемещенных *животных*, заведение назначения и транзитное.

К сведениям о передвижениях также могут быть отнесены данные о перевозках и идентификационные номера транспортных средств.

Следует предусматривать процедуры сохранения данных по *животным*, которые находятся в пути или были введены/выведены из заведения.

Может требоваться внесение в регистр следующих элементов:

- рождение, *убой* и смерть (если они уже не внесены в категорию «перемещения»);
- придание *животному* индивидуального идентификатора;
- смена владельца или содержателя без смены заведения;
- наблюдение *животного* в каком-либо заведении (анализы, санитарное обследование, санитарная сертификация и др.);
- импорт *животных*: ведение регистра с идентификацией, приданной *животному* в *экспортирующей стране*, связываемой с этим *животным* в *импортирующей стране*;
- экспорт животных: следует предоставлять Ветеринарным органам (властям) импортирующей страны регистр с указанием идентификации, приданной животному в экспортирующей стране;
- утерянные или новые идентификаторы;

- отсутствие животного (потеря, кража и пр.)
- снятие идентификатора с животного (на бойне; из-за утери; по причине смерти животного в хозяйстве, в диагностической лаборатории и пр.);

г) Документация

Ситуации, в которых требуются документы, должны быть четко определены и нормализованы в зависимости от области применения, критериев эффективности и расчетных результатов, будучи специфицированы юридически.

д) Нотификация

В зависимости от области применения, критериев эффективности и расчетных результатов обязательная информация (*идентификация животных*, передвижения, события, изменения в составе поголовья и заведения) должна письменно сообщаться *Ветеринарным органам (властям)* лицами, несущими ответственность за животных.

е) Информационная система

Информационную систему разрабатывают с учетом области применения, критериев эффективности и расчетных результатов. Она может работать с данными как в печатной форме (на бумаге), так и в электронной форме (файлы). Система должна позволять сбор, обобщение, хранение и использование информации по всем аспектам регистрации. При этом учитывают следующее:

- система должна обладать способностью связывать информацию, поступающую из разных точек продовольственной цепочки, гарантируя тем самым *отслеживание*;
- сведение к минимуму дублирования информации;
- использовать распознающие друг друга регистрационные единицы, в т.ч. базы данных;
- гарантировать конфиденциальность данных;
- быть надежно защищена от потери данных (в т.ч. путем создания запасных копий);

Ветеринарные органы (власти) должны располагать открытым доступом к информационной системе, чтобы отвечать области применения, критериям эффективности и расчетным результатам;

ж) Лаборатории

В результатах диагностического тестирования должен быть указан идентификатор животного (или их группы), дату отбора пробы у животного и хозяйства, в котором отобрана проба;

з) Бойни, перерабатывающие предприятия, центры сбора трупов животных, рынки и центры сбора

Бойни, перерабатывающие предприятия, центры сбора трупов животных, *рынки* и центры сбора обязаны включать в свои регистры описание организационных мер для поддержания *идентификации животных* и *отслеживания животных* в полном соответствии с легальными требованиями.

Хозяйства являют собой фундаментальный элемент контроля санитарного состояния *животных* и санитарной безопасности продовольствия.

Идентификация животных должна быть указана в документах, сопровождающих пробы, отобранные для диагностических целей.

Элементы *системы идентификации животных*, принятые на *бойнях*, должны быть способны дополнять и сочетаться с системой организации отслеживания продуктов животного происхождения по всей продовольственной цепочке. На *бойнях* идентификаторы *животных* должны сохраняться в процессе переработки туш вплоть до момента признания их пригодными для потребительских целей.

Идентификация животных и заведение, из которого они поступили, должны регистрироваться на *бойнях*, перерабатывающих предприятиях и центрах сбора трупов *животных*.

Бойни, перерабатывающие предприятия и центры сбора трупов *животных* обязаны собирать идентификаторы для их последующего уничтожения легальным порядком. Целью протокола является снижение до минимума риска противозаконного повторного использования; если же таковое использование допускается, протокол должен быть подкреплён положениями и правилами повторного использования идентификаторов.

Декларация передвижений, проводимая *бойнями*, перерабатывающими предприятиями и центрами сбора трупов животных, должна соответствовать области применения, критериям эффективности и расчетным результатам, а также юридическим рамкам.

и) Санкции

В программе определяют санкции различного уровня и типов. Они должны быть регламентированы юридически.

6. Юридические рамки

Ветеринарные органы (власти) совместно с другими правительственными органами и с учетом мнения частного сектора обязаны определить юридические рамки внедрения *системы идентификации животных* и *отслеживания животных* в стране. Структура таких рамок варьирует в разных странах.

Идентификация животных, отслеживание животных и передвижение животных входят в сферу ответственности Ветеринарных органов (властей).

Юридические рамки должны включать:

- i) расчетные результаты и область применения;
- ii) обязательства сторон (*Ветеринарных органов (властей)* и других партнеров);
- iii) характеристики организации (среди прочего выбор техник и методов к использованию в *системе идентификации животных* и *отслеживания животных*);
- iv) менеджмент передвижений *животных*;
- v) конфиденциальность данных;
- vi) доступ к данным;
- vii) контроль, проверки, инспектирование и санкции;
- viii) механизмы финансирования (если применяются);
- ix) положения по поддержке пилотного проекта (если таковой имеется).

7. Внедрение

а) План действий

Для внедрения *системы идентификации животных* разрабатывают план действий с указанием сроков внедрения и включающий ключевые точки, показатели эффективности, людские и финансовые средства, а также положения по вопросам контроля, выполнения и проверки.

Следующие направления деятельности признаются неотъемлемой частью плана действий:

i) Коммуникация

Область применения, критерии эффективности, расчетные показатели, ответственность, требования в области передвижения и регистрации, а также репрессивные меры должны быть доведены до сведения всех партнеров.

Стратегии коммуникации должны быть адаптированы к ее целям и учитывать такие элементы, как уровень подготовленности (знание современных технологий) и владение языками.

ii) Программы повышения квалификации

Желательно организовать курсы повышения квалификации в помощь *Ветеринарной службе* и партнерам в период внедрения программ.

iii) Техническая поддержка

Для решения проблем практического плана должна быть предусмотрена техническая поддержка.

б) Контроль и проверка

Деятельность по контролю начинается с момента запуска системы для выявления, профилактики и исправления обнаружившихся недостатков в ее работе и наработки опыта для дальнейшего совершенствования системы.

К проверкам приступают по прошествии предварительного периода, длительность которого определяют *Ветеринарные органы (власти)*. Цель проверок – удостоверение, что юридические рамки соответствуют операционным методам.

в) Аудит

Аудиторские проверки должны проводиться от имени *Ветеринарных органов (властей)* для выявления проблем, связанных с *системами идентификации животных и отслеживания животных*, и мест, требующих улучшения.

г) Пересмотр

Программу подвергают регулярному пересмотру с учетом результатов контроля, проверок и аудита.

ГЛАВА 4.3.

ЗОНИРОВАНИЕ И КОМПАРТИМЕНТАЛИЗАЦИЯ

Статья 4.3.1.

Введение

В *Наземном кодексе* термины "зонирование" и "регионализация" имеют равное значение.

Получение и поддержание статуса благополучия по какой-либо *болезни* на всей территории страны должно являться окончательной целью всех Членов МЭБ. Принимая во внимание трудность получения и поддержания статуса благополучия по какой-либо *болезни* на всей территории страны, в первую очередь, по *болезням*, занос которых трудно контролировать мерами пограничного контроля, Страны МЭБ могут устанавливать и поддерживать в пределах своих национальных границ *субпопуляции* с особым зоосанитарным статусом. Такие *субпопуляции* могут отделяться с помощью географических барьеров (естественных или искусственных), или же, при наличии особых условий – путем создания особых систем управления производством.

Зонирование и компартиментализация – это процедуры, проводимые страной согласно положениям настоящей главы с целью определения на своей территории *субпопуляций*, характеризующихся особым зоосанитарным статусом – с профилактической целью или для целей *международной торговли*. Если зонирование применяется по отношению к *субпопуляциям*, выделяемым с учетом главным образом географических критериев (принимая во внимание естественные, искусственные или легальные), то *компартиментализации* подвергают *субпопуляции*, определяемые главным образом на основе таких критериях, как практики производства и выращивания с учетом принципа биологической безопасности. Пространственные параметры, равно как и рекомендуемые практики управления (в т.ч. *план биологической безопасности*) играют определяющую роль в практическом применении этих концептов.

Одной из практических форм концепта зонирования является создание *изолированных зон*. В случае возникновения локальной *вспышки* какой-либо *болезни* в стране или *зоне*, обладавшей до этого момента статусом благополучия, для снижения до минимума её влияния на остальную территорию страны или *зоны* допускается создание единой *изолированной зоны*, включающей в свои границы все зарегистрированные случаи.

Целью настоящей главы является оказание помощи Странам МЭБ в выделении и поддержании различных *субпопуляций* в периметре своих национальных границ на основе принципов компартиментализации и зонирования. Применение этих принципов должно вестись согласно с мерами, установленными в главах, посвященных конкретной *болезни*. Здесь также описаны этапы, которым могут следовать торговые партнеры для получения признания *субпопуляций*. Оптимальным решением для торговых партнеров является поэтапное исполнение процедуры на основе ясного представления о соответствующих параметрах и заключение соглашения о мерах, принимаемых на случай *вспышки болезни*, не дожидаясь ее возникновения.

Перед тем как приступить к торговле *животными* или животноводческой продукцией, *импортирующая страна* должна иметь гарантию, что ее зоосанитарный статус будет надежно защищен. В большинстве случаев регламентация по импорту основывается, в частности, на оценке эффективности санитарных процедур, проводимых *экспортирующей страной* как на своих границах, так и на всей территории.

Помимо обеспечения безопасности *международной торговли* зонирование и компартиментализация способствуют профилактике и ликвидации *болезней* в границах Членов МЭБ. Зонирование может повысить эффективность использования ресурсов в отдельных частях страны, компартиментализация – функционально изолировать какую-либо *субпопуляцию* от других домашних и диких *животных* путем исполнения мер биобезопасности. Концепт *зоны* не позволяет такого подхода, поскольку строится исключительно на географическом делении. В случае *вспышки болезни* использование концепта компартиментализации может помочь в установлении эпидемиологических связей между *субпопуляциями* благодаря стандартности производственных практик, строящихся на биобезопасности, и тем самым облегчить борьбу с *болезнями* и/или не допустить приостановки процесса международной торговли вне зависимости от географического месторасположения *субпопуляций*.

Признается, что стандартные процедуры зонирования и компартиментализация могут оказаться неприменимы по отношению ко всем *болезням*, в таком случае следует устанавливать особые требования в зависимости от конкретной *болезни*, в отношении которой применение этих концептов признано целесообразным.

В случае возникновения *вспышки болезни* для восстановления статуса *зоны*, *благополучной по болезни* или *компартимента*, *благополучного по болезни*, Член МЭБ обязан придерживаться рекомендаций, установленных в соответствующих главах *Наземного кодекса*.

Статья 4.3.2.

Общие положения

Ветеринарная служба экспортирующей страны, создавая на своей территории *зону* или *компартимент* для целей *международной торговли*, обязана четко определить ее *субпопуляцию* в соответствии с рекомендациями соответствующих глав *Наземного кодекса*, в т.ч. теми, что касаются *надзора*, а также *идентификации* и *отслеживания* живых *животных*. *Ветеринарная служба экспортирующей страны* должна быть готова представить *Ветеринарной службе импортирующей страны* основания, позволившие ей претендовать на придание какой-либо *зоне* или *компартименту* особого *зоосанитарного статуса*.

Процедуры, используемые для установления и поддержания особого *зоосанитарного статуса* какой-либо *зоны* или *компартимента*, должны быть адаптированы к индивидуальным условиям данной *зоны* или данного *компартимента* и находиться в зависимости от эпидемиологии конкретной *болезни* (в частности от присутствия видов диких животных восприимчивых видов, и размера их популяции), факторов окружающей среды и принимаемых мер биобезопасности

Полномочия, организация и инфраструктура *Ветеринарной службы* (в т.ч. *лабораторий*) должны быть четко документированы согласно положениям главы *Наземного кодекса*, посвященной оценке *Ветеринарной службы*, для гарантии надежной изолированности *зоны* или *компартимента*. Высшую ответственность за внутреннюю и внешнюю торговлю несут *Ветеринарные (органы) власти страны*.

В том что касается поддержания зоосанитарного статуса какой-либо *популяции животных*, термины "импортировать", "импорт" и "импортированные животные и животноводческая продукция", используемые в *Наземном кодексе*, применимы как к импорту в какую-либо страну, так и в отношении перемещения животных и животноводческой продукции в *зону* или *компартимент*. К таким перемещениям должны применяться меры, призванные не нарушить *зоосанитарный статус* данной *зоны* или *компартимента*.

Экспортирующая страна должна быть способна доказать на основании подробной документации, предоставляемой *импортирующей стране*, что она действительно исполнила рекомендации *Наземного кодекса* для создания и поддержания таковой *зоны* или такового *компартимента*.

Импортирующая страна обязана признавать существование *зоны* или *компартимента*, когда надлежащие меры, рекомендуемые *Наземным кодексом*, исполняются в них, и когда *Ветеринарные (органы) власти экспортирующей страны* подтверждают действительное выполнение этих мер.

Экспортирующая страна должна провести оценку необходимых и имеющихся средств для создания и поддержания *зоны* или *компартимента* для целей *международной торговли*, в данном случае подразумеваются людские и финансовые ресурсы, и техническая подготовленность *Ветеринарной службы* (и промышленного сектора, когда речь идет о *компартименте*), в том числе в вопросах ведения *надзора* за данной болезнью и проведения ее диагностики.

Биологическая безопасность и надзор – суть основные компоненты концепта зонирования и компартиментализации, почему все решения их касающиеся должны приниматься в тесном взаимодействии промышленности и *Ветеринарной службы*.

Ответственность, возлагаемая на промышленный сектор, включает: исполнение мер биологической безопасности, документирование перемещений *животных* и обслуживающего их персонала, а также их регистрацию, разработку схемы гарании качества, мониторинг эффективности принимаемых мер, документирование мер по исправлению недостатков, ведение *надзора*, оперативную декларацию фактов и ведение регистров в доступной форме.

Ветеринарная служба обязана вести выдачу сертификатов при перемещении *животных*, проводить регулярное документируемое инспектирование производственных помещений, принимать меры биологической безопасности, вести регистры и процедуры *надзора*. Она должна вести *надзор*, декларацию выявленных фактов и лабораторную диагностику, или контролировать перечисленные виды деятельности.

Статья 4.3.3.

Принципы установления зоны или компартимента (в т.ч. определение буферной и карантинной зон)

Помимо выше помещенных замечаний, устанавливая *зону* или *компартимент*, Член МЭБ обязан основываться на следующих принципах:

1. Размеры *зоны* и ее географические границы должны быть определены *Ветеринарными органами (властями)* с учетом естественных, искусственных и/или легальных границ, о чем должно быть открыто сообщено по официальным каналам информации.
2. Буферная зона может быть установлена для предохранения зоосанитарного статуса животных, содержащихся в стране или зоне в случае, когда таковая страна или зона соседствует со страной или зоной, обладающей иным зоосанитарным статусом. Меры для недопущения заноса возбудителей болезней должны планироваться с учетом эпидемиологии конкретной болезни.

Они должны предусматривать проведение операций по усилению контроля перемещений и операций по надзору и могут быть следующими:

- а) идентификация и отслеживание животных;
- б) вакцинация рискованных восприимчивых животных или всех восприимчивых животных;
- в) контроль и/или вакцинация перемещаемых животных;
- г) особые процедуры обращения, отправки и исследования проб;
- д) улучшение процедур очистки и дезинфекции транспортных средств и определение обязательных маршрутов следования;
- е) специальный надзор за восприимчивыми животными;
- ж) проведение кампаний информирования общественности, животноводов, оптовых поставщиков, охотников и ветеринарных врачей;

Вышеперечисленные меры могут быть приняты на всей территории благополучной зоны, или в отдельных районах – в границах или за пределами благополучной зоны.

3. В случае возникновения маломасштабных *вспышек* в стране или *зоне*, ранее благополучной по болезни, для целей торговли может быть установлена *карантинная зона*. Создание *буферной зоны* должно быть оперативным, при этом принимают во внимание следующее:

- а) Всякое перемещение *животных и товаров* должно быть запрещено незамедлительно по декларации подозрения на *болезнь*. После подтверждения *инфекции* проводят эпидемиологическое расследование по предыдущему и последующему за регистрацией *вспышки* периодам, результаты которого должны доказать, что *вспышка* локализована в *карантинной зоне*. Первичный *очаг* и вероятный источник *вспышки* должны быть установлены, равно как и должна быть выявлена эпидемиологическая связь между всеми *случаями*.
 - б) В целях ликвидации *болезни* следует обращаться к *политике санитарного уоя* или другим эффективным стратегиям борьбы. Принадлежность популяций восприимчивых *животных*, содержащихся в *карантинной зоне*, должно быть четко доказана. На остальной территории страны или *зоны* обязательно проведение усиленного *надзора* (пассивного и целевого) согласно положениям главы 1.4. Его результаты должны свидетельствовать об отсутствии признаков *инфекции*.
 - в) Для недопущения распространения *инфекции* из *карантинной зоны* на остальную территорию страны или *зоны* следует обращаться к мерам (согласно положениям соответствующих глав), в т.ч. постоянному *надзору* в данной *зоне*.
 - г) Для того чтобы создать надлежащую *карантинную зону*, требуется доказать, что новых *случаев* данной *болезни* в таковой *зоне* обнаружено не было в течение минимум двух *инкубационных периодов*, начиная с даты обнаружения последнего *случая*.
 - д) Статус благополучных секторов, расположенных за пределами *карантинной зоны*, должен быть приостановлен вплоть до завершения создания таковой *зоны*. Статус благополучия этих секторов может быть восстановлен только после окончательного создания *карантинной зоны*, вне зависимости от положений, содержащихся в главах по конкретным *болезням*.
 - е) Управление в *карантинной зоне* должно быть организовано таким образом, чтобы можно было доказать, что *товары*, предназначенные для международной торговли, происходят из секторов, расположенных за пределами *карантинной зоны*.
 - ж) Восстановление статуса благополучия *карантинной зоны* происходит по протоколу, установленному в главах по конкретным *болезням*.
4. Факторы, на основании которых создаются *компартименты*, должны быть установлены *Ветеринарными органами (властями)* на основе соответствующих критериев (биологическая безопасность при производстве и выращивании). О них должно быть открыто сообщено по официальным каналам информации.
5. Принадлежность *животных и стад* к *субпопуляциям* доказывается наличием эпидемиологических барьеров, отделяющих их от других *животных* и факторов, несущих в себе *риск болезни*. *Ветеринарные (органы) власти* обязаны подробно определить меры в отношении какой-либо *зоны* или *компартимента* для гарантии идентификации *субпопуляций*, и получения и поддержания их зоосанитарного статуса благодаря исполнению *плана биологической безопасности*. Меры по получению и поддержанию особого зоосанитарного статуса *зоны* или *компартимента* должны быть адаптированы к конкретным характеристикам *зоны* или *компартимента* и находиться в зависимости от эпидемиологии конкретной *болезни*, факторов окружающей среды, зоосанитарного статуса *животных* в прилегающих секторах, мер биобезопасности (в числе которых: контроль перемещений, использование естественных и искусственных границ, пространственная изоляция *животных*, а также практики торговли и выращивания) и *надзора* за *болезнью*.
6. Животные, находящиеся в таком образом установленной *зоне* или *компартименте*, должны иметь идентификацию, позволяющую отследить их историю. Идентификация может быть как коллективной (на уровне *стада*), так и индивидуальной (на уровне отдельного *животного*), что зависит от системы производства. Все перемещения *животных* в или из *зоны* или *компартимента* должны документироваться и контролироваться. Обязательной гарантией целостности *зоны* или *компартимента* является функционирование надежной *системы идентификации животных*.
7. В *плане биологической безопасности*, действующем в каком-либо *компартименте*, должны быть описаны партнерские отношения между промышленным сектором и *Ветеринарными органами (властями)*, а также распределение ответственности между ними. Также должны иметься письменно запротоколированные стандартные операционные процедуры предоставления доказательств, что *надзор* действительно проводится, а *системы идентификации и отслеживания* живых *животных* и практики производственного менеджмента соответствуют тем, что установлены для

компартиментов. Помимо сведений, касающихся контроля перемещений животных, в план биологической безопасности должны быть включены: регистрационные журналы производства в поголовье, происхождение кормов, результаты надзора, регистры падежа и рождения, журналы регистрации посетителей, важные факты (имевшая место смертность и заболеваемость, прописывавшиеся препараты, проводившаяся вакцинация), документация об обучении персонала, а также все другие критерии, которые могут быть приняты к сведению как доказательство снижения рисков. Виды требуемой информации могут варьировать в зависимости от вида животных и конкретной болезни (болезней). В плане биологической безопасности должно быть указано, каким образом проводится проверка выполнения перечисленных мер в целях регулярной переоценки рисков и приведения мер в соответствие с результатами таковой переоценки.

ГЛАВА 4.4.

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПАРТИМЕНТАЛИЗАЦИИ

Статья 4.4.1.

Введение и цели

Рекомендации настоящей Главы содержат структурные рамки создания и признания *компартиментов* в стране или *зоне* согласно положениям Главы 4.3., устанавливаемых для облегчения процесса торговли *животными* и животноводческой продукцией и вооружения инструментом борьбы с *болезнями*.

Получение и поддержание статуса благополучия для всей территории страны должно представлять окончательную цель Членов МЭБ. Однако, это может оказаться сложной задачей, в первую очередь, в случае с *болезнями*, которые способны с легкостью проникать сквозь международные границы. По многим болезням Члены МЭБ традиционно применяют концепт зонирования для выделения и поддержания животной *субпопуляции*, характеризующейся особым зоосанитарным статусом в границах страны.

Главное различие между зонированием и компартиментализацией кроется в том, что признание *зоны* основывается на географических границах, в то время как признание *компартимента* строится на практиках менеджмента и критериях биологической безопасности. При этом пространственные критерии, равно как и рекомендуемые практики управления играют роль в обоих концептах.

Компартиментализация не является новым концептом для *Ветеринарной службы*, длительное время выступая составной частью программ профилактики *болезней*, строящихся на понятии благополучного *стада*.

Исходным условием компартиментализации является исполнение мер управления и биологической безопасности, благодаря которым создается функциональное разделение *субпопуляций*, и документации, к ним относящейся.

Так, ведение процесса животноводческого производства в зараженной стране или *хараженной зоне* может сопровождаться принятием мер биологической безопасности и обращением к практикам менеджмента, позволяющим добиться снижения риска до уровня "незначительный" по отношению к каким-либо *болезням* или возбудителям. Концепт *компартимента* сдвигает "границу риска" за географические пределы, учитывая все эпидемиологические факторы, которые могут оказаться важны для создания реального разделения *субпопуляций* по отношению к какой-либо *болезни*.

В благополучных странах или *зонах* рекомендуется устанавливаться *компартименты* заблаговременно, не дожидаясь возникновения *вспышки болезни*. В случае возникновения *вспышки* в эндемически зараженной стране или *зоне* компартиментализация может использоваться для облегчения торговли.

В рамках *международной торговли* *компартименты* должны находиться под непосредственной ответственностью *Ветеринарных органов (властей)* страны. Для целей настоящей Главы соблюдение Членами МЭБ положений Глав 1.1. и 3.1. является основным предварительным условием.

Статья 4.4.2.

Принципы выделения компартимента

Компартимент может создаваться по отношению к одной или нескольким болезням. *Компартимент* должен быть четко определен с указанием местоположения всего комплекса его основных составляющих, в т.ч. *хозяйств*, а также связанных с ними функциональных подразделений (цеха по производству кормов, *бойни*, перерабатывающие предприятия и др.), их взаимосвязей и роли, которую они играют в эпидемиологическом отделении животных *компартимента* от *субпопуляций* с другим зоосанитарным статусом. Определение *компартимента* может основываться на эпидемиологических факторах, относящихся к конкретной *болезни*, к системам животноводческого производства, к практикам биологической безопасности, характеру инфраструктур и *надзора*.

Статья 4.4.3.

Выделение компартимента с учетом потенциальных источников инфекции

Менеджер *компартимента* обязан предоставить *Ветеринарным органам (властям)* убедительную информацию по следующим вопросам:

1. Физические или пространственные параметры, влияющие на статус компартимента в том, что касается биологической безопасности

Хотя *компартимент* строится главным образом на мерах управления и биологической безопасности, для обеспечения правильного функционального ограничения *компартимента* от соседних животных популяций с другим санитарным статусом обязательно изучение географических факторов. Нижепомещенные факторы следует принимать во внимание наряду с мерами биологической безопасности. В некоторых случаях они могут сказаться на уровне доверия к мерам биологической безопасности и общим методам *надзора*:

- а) зоосанитарный статус болезни в прилегающих зонах и в подотраслях, эпидемиологически связанных с данным компартиментом;
- б) местоположение, зоосанитарный статус и биологическая безопасность расположенных в непосредственной близости *эпидемиологических единиц* и других подразделений, имеющих эпидемиологическое значение. Следует учитывать расстояние и материальные элементы, отделяющие друг от друга:
 - i) *стада* или *поголовья* с иным зоосанитарным статусом, находящиеся в непосредственной близости от данного *компартимента*, в т.ч. диких *животных* и пути их миграции;
 - ii) *бойни*, разделочные предприятия и цеха по производству кормов;
 - iii) рынки, торговые площадки, сельские ярмарки, места проведения спортивных состязаний, зоологические парки, цирки и иные пункты сбора *животных*.

2. Аспекты инфраструктуры

Аспекты, связанные с инфраструктурами *хозяйств* в составе *компартиментов* влияют на их уровень биологической безопасности. Принимают во внимание следующие элементы:

- а) ограждения и другие эффективные средства физического разделения *животных*;
- б) конструктивные элементы для входа персонала (в т.ч. помещения для пропускного контроля, раздевалки и душевые);
- в) доступ к *транспортным средствам*, в т.ч. операции по их очистке и *дезинфекции*;
- г) оборудование для *погрузки и выгрузки*;
- д) помещения для изоляции вновь вводимых *животных*;

- е) порядок приема оборудования и материалов;
- ж) инфраструктура для хранения кормов и ветеринарных продуктов;
- з) удаление туш, навоза и отходов;
- и) снабжение водой;
- к) меры предупреждения воздействия механических или биологических переносчиков (насекомые, грызуны, дикая птица);
- л) вентиляция;
- м) снабжения кормами и источники их поставки.

В Разделах 4 и 6 *Наземного кодекса* содержатся более подробные рекомендации по отдельным видам хозяйств.

3. План биологической безопасности

Надежность *компартимента* зависит от эффективности принимаемых в нем мер биологической безопасности. Менеджер *компартимента* обязан разработать, внедрить и следовать *плану биологической безопасности*.

План биологической безопасности должен содержать подробное описание следующих элементов:

- а) потенциальные пути заноса и распространения в *компартименте* возбудителей, по отношению к которым *компартимент* был установлен, в частности, перемещения животных, грызунов, диких животных, воздушных смесей, членистоногих, *транспортных средств*, персонала, биологических продуктов, оборудования, контаминированных предметов, кормов, а также течение воды, системы отвода отходов и др. Следует принимать во внимание способность возбудителя выживать в условиях окружающей среды;
- б) ключевые пункты контроля по каждому из путей заноса и распространения;
- в) меры в целях снижения подверженности по каждому из ключевых пунктов контроля;
- г) стандартные операционные процедуры:
 - i) принятие, поддержание, контроль мер;
 - ii) принятие коррекционных мер;
 - iii) проверка всего процесса;
 - iv) ведение журналов;
- д) план реагирования в случае изменения уровня подверженности;
- е) процедуры декларации *Ветеринарным органам (властям)* ;
- ж) программа обучения персонала для того, чтобы все лица, привлеченные к обеспечению биологической безопасности, обладали необходимым объемом знаний в этой области;
- з) внедрение программы *надзора*.

В любом случае должна иметься достаточная информация, позволяющая оценить эффективность *плана биологической безопасности* с учетом уровня *риска* по каждому из способов заноса. Эти сведения должны быть структурированы согласно принципам анализа рисков и критических пунктов (НАССР). Обязательна ежегодная переоценка *рисков* по биологической безопасности, связанных со всеми операциями, проводимыми в *компартименте*, что должно документироваться. В зависимости от результатов переоценки, для снижения вероятности заноса патогенного возбудителя в *компартимент* должны приниматься конкретные и задокументированные меры снижения *рисков*.

4. Система отслеживания

Одним из предварительных условий оценки качества *компартимента* является наличие эффективно действующей системы *отслеживания*. Все *животные*, находящиеся в *компартименте*, должны быть идентифицированы и зарегистрированы индивидуальным порядком, так, чтобы их происхождение и перемещения были задокументированы и контролируемы. В случае, когда индивидуальная *идентификация* невозможна (как например, в случае с цыплятами-бройлерами и суточными птенцами), *Ветеринарные (органы) власти* обязаны предоставить достаточные гарантии в вопросах *отслеживания*.

Все передвижения *животных* в или из *компартимента* должны письменно регистрироваться на уровне *компартимента*, а по необходимости сертифицироваться *Ветеринарными органами (властями)* с учетом оценки возможных *рисков*. На перемещения в пределах *компартимента* сертификация не требуется, признается достаточной лишь их регистрация.

Статья 4.4.4.

Документирование

Имеющаяся документация должна содержать четкие доказательства того, что практики биологической безопасности, *надзора, отслеживания* и менеджмента, установленные в *компартименте*, действительно и регулярно выполняются. Помимо сведений о перемещениях *животных* в число обязательных документов входят: журналы производительности *стада*, документы о происхождении кормов, результаты лабораторного тестирования, журналы рождения и падежа, журналы посетителей, история *болезней*, журналы прописки медикаментов и вакцин, *планы биологической безопасности*, документы об обучении и другие критерии, необходимые для оценки степени готовности к противодействию заносу *болезней*.

История зоосанитарного статуса *компартимента* по одной или нескольким *болезням*, по отношению к которым он был создан, должна быть задокументирована и доказывать соблюдение требований, установленных для получения статуса благополучия в соответствующих главах *Наземного кодекса*.

Помимо этого *компартимент*, которому требуется признание его статуса, должен представить *Ветеринарным органам (властям)* предварительный зоосанитарный отчет с описанием положения по наличию или отсутствию *списочных болезней*. Такой отчет должен регулярно обновляться, чтобы соответствовать реальной зоосанитарной ситуации в *компартименте*.

Чтобы помочь в интерпретации данных о *надзоре*, должны иметься книжки вакцинации, в которых записывают тип использованной вакцины и частоту прописки.

Срок хранения журналов варьирует в зависимости от вида животных и *болезни(ей)*, по отношению к которым был создан *компартимент*.

Вся полагающаяся информация должна быть открытой и доступной для контроля *Ветеринарными органами (властями)*.

Статья 4.4.5.

Надзор за патогенным возбудителем или болезнью

Система *надзора* должна отвечать общим рекомендациям по *надзору*, которые содержатся в Главе 1.4., и особым рекомендациям по надзору за *болезнью* или *болезнями*, в отношении которых *компартимент* был создан, если таковые имеются.

В случае повышения риска подверженности возбудителю, в отношении которого *компартимент* был создан, чувствительность системы внутреннего и внешнего *надзора* должна быть перерасчитана и усилена. Одновременно с этим меры биологической безопасности, действующие на месте, также должны быть пересмотрены и, по необходимости, усилены.

1. Внутренний надзор

Надзор включает сбор и анализ данных о *болезни* или *инфекции* для того, чтобы *Ветеринарные (органы) власти* могли сертифицировать, что животные *субпопуляции*, содержащиеся во всех *хозяйствах*, соответствуют статусу, которым наделен *компартимент*. Чрезвычайно важно внедрить систему *надзора*, способную гарантировать раннее обнаружение в случае, когда возбудитель контаминирует какую-либо *субпопуляцию*. В зависимости от *болезни* или *болезней*, по отношению к которым *компартимент* был создан, для достижения уровня заданного доверия к статусу благополучия могут применяться различные стратегии надзора.

2. Внешний надзор

Меры биологической безопасности в *компартименте* должны быть адаптированы к уровню подверженности *компартимента*. Внешний *надзор* позволяет выявлять значительное изменение в уровне подверженности, соответствующее путям заноса *болезней* в *компартимент*.

Сбалансированное сочетание активного и пассивного *надзора* необходимо для достижения вышеописанных целей. Согласно рекомендациям главы 1.4., наиболее эффективным в данном случае является целевой *надзор*, основанный на оценке факторов риска. Целевому *надзору*, в первую очередь, должны подвергаться *эпидемиологические единицы*, расположенные в непосредственной близости от *компартимента*, и те, что имеют с ним потенциальную эпидемиологическую связь.

Статья 4.4.6.

Готовность к ведению диагностики и диагностические техники

К исследованию проб должны привлекаться мощности официально лицензированных *лабораторий*, отвечающих требованиям МЭБ по гарантии качества (как они описаны в Гл. 1.1.3. *Наземного руководства*). Методы и методики исследования должны соответствовать рекомендациям *Наземного руководства* в части, касающейся данной *болезни*. *Лаборатории*, которым доверяется проведение анализов, обязаны следовать систематическим процедурам оперативной декларации результатов *Ветеринарным органам (властям)*. В случае необходимости подтверждения результатов пробы отправляют в справочную лабораторию МЭБ.

Статья 4.4.7.

Нотификация и срочное реагирование

Раннее выявление, диагностика и нотификация *болезней* – суть неперенные условия снижения последствий от *вспышек*.

В случае возникновения подозрения на *болезнь* или появления *болезни*, по отношению к которой *компартимент* был создан, статус *компартимента* незамедлительно приостанавливают. В случае же ее подтверждения статус аннулируют, о чем информируют *импортирующую страну*, как того требуют положения Главы 1.1.

В случае возникновения *заразной болезни*, которая, согласно зоосанитарному отчету, указанному в Ст. 4.4.4., в *компартименте* отсутствовала, менеджер *компартимента* обязан проинформировать *Ветеринарные органы (власти)* и приступить к расследованию для выяснения, не свидетельствует ли случившееся о наличии незащищенных мест в системе биологической безопасности. В случае обнаружения значительных незащищенных мест экспортная сертификация приостанавливается даже при отсутствии *вспышки*. Восстановление статуса благополучия возможно только после принятия в *компартименте* мер по восстановлению уровня биологической безопасности и получения признания статуса компартимента *Ветеринарными органами (властями)*.

Если компартимент подвергается угрозе изменения зоосанитарной ситуации, в отношении которой он был создан (риски, связанные с производственными подотраслями), Ветеринарные органы (власти) должны провести переоценку статуса компартимента и принять дополнительные срочные меры

биологической безопасности, которые они считают необходимыми для гарантии поддержания целостности компартимента.

Статья 4.4.8.

Проверки и контроль компартимента

Для гарантии надежности и целостности *компартимента* полномочность, организация и инфраструктура *Ветеринарной службы и лабораторий* должна быть четко документирована, как того требуют положения Главы об оценке *Ветеринарной службы Наземного кодекса*.

Окончательное решение о наделении, приостановке или лишении статуса *компартимента* принадлежит *Ветеринарным органам (властям)*. Они обязаны вести постоянные проверки соблюдения основных требований настоящей главы, касающихся поддержания статуса *компартимента*, и следить, чтобы вся информация была максимально доступна *импортирующим странам*. *Импортирующая страна* должна снабжаться информацией обо всех значительных изменениях.

ГЛАВА 4.5.

ОБЩИЕ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ МЕРЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ К ОТБОРУ СЕМЕНИ И ЦЕНТРАМ ПО ЕГО ОБРАБОТКЕ

Статья 4.5.1.

Общее замечание

Следование рекомендациям, содержащимся в нижеследующих статьях, позволит значительно снизить возможность заражения семени банальной популяцией микроорганизмов, некоторые из которых являются потенциально патогенными.

Статья 4.5.2.

Требования к центру искусственного осеменения

1. *Центр искусственного осеменения* состоит из:
 - а) стойла для содержания животных (с отдельным помещением для изоляции больных *животных*) и бокса отбора семени – двух помещений, ниже называемых "отделением отбора семени"; стойла должны быть отдельными для каждого вида животных;
 - б) лаборатории обработки семени и помещений для его хранения;
 - в) административного корпуса;
 - г) карантинного изолятора (не обязателен для лошадей).
2. Центр должен находиться под непосредственным контролем *ветеринарного врача центра*.
3. В центр допускают исключительно животных, необходимых для производства семени. Другие фермерские животные могут присутствовать в порядке исключения, при условии их отдельного содержания.
4. Доноров и пробников центра должным образом изолируют с помощью естественных или искусственных барьеров от фермерских животных, содержащихся на прилегающих выпасах и в корпусах.
5. Посещение центра должно строго контролироваться, персонал в центре должен быть технически компетентным и соблюдать строгие правила личной гигиены, обеспечивающие исключение заноса возбудителей *болезней*. Персонал должен быть обеспечен защитной одеждой и обувью, предназначенной для исключительного использования в данном центре.
6. Должна иметься возможность проведения дезинфекции контейнеров для семени и помещений для их складирования.
7. Центр должен быть официально сертифицирован *Ветеринарными органами (властями)*.
8. Центр должен находиться под контролем *Ветеринарных служб*, которые несут ответственность за проводимую каждые шесть месяцев проверку выполнения процедур и соблюдение протоколов здоровья и *благополучия животных*, содержащихся в центре, а также надзор за тем, что операции

по отбору, хранению и отправке семени ведутся в удовлетворительных санитарно-гигиенических условиях.

Статья 4.5.3.

Требования, предъявляемые к отделению отбора семени

1. Отделение отбора семени должно включать отдельные помещения для приема *животных*, отбора семени, хранения кормов, складирования навоза, карантина подозреваемых на заражение *животных*.
2. В отделение отбора семени допускают только скот, необходимый для отбора семени. *Животные* других видов могут находиться в центре, если они необходимы для перегона или охраны доноров и пробников, при условии отдельного их содержания. Весь скот, содержащийся в отделении отбора семени, должен отвечать минимальным санитарным требованиям, установленным для *животных-доноров*.
3. Животные-доноры и пробники должны быть изолированы надлежащим образом с целью избежания передачи им *болезней* от фермерских или других *животных*. Следует принимать меры для недопущения проникновения в отделение отбора семени диких *животных*, восприимчивых к *болезням* жвачных и свиней, передаваемым через семя.
4. Персонал центра должен иметь техническую подготовку и соблюдать строгие правила личной гигиены во избежание заноса патогенных микроорганизмов. Персонал должен быть обеспечен защитной одеждой и обувью для использования исключительно в отделении отбора семени.
5. Количество посетителей отделения отбора семени должно быть сведено до минимума, посещения его (по специальному разрешению) должны проводиться под официальным контролем. Инвентарь для ухода за *животными* используют исключительно в отделении отбора семени или дезинфицируют перед первым использованием в нем. Для недопущения заноса *болезней* инвентарь, доставляемый в отделение, должен подвергаться осмотру и в случае необходимости обработке.
6. Въезд и выезд *транспортных средств*, служащих для перевозки *животных* в и из других отделений отбора семени, на территорию отделения отбора семени должен быть запрещен.
7. Бокс отбора семени подвергают очистке и дезинфекции ежедневно после завершения отбора семени. Зона содержания *животных* должна содержаться в удовлетворительных санитарно-гигиенических условиях.
8. Доставку кормов и удаление навоза проводят так, чтобы избежать значительного санитарного риска для *животных*.

Статья 4.5.4.

Требования к лаборатории обработки семени

1. Лаборатория обработки семени должна быть физически отделена от отделения отбора семени и включать отдельные помещения для: очистки и подготовки искусственных вагин; исследования и обработки семени; предварительной консервации; хранения. В лабораторию допускают исключительно лиц, имеющих разрешение.
2. Персонал лаборатории должен иметь техническую подготовку и соблюдать строгие правила личной гигиены во избежание заноса патогенных микроорганизмов при проведении исследований, обработки и во время хранения семени.
3. Количество посетителей лаборатории должно быть сведено до минимума, для посещения ее обязательно специальное разрешение, а сами посещения должны проводиться под официальным контролем.
4. Лабораторные помещения должны быть выполнены из материалов, позволяющих их эффективную очистку и *дезинфекцию*.
5. Лаборатория должна подвергаться регулярной очистке. Рабочие поверхности, которые служат для исследования и обработки семени, подвергают очистке и *дезинфекции* в конце каждого рабочего дня.

6. С необходимой регулярностью в лаборатории должна проводиться дератизация, дезинсекция обработка против других посторонних животных.
7. Должна иметься возможность легко чистить и дезинфицировать контейнеры для семени и помещения для их хранения.
8. В лаборатории допускается обработка исключительно семени, отобранного у баков-доноров, обладающих санитарным статусом равным или выше того, которым обладают быки-доноры, находящиеся в отделении отбора семени.

Статья 4.5.5.

Требования, предъявляемые к содержанию быков, баранов, козлов и хряков

Задача заключается в содержании *животных* в чистоте (в первую очередь их нижней части груди и брюха).

1. *Животные* должны содержаться на выгоне или в стойле в удовлетворительных гигиенических условиях. При стойловом содержании подстилка должна быть чистой и регулярно заменяться.
2. Шкура *животного* должна поддерживаться в чистоте.
3. Длина пучка шерсти у отверстия бычьего препуция, зачастую загрязненного, не должна превышать 2 см. Ее не следует уничтожать совсем, учитывая ее защитную роль; слишком коротко остриженная шерсть может вызвать раздражение слизистой препуция, поскольку она помогает мочеиспусканию.
4. *Животное* следует регулярно чистить щеткой, а накануне отбора семени особое внимание обратить на нижний участок брюха.
5. В случае загрязнения следует тщательно очистить препуциальное отверстие и прилегающие участки мыльным раствором или другим очищающим средством, затем промыть их и тщательно высушить.
6. Перед выводом *животного* в бокс отбора семени техник должен убедиться в его чистоте и проследить за тем, чтобы оно не принесло на теле или копытах излишнего количество подстилки или корма.

ГЛАВА 4.6.

ОТБОР И ОБРАБОТКА СЕМЕНИ БЫКОВ, МЕЛКИХ ЖВАЧНЫХ И ХРЯКОВ

Статья 4.6.1.

Общие положения

Целями официального санитарного контроля производства семени являются:

1. поддержание состояния здоровья *животных в центре искусственного осеменения* на уровне, позволяющем распространять семя на международных рынках при незначительном риске передачи через семя другим *животным* и человеку специфических патогенных микроорганизмов;
2. проверка соблюдения удовлетворительных гигиенических условий отбора, обработки и хранения семени.

Центры искусственного осеменения должны удовлетворять рекомендациям Главы 4.5.

Стандарты диагностических тестов содержатся в *Наземном руководстве*.

Статья 4.6.2.

Требования к санитарному исследованию быков и пробников

Быков и пробников допускают в *центр искусственного осеменения* только при условии, что они удовлетворяют следующим требованиям.

1. Обследования перед помещением в изолятор для получения допуска

Перед поступлением в изолятор *животные* должны отвечать следующим требованиям, если страна или зона их происхождения не является благополучной по данному списку болезней.

- а) На предмет бруцеллеза крупного рогатого скота – смотри требования, установленные в п. 3 или п. 4 Ст. 11.3.5.
- б) На предмет туберкулеза крупного рогатого скота – смотри требования, установленные в п. 3 или п. 4 Ст. 11.6.5.
- в) Вирусная диарея крупного рогатого скота – болезнь слизистых оболочек

Животные должны:

- i) дать отрицательный результат в опыте на выделение вируса или вирусные антигены;
 - ii) подвергнуться серологическому тесту для определения серологического статуса каждого *животного*.
- д) Инфекционный ринотрахеит крупного рогатого скота – инфекционный пустулезный вульвовагинит

Если *центр искусственного осеменения* желает сохранить статус благополучия по инфекционному ринотрахеиту крупного рогатого скота – инфекционному пустулезному вульвовагиниту, *животные* должны:

- i) происходить из *поголовья*, благополучного по инфекционному ринотрахеиту крупного рогатого скота – инфекционному пустулезному вульвовагиниту, как оно определено в Ст. 11.11.3., или
 - ii) подвергнуться с отрицательным результатом серологическому тесту на поиск инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота – инфекционного пустулезного вульвовагинита, поставленному на пробе крови.
- д) Катаральная лихорадка овец

Животные должны удовлетворять требованиям статей 8.3.7. или 8.3.8. с учетом зоосанитарного статуса страны или зоны их происхождения.

2. Обследования в изоляторе для получения допуска

Перед помещением в отделение отбора семени *центра искусственного осеменения* быки и пробники должны провести в изоляторе минимум 28 дней. Там *животных* подвергают диагностическим исследованиям, описанным ниже, минимум через 21 день после поступления (за исключением тех, что ставятся на поиск *Campylobacter fetus* и *Tritrichomonas fetus* var. *Vinerealis*, которые можно проводить минимум через 7 дней после начала изоляции). Результаты исследований должны быть отрицательны, кроме серологических анализов на поиск антител к вирусу вирусной диареи крупного рогатого скота - болезни слизистых оболочек (см. п. 2б пп. i ниже).

а) Бруцеллез крупного рогатого скота

Животные должны дать отрицательный результат при серологическом исследовании.

б) Вирусная диарея крупного рогатого скота – болезнь слизистых оболочек

- i) все *животные* должны исследоваться на вирусемию, как то указано в п.1в) выше;

Если *животные*, помещенные в изолятор, показывают отрицательный результат при исследовании на вирусемию, их допускают в отделение отбора семени по истечении 28 дней изоляции;

- ii) через 21 день после начала изоляции всех *животных* подвергают сероисследованию для доказательства наличия или отсутствия характерных антител;
- iii) если сероконверсия не наблюдается у *животных*, которые были признаны нереагировавшими в тестах, поставленных перед помещением в изолятор, в отделение отбора семени допускают всех *животных* (реагировавших и нереагировавших);
- iv) если сероконверсия наблюдается, нереагировавших *животных* оставляют в в изоляторе вплоть до момента, когда сероконверсия не проявится в группе в течение трех недель. Среагировавшие *животные* могут быть допущены в корпус отбора семени.

в) *Campylobacter fetus* var. *Vinerealis*

- i) *животные* моложе 6 мес, или те, которые с этого возраста до даты изоляции содержались в группе одного пола, должны подвергнуться, с отрицательным результатом, единичному исследованию путем постановки на культуру препуциального сбора;
- ii) *животных* 6 мес и старше и тех, что могли до изоляции оказаться в контакте с самками, подвергают трехкратным исследованиям с недельным интервалом путем постановки на культуру препуциального сбора и при этом каждый раз – с отрицательным результатом.

г) *Tritrichomonas fetus*

- i) *Животных* моложе 6 мес и тех, что с этого возраста до изоляции содержались исключительно в группе одного пола, подвергают единичному исследованию путем постановки на культуру препуциального сбора, который должен дать отрицательный результат;
- ii) *Животных* в возрасте 6 и более месяцев, что могли до изоляции оказаться в контакте с самками, подвергают трехкратным исследованиям с недельным интервалом путем постановки на культуру препуциального сбора, который каждый раз должен дать отрицательный результат;

д) инфекционный ринотрахеит крупного рогатого скота – инфекционный пустулезный вульвовагинит

Для признания за *центром искусственного осеменения* статуса благополучия по инфекционному ринотрахеиту крупного рогатого скота – инфекционному пустулезному вульвовагиниту, *животные* должны подвергнуться с отрицательным результатом диагностическому тесту на поиск инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота – инфекционного пустулезного вульвовагинита, поставленному на пробе крови. *Животных*, показывающих положительный результат, немедленно удаляют из изолятора, а остальных *животных* в составе группы оставляют на повторное обследование через 21 день после удаления положительно реагировавших *животных*, которое должно дать отрицательный результат;

е) катаральная лихорадка овец

Животные должны удовлетворять требованиям статей 8.3.6., 8.3.7. или 8.3.8. с учетом зоосанитарного статуса страны или *зоны*, где находится изолятор предварительного содержания перед допуском в центр.

3. Обследования быков и пробников, содержащихся в отделении отбора семени

В случае, если отделение отбора семени находится в не благополучной стране или зоне, быков и пробников, содержащихся в нем, подвергают минимум один раз в год диагностическим исследованиям на поиск следующих *болезней*, при этом они должны дать отрицательный результат:

- а) бруцеллез крупного рогатого скота
- б) туберкулез крупного рогатого скота
- в) вирусная диарея крупного рогатого скота – болезнь слизистых оболочек

Ранее не реагировавших *животных* подвергают сероисследованию для подтверждения отсутствия у них характерных антител.

Если *животное* среагировало, все дозы его эякулята, отобранного с даты последнего отрицательного исследования, должны быть либо уничтожены, либо подвергнуты диагностическому исследованию на поиск вируса с отрицательным результатом.

г) *Campylobacter fetus* var. *veneralis*

- i) препуциальный сбор должен подвергаться исследованию;
- ii) проверке следует подвергать исключительно тех быков, у которых ведется отбор семени, и контактных с ними. Быков, которых после более чем шестимесячного перерыва начинают вновь использовать для отбора семени, следует подвергнуть исследованию в минимум тридцатидневный срок до даты возобновления отбора.

д) катаральная лихорадка овец

Животные должны удовлетворять требованиям статьи 8.3.11.

е) *Tritrichomonas foetus*

- i) препуциальный сбор должен ставиться на культуру;
 - ii) проверке следует подвергать исключительно используемых быков-доноров и контактных с ними. Быков, которых после более чем шестимесячного перерыва начинают вновь использовать для отбора семени, подвергают исследованию в 30-дневный срок до даты возобновления отбора.
- ж) инфекционный ринотрахеит крупного рогатого скота – инфекционный пустулезный вульвовагинит

Если *центр искусственного осеменения* желает сохранить статус благополучия по инфекционному ринотрахеиту крупного рогатого скота – инфекционному пустулезному вульвовагиниту, крупный рогатый скот должен удовлетворять требованиям п. 2в Ст. 11.11.3.

4. Исследования на вирус вирусной диареи крупного рогатого скота – болезни слизистых оболочек, проводимые до первой отправки семени от каждого быка, обладающего характерными антителами

Перед первой отправкой семени быков, обладающих антителами к вирусу вирусной диареи крупного рогатого скота – болезни слизистых оболочек, одна доза семени от каждого из них должна быть подвергнута исследованию в опыте выделения вируса или методом на поиск вирусных антигенов. В случае положительного результата быка удаляют из центра, а его семя – уничтожают.

5. Исследования замороженного семени на поиск инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота – инфекционного пустулезного вульвовагинита в центре искусственного осеменения, не признанном благополучным по этим болезням

Каждая аликвотная часть замороженного семени должна быть подвергнута исследованию согласно Ст. 11.11.7.

Статья 4.6.3.

Требования к санитарному исследованию баранов и козлов, а также пробников

Баранов и козлов, а также пробников допускают в *центр искусственного осеменения* только при условии, что они удовлетворяют следующим требованиям.

1. Обследования перед помещением в изолятор для получения допуска

Если страна или зона происхождения не является благополучной по данным болезням, перед помещением в изолятор предварительного содержания *животные* должны отвечать следующим требованиям:

- а) На предмет бруцеллеза овец и коз рогатого скота – смотри требования, установленные в п. 3 или п. 4 Ст. 14.1.8.
 - б) На предмет эпидидимита овец – смотри требования, установленные в Ст. 14.7.3.
 - в) На предмет инфекционной агалактии – смотри требования, установленные в пп. 1 и 2 Ст. 14.3.1.
 - г) На предмет чумы мелких жвачных – смотри требования, установленные в пп. 1, 2 и 4 или 5 Ст. 14.8.7.
 - д) На предмет чумы инфекционной плевропневмонии коз – смотри требования, установленные в Ст. 14.4.7. с учетом зоосанитарного статуса страны или зоны происхождения.
 - е) На предмет паратуберкулеза требуется обладать статусом благополучия по клиническим признакам паратуберкулеза в течение минимум 2 лет.
- ж) Скрепи

Животные должны отвечать требованиям статьи 14.9.8, если они не происходят из страны или зоны, благополучной по скрепи, как она определена в статье 14.9.3.

- з) На предмет меди-висна – смотри требования, установленные в Ст. 14.6.2.
- и) На предмет артрита/энцефалита коз – смотри требования, установленные в Ст. 14.2.2. в случае с козами.
- к) На предмет катаральной лихорадки овец – быки должны отвечать требованиям Статей 8.3.7. или 8.3.8. с учетом зоосанитарного статуса страны или зоны их происхождения.
- л) На предмет туберкулеза – козы должны быть признаны отрицательными по результатам простой или компаративной туберкулинизация.

2. Обследования в изоляторе для получения допуска

Перед допуском в отделение отбора семени *центра искусственного осеменения* бараны и козлы, а также пробники должны провести в изоляторе минимум 28 дней. Минимум через 21 день после помещения в изолятор *животные* должны подвергнуться диагностическим исследованиям, описанным ниже, с отрицательным результатом.

- а) На предмет бруцеллеза овец и коз рогатого скота – смотри требования, установленные в п. 1в) Ст. 14.1.1.
- б) На предмет эпидидимита овец – смотри требования, установленные в п. 1г) и п. 2 Ст. 14.7.4.
- в) На предмет меди-висна и артрита/энцефалита коз – *животные* и семя должны быть подвергнуты исследованию.
- г) На предмет катаральной лихорадки овец – *животные* должны удовлетворять требованиям статей 8.3.6., 8.3.7. или 8.3.8. с учетом зоосанитарного статуса страны или зоны, где находится изолятор предварительного содержания.

3. Программа обследования баранов и козлов, а также животных-пробников, содержащихся в отделении отбора семени

В случае, если отделение отбора семени находится в стране или зоне, не являющейся благополучной по данным болезням, бараны и козлы, а также пробники, содержащиеся в нем, должны подвергаться с отрицательным результатом, минимум один раз в год диагностическим исследованиям на предмет следующих *болезней*:

- а) бруцеллез овец и коз;
- б) эпидидимит овец;
- в) меди-висна и артрит/энцефалит коз;
- г) туберкулез (только козы);
- д) катаральная лихорадка овец: животные должны отвечать требованиям Ст. 8.3.11.

Статья 4.6.4.

Требования к санитарному обследованию хряков

Хряков допускают в *центр искусственного осеменения* только при условии, что они удовлетворяют следующим требованиям.

1. Обследования перед помещением в изолятор для получения допуска

Если страна или зона происхождения *животных* не является благополучной по данным болезням, они должны пройти клиническое обследование, быть признаны физиологически нормальными и в течение 30 дней перед помещением в изолятор предварительного содержания перед допуском *в центр отбора семени* должны отвечать следующим требованиям:

- а) На предмет бруцеллеза свиней – смотри требования, установленные в Ст. 15.3.3.
- б) На предмет ящура – смотри требования, установленные в Статьях 8.5.12., 8.5.13. или 8.5.14.
- в) На предмет болезни Ауески – смотри требования, установленные в Статьях 8.2.8. или 8.2.9.
- г) На предмет энцефаломиелита – смотри требования, установленные в Ст. 15.5.4 или 15.5.6.;
- д) На предмет трансмиссивного гастроэнтерита – смотри требования, установленные в Ст. 15.6.2.
- е) На предмет везикулярной болезни свиней – смотри требования, установленные в Статье 15.4.5. или Статье 15.4.7.
- ж) На предмет африканской чумы свиней – смотри требования, установленные в Статье 15.1.5. или Статье 15.1.6.
- з) На предмет классической чумы свиней – смотри требования, установленные в Статье 15.2.5. или Статье 15.2.6.
- и) На предмет репродуктивно-респираторного синдрома свиней – проведение диагностического исследования по стандартам *Наземного руководства*.

2. Обследования в изоляторе для получения допуска

Перед помещением в отделение отбора семени *центра искусственного осеменения* хряки должны провести в изоляторе минимум 28 дней. Не раньше, чем через 21 день после поступления в изолятор, *животные* должны подвергнуться диагностическим исследованиям, описанным ниже, с отрицательным результатом.

- а) На предмет бруцеллеза свиней – смотри требования, установленные Ст. 15.3.5.
- б) На предмет ящура – смотри требования, установленные в Статьях 8.5.15., 8.5.16., 8.5.17. или 8.5.18.
- в) На предмет болезни Ауески – смотри требования, установленные в Статьях 8.2.12., 8.2.13. или 8.2.14.
- г) На предмет энцефаломиелита – смотри требования, установленные в Ст. 15.5.8 или 15.5.9.;
- д) На предмет трансмиссивного гастроэнтерита – смотри требования, установленные в Ст. 15.6.4.
- е) На предмет везикулярной болезни свиней – смотри требования, установленные в Статье 15.4.9. или Статье 15.4.10.
- ж) На предмет африканской чумы свиней – смотри требования, установленные в Статье 15.1.8. или Статье 15.1.9.
- з) На предмет классической чумы свиней – смотри требования, установленные в Статье 15.2.8. или 15.2.9.
- и) На предмет репродуктивно-респираторного синдрома свиней – смотри стандарты *Наземного руководства*.

3. Программа обследования хряков, содержащихся в отделении отбора семени

В случае, если отделение отбора семени находится в стране или *зоне*, не являющейся благополучной, содержащиеся в нем хряки должны подвергаться с отрицательным результатом, минимум один раз в год диагностическим исследованиям на поиск следующих *болезней*:

- а) На предмет бруцеллеза свиней – смотри требования, установленные в Ст. 15.3.5.

- б) На предмет ящура – смотри требования, установленные в Статьях 8.5.15., 8.5.16., 8.5.17. или 8.5.18.
- в) На предмет болезни Ауески – смотри требования, установленные в Статьях 8.2.12., 8.2.13. или 8.2.14. Обследования должны проводиться раз в четыре месяца
- г) На предмет энцефаломиелита – смотри требования, установленные в Ст. 15.5.8 или 15.5.9.;
- д) На предмет трансмиссивного гастроэнтерита – смотри требования, установленные в Ст. 15.6.4.
- е) На предмет везикулярной болезни свиней – смотри требования, установленные в Статье 15.4.9. или Статьи 15.4.10.
- ж) На предмет африканской чумы свиней – смотри требования, установленные в Статье 15.1.8. или Статье 15.1.1.;
- з) На предмет классической чумы свиней – смотри требования, установленные в Статье 15.2.8. или Статье 15.2.9.
- и) На предмет репродуктивно-респираторного синдрома свиней – проведение диагностического исследования по стандартам *Наземного руководства*.

Статья 4.6.5.

Общие замечания по отбору и манипуляциям с семенем в удовлетворительных гигиенических условиях

Соблюдение рекомендаций, содержащихся в нижеследующих статьях, позволит значительно снизить вероятность заражения семени потенциально патогенной банальной бактериальной популяцией.

Статья 4.6.6.

Требования к отбору семени

1. Пол в помещении для случки должен легко чиститься и дезинфицироваться. Следует не допускать его запыления.
2. Задняя часть пробника (манекена или живого *животного*) должна содержаться в максимальной чистоте. Манекен чистят полностью после каждого отбора семени. Задняя часть животного-пробника должна тщательно чиститься перед каждой серией отборов. Манекен и задняя часть животного-пробника должны чиститься после отбора каждого эякулята. Допускается использование одноразовых полиэтиленовых фартуков.
3. Рука сборщика не должна входить в контакт с пенисом *животного*. Рекомендуется пользоваться одноразовыми перчатками, сменяемыми после каждого отбора.
4. После каждого отбора обязательна полная очистка искусственного влагалища. Его следует разобрать на части, каждую из которых промыть, прополоскать и высушить, затем убрать в недоступное для пыли место. Перед сборкой внутреннюю часть корпуса аппарата и конус влагалища стерилизуют, используя принятые методы *дезинфекции* (спирт, окись этилена или пар). Собранные влагалища хранят в шкафу, который регулярно чистят и дезинфицируют.
5. Используемая смазка должна быть стерильна. Палочка для смазки также должна быть стерильной; нельзя оставлять ее в период последовательных серий отбора эякулята в местах, подверженных запылению.
6. Не рекомендуется встряхивать влагалище после выброса семени во избежание попадания смазки и загрязнений в содержимое пробирки через конус.
7. В случае, когда эякуляты отбираются один за другим, для каждого выброса следует использовать новое влагалище. Влагалище меняют и в том случае, когда *животное*, введя в него пенис, не выбросило семени.

8. Пробирки для отбора семени должны быть стерильны. Они могут быть либо одноразовыми, либо стерилизоваться в автоклаве или печи при температуре 180 °С минимум 30 минут. В ожидании использования их хранят закрытыми во избежание контакта с внешней средой.
9. После отбора семени пробирка до передачи ее из сектора отбора в лабораторию должна оставаться на конусе во втулке.

Статья 4.6.7.

Требования к обращению и расфасовке спермодоз в лаборатории

1. Разбавители

- а) Используемые емкости должны быть стерильны.
- б) Входящие в состав разбавителей буферные растворы,готавливаемые на месте, должны быть стерилизованы фильтрацией (0,22 µm), автоклавированы (121 °С в течение 30 мин) или быть приготовлены с помощью стерильной воды до добавления яичного желтка (или эквивалентной добавки) и антибиотиков.
- в) Когда в раствор добавляют порошковый разбавитель, то дистиллированную или деминерализованную воду, получаемую на месте, стерилизуют (121 °С в течение 30 мин или эквивалент), хранят надлежащим образом, а перед использованием охлаждают.
- г) При использовании молока, яичного желтка или другого животного протеина для приготовления разбавителя семени продукт не должен содержать патогенных микроорганизмов или должен быть простерилизован; молоко подвергают нагреванию до 92°С в течение 3-5 мин; белок, по возможности, должен закупаться в хозяйствах SPF. При использовании яичного желтка его извлекают из яйца в асептических условиях. Возможно использование желтка товарного яйца, предназначенного к потреблению человеком, или желтка, обработанного, например, пастеризацией или ионизацией для снижения бактериального присутствия. Любые добавки перед использованием также должны подвергаться стерилизации.
- д) Перед использованием разбавитель хранят не более 72 часов при +5 °С. Более длительный период консервации возможен при хранении в температурном режиме -20 °С. Разбавитель хранят в закрытой емкости.
- е) На каждый ml замораживаемого семени добавляют смесь антибиотиков с бактерицидным уровнем, минимум эквивалентным следующим смесям: либо гентамицин (250 µg), тилозин (50 µg), линкомицин-спектиномицин (150/300 µg), либо пенициллин (500 UI), стрептомицин (500 UI), линкомицин-спектиномицин (150/300 µg), либо амикацин (75 µg), либо дивекацин (25 µg).

Названия добавленных антибиотиков и уровень их концентрации указывают в *международном ветеринарном сертификате*.

2. Операции по разбавлению и расфасовке

- а) Пробирку со свежесобранной спермой немедленно закрывают и хранят в таком виде до поступления на обработку.
- б) После разбавления и во время охлаждения семя также должно находиться в закрытом флаконе.
- в) Во время операций по розливу в емкости (например, пипетки для искусственного осеменения), одноразовые емкости и одноразовый расходный инвентарь следует использовать сразу после извлечения из упаковки. Инвентарь многократного использования дезинфицируют спиртом, окисью этилена, паром или другим принятым способом.
- г) В случае использования герметизирующего порошка следует избегать его контаминации.

3. Требования к хранению семени

Экспортное семя хранят отдельно от другого генетического материала, не отвечающего требованиям настоящей главы, в жидком азоте, расфасованным в стерильные/очищенные флаконы.

Пипетки с семенем должны быть запечатаны, промаркированы с помощью кода в соответствии с международными стандартами Международным комитетом по контролю улучшенного животноводства (CICPE)¹.

Перед отправкой на экспорт пипетки и пробирки должны быть этикетованы и вновь помещены в новые или простерилизованные флаконы или контейнеры с жидким азотом под ответственностью *официального ветеринарного врача*. *Официальный ветеринарный врач* обязан проверить содержимое флаконов или контейнеров, после чего опечатать их официальной номерной печатью и сопроводить *международным ветеринарным сертификатом* с указанием их содержимого и номера официальной печати.

4. Деление спермодоз

Оборудование, используемое для разделения доз, должно подвергаться очистке и *дезинфекции* при работе с материалом от каждого очередного *животного*, согласно инструкциям владельца лицензии используемого оборудования.

В случае добавления в семя семенной плазмы или одного из ее составляющих после деления спермодоз перед замораживанием, плазма должна быть получена от *животных* с равным или более высоким санитарным состоянием.

¹ Смотри International agreement of recording practices (с текстом документа можно ознакомиться на веб-сайте: www.icar.org)

ГЛАВА 4.7.

ОТБОР И ОБРАЩЕНИЕ С ЭМБРИОНАМИ СКОТА И НЕПАРНОКОПЫТНЫХ, ОТОБРАННЫМИ *IN VIVO*

Статья 4.7.1.

Цели контроля

Целью официального санитарного контроля эмбрионов, отобранных *in vivo*, которые предназначены для *международной торговли*, является гарантия отсутствия в них патогенных организмов, которые эмбрионы могут носить, и недопущение заражения приемных самок и их потомства.

Статья 4.7.2.

Требования, предъявляемые к бригаде по отбору эмбрионов

1. Бригада по отбору эмбрионов – это группа квалифицированных техников, включающая минимум одного *ветеринарного врача*, функцией которой является сбор, обработка и хранение эмбрионов. Она должна соответствовать следующим требованиям:

2. Бригада должна обладать лицензией на работу, выданной статутарным (лицензирующим) органом.

Бригада находится под непосредственным руководством входящего в нее *ветеринарного врача*.

3. *Ветеринарный врач* бригады несет ответственность за всю работу бригады, в первую очередь в том, что касается проверки зоосанитарного состояния доноров, соблюдения санитарных требований при обращении с донорами, хирургическом вмешательстве, а также при проведении дезинфекционно-гигиенических процедур.

4. Персонал бригады должен быть хорошо обучен технике и принципам профилактики *болезней животных* и строго выполнять все полагающиеся правила гигиены в целях недопущения заражения.

5. В распоряжении бригады по отбору должны находиться оборудование и материалы, необходимые для:

- а) отбора эмбрионов;
- б) обработки эмбрионов в стационарной или передвижной лаборатории;
- в) хранения эмбрионов.

Нахождение оборудования в одном месте не обязательно.

6. Бригада по отбору эмбрионов должна вести регистрационный журнал, хранящийся минимум два года с даты экспортирования эмбрионов, предъявляемый при проверках *Ветеринарными органами (властями)*.

7. Бригада по отбору эмбрионов должна ежегодно подвергаться регулярной проверке *официальным ветеринарным врачом* для контроля соблюдения санитарно-гигиенических процедур при отборе, обработке и хранении эмбрионов.

Статья 4.7.3.

Требования, предъявляемые к лабораториям, специализирующимся на манипуляциях с эмбрионами

Лаборатория по работе с эмбрионами, используемая бригадой по отбору эмбрионов, может быть стационарной или передвижной. Она определяется как заведение, где эмбрионы выделяют из среды отбора, подвергают исследованию и другим надлежащим обработкам (как то промывке) и исследованию перед замораживанием и помещением на хранение.

Стационарная лаборатория может представлять собой либо часть единицы, специально созданной для отбора и обработки эмбрионов, либо часть какого-либо корпуса, оборудованную для этой цели. Она может располагаться в пункте, где содержатся самки-доноры. В любом случае лаборатория должна быть физически отделена от *животных*. Как в стационарной, так и в передвижной лаборатории "чистый" сектор (где ведутся манипуляции с эмбрионами) должен быть надежно изолирован от "грязного" сектора (в котором содержатся *животные*).

Помимо этого:

1. Лаборатория по работе с эмбрионами должна находиться под постоянным контролем *ветеринарного врача* бригады и регулярным контролем *официального ветврача*.
2. Будучи подготовлены для помещения в ампулы, флаконы или пипетки, экспортные эмбрионы не должны более подвергаться манипуляциям низшего санитарного уровня.
3. Лаборатория по работе с эмбрионами должна быть защищена от грызунов и насекомых.
4. Облицовочные материалы, использовавшиеся при внутренней отделке лаборатории, должны позволять проведение эффективной уборки и *дезинфекции*, которая проводится с регулярной частотой и в обязательном порядке перед началом и по окончании каждой операции с экспортными эмбрионами.

Статья 4.7.4.

Требования к животным-донорам

1. Самки-доноры

- а) *Ветеринарные органы (власти)* должны располагать сведениями о *поголовье / стаде*, из которого поступили самки-доноры.
- б) самки-доноры не должны поступать из *поголовья / стада*, на которое наложены ветеринарные ограничения по причине присутствия какой-либо *списочной болезни* или возбудителя (см. Гл. 1.2. *Наземного кодекса*), которые не входят в категорию 1 IETS* видов эмбрионов, подвергаемых отбору (см. Ст. 4.7.14. и сноску 1).
- в) Перед отбором самки-доноры должны подвергаться клиническому осмотру *ветеринарным врачом* бригады (или другим *ветврачом* в присутствии *ветврача* бригады), по результатам которого быть признаны *ветврачом* бригады благополучными по клиническим признакам *болезней*.

2. Доноры, давшие семя

- а) Семя, используемое для искусственного осеменения самок-доноров, должно быть получено и обработано согласно положениям Главы 4.6.
- б) В случае смерти донора, давшего семя, использованное для осеменения самок-доноров с целью производства эмбрионов, или когда его санитарное состояние по одной или нескольким определенным инфекционным *болезням* (от которых требуется защита) не было известно во время отбора семени, могут потребоваться дополнительные исследования осемененных самок-доноров после отбора эмбрионов для удостоверения, что указанные *болезни* не были им

переданы. Другой метод может заключаться в исследовании аликвотной части семени, отобранного в тот же день.

- в) В случае естественной случки или использования свежего семени, самцы должны удовлетворять санитарным требованиям, установленным в Главе 4.6. с учетом вида *животных*.

Статья 4.7.5.

Управление риском

В плане передачи *болезней* пересадка эмбрионов, отобранных *in vivo*, представляет собой метод передачи генетического материала животных, несущий низкий риск. Вне зависимости от вида *животных* процесс переноса эмбрионов делится на три этапа, определяющих окончательный уровень риска:

1. Первый этап, относящийся к *болезням*, не входящим в категорию 1 IETS* (см. Ст. 4.7.14.), касается вероятности риска заражения эмбрионов, который зависит от:
 - а) ветеринарно-санитарного положения *экспортирующей страны* и/или экспортной зоны;
 - б) зоосанитарного состояния *поголовья / стада* и самок-доноров, у которых отбирают эмбрионы;
 - в) патогенности возбудителей, от которых *Ветеринарные органы (власти) импортирующей страны* стремятся защититься.
2. На втором этапе ведется снижение риска с помощью международно признанных процедур обработки эмбрионов, которые определены в Руководстве IETS**. Эти процедуры являются следующими:
 - а) эмбрионы должны промываться минимум десятикратно при минимальном разведении 1/100 между каждой промывкой, а для перенесения эмбрионов между промывками каждый раз должна обязательно использоваться новая пипетка;
 - б) допускается групповая промывка исключительно эмбрионов, взятых у одной самки, и их число не должно превышать десяти в каждой промывке;
 - в) в случае, когда требуется проведение операций по инактивации или удалению вирусов (герпесвирус-1 крупного рогатого скота и вирус болезни Ауески, например), стандартная процедура промывки должна быть изменена путем дополнительной промывки раствором трипсина, как то указано в Руководстве IETS**;
 - г) после промывки пеллюцидную зону каждого эмбриона исследуют по всей поверхности при минимальном увеличении 50X для признания ее неповрежденной и не имеющей никаких посторонних включений.

[Примечание: при пересылках к эмбрионам должен прилагаться аттестат, подписанный ответственным *ветеринарным врачом* бригады, в котором подтверждается проведение указанных процедур обработки эмбрионов.]
3. Третий этап, относящийся к *болезням*, которые не входят в категорию 1 классификации IETS* (см. Ст. 4.7.14.), от которых *Ветеринарные органы (власти) импортирующей страны* стремятся защититься, касается средств снижения риска благодаря следующим операциям:
 - а) надзору после отбора за животными-донорами и *поголовьем / стадом* их происхождения в течение нормальной длительности инкубационного периода *болезней*, от которых требуется защититься, с тем чтобы ретроспективно определить санитарное состояние животных-доноров в период хранения эмбрионов в *экспортирующей стране* (в отношении животных тех видов, по которым возможна эффективная криоконсервация);
 - б) лабораторное исследование жидкостей отбора эмбрионов (ополаскивания), выбракованных эмбрионов или других образцов (например, крови) на предмет определенных патогенных возбудителей.

Статья 4.7.6.

Требования, предъявляемые к отбору и хранению эмбрионов

1. Среды

Все биологические продукты животного происхождения, входящие в состав сред и растворов, которые используются для отбора, обработки, промывки и хранения эмбрионов, не должны содержать патогенных микроорганизмов. Среды и растворы, используемые для отбора и хранения эмбрионов, подвергают стерилизации принятыми способами, описанными в Руководстве IETS**, и подвергают манипуляциям в условиях, гарантирующих поддержание стерильности. Антибиотики следует добавлять в среды, используемые для отбора, манипуляции, промывки и хранения согласно рекомендациям Руководства IETS**.

2. Инвентарь

- а) желательно, чтобы все оборудование, используемое для отбора, обработки, промывки, замораживания и хранения эмбрионов, было новым или предварительно простерилизовано согласно рекомендациям Руководства IETS**;
- б) оборудование, которое эксплуатировалось, не должно пересылаться в другие страны для последующего использования бригадами по отбору.

Статья 4.7.7.

Дополнительные исследования и обработки

- 1. *Импортирующая страна* может потребовать исследования проб для подтверждения отсутствия патогенных организмов, которые могут передаваться через эмбрионы, отобранные *in vivo*, или удостоверения, что качество контрольных исследований, проведенных бригадой отбора (согласно рекомендациям Руководства IETS**), снижает риск до приемлемого уровня. В число проб могут входить:

а) Невайдные яйцеклетки/эмбрионы

Когда жизнеспособные эмбрионы с неповрежденной зоной пеллюцида, отобранные у одной самки, предназначаются на экспорт, все неоплодотворенные яйцеклетки и дефектные эмбрионы, или же пеллюцидная зона которых нарушена, полученные от той же самки, должны быть промыты (по стандартам Руководства IETS**) и объединены в группу на случай последующего исследования, если такового потребует *импортирующая страна*. Допускается одновременная обработка и совместное хранение невайдных яйцеклеток/эмбрионов, полученных от одной самки-донора.

б) Жидкости отбора

Жидкость помещают в стерильную и закрытую емкость, а если ее объем значителен – оставляют для осаждения на час. Поверхностную часть жидкости сливают, а 10-20 мл осадка, состоящего из осевших частиц, переносят в стерильный флакон. Если при отборе яйцеклеток/эмбрионов используется фильтр, все задержанные им частицы следует перенести в сохраняемую жидкость.

в) Жидкость промывки

Четыре последних слива при промывке яйцеклеток/эмбрионов должны быть собраны в один пул (Руководство IETS**).

г) Образцы

Все вышеперечисленные образцы должны храниться при 4 °C и быть исследованы в течение суток. При невозможности этого их следует хранить при температуре, равной или ниже минус 70 °C.

2. В случае, когда процедура обработки жизнеспособных эмбрионов была изменена для проведения дополнительной промывки трипсином (см. пп. 2в Ст. 4.7.5.) – такая процедура должна быть осуществлена согласно указаниям Руководства IETS**. Энзиматическая обработка требуется только тогда, когда имеется риск наличия патогенных возбудителей, в отношении которых IETS рекомендует проводить дополнительную обработку (напр., с добавлением трипсина). Следует принять к сведению, что эффективность такой обработки не всегда дает благоприятный результат, и трипсин нельзя считать дезинфектантом. Такая обработка может негативно сказаться на жизнеспособности эмбрионов (например, в случае с эмбрионами однокопытных, эмбриональная капсула которых может пострадать от энзимов).

Статья 4.7.8.

Требования, предъявляемые к хранению и транспортировке эмбрионов

1. Экспортные эмбрионы должны храниться в стерильных запаянных ампулах, флаконах или пипетках с соблюдением строгих гигиенических условий, в специально предназначенном для этого хранилище, сертифицированном *Ветеринарными органами (властями) экспортирующей страны*, в котором угроза заражения эмбрионов исключена.
2. В случае отбора эмбрионов *in vivo* в одну и ту же ампулу, флакон или пипетку следует помещать эмбрионы, полученные от одной самки-донора.
3. По возможности и в зависимости от вида животных эмбрионы должны быть заморожены в жидком азоте и храниться в очищенных и продезинфицированных флаконах или жидкоазотных контейнерах с соблюдением строгих гигиенических условий в сертифицированном хранилище.
4. Ампулы, флаконы или пипетки запаивают в момент замораживания (или непосредственно перед отправкой на экспорт, если криоконсервация невозможна), и этикетируют по стандартам, рекомендованным Руководством IETS**.
5. Перед отправкой в *экспортирующую страну* жидкоазотные контейнеры должны опечатываться в присутствии *официального ветеринарного врача*.
6. Эмбрионы не должны поступать на экспортную отправку до окончания заполнения ветеринарного сертификата.

Статья 4.7.9.

Процедуры микроманипулирования

В случае необходимости микроманипулирования эмбрионов, операция должна, по возможности, проводиться после обработок, описанных в пункте 2 Статьи 4.7.5., и согласно процедуре, описанной в Главе 4.9.

Статья 4.7.10.

Особые требования, предъявляемые к эмбрионам свиней

Поголовье происхождения не должно иметь клинических признаков везикулярной болезни свиней и бруцеллеза.

Методы криоконсервации эмбрионов свиней с неповрежденной пеллюцидной зоной пока находятся на ранней стадии разработки.

Статья 4.7.11.

Особые требования / комментарии, касающиеся эмбрионов однокопытных

Настоящие рекомендации применяются, главным образом, к эмбрионам однокопытных, которые постоянно состоят в национальной популяции. По этой причине они могут быть признаны непригодными в отношении однокопытных, которые регулярно принимают участие в международных состязаниях и показах. Например, когда однокопытные перемещаются в сопровождении *международного ветеринарного сертификата* (лошади, принимающие участие в состязаниях), они могут иногда не отвечать этому требованию, кроме случаев, когда действует двустороннее соглашение между *Ветеринарными органами (властями)* стран.

Статья 4.7.12.

Особые требования / комментарии, касающиеся эмбрионов верблюжьих

Эмбрионы южно-американских верблюжьих, изъятые из полости матки классическим (не хирургическим) методом промывки через 6,5-7 дней после овуляции, почти всегда находятся на вылупленной бластоцитарной стадии, в то время как пеллюцидная зона уже исчезла. Поскольку эмбрионы этих животных не проникают в матку и могут быть изъят только по истечении 6,5-7 дней, является нереальным ограничиться в международной торговле только теми из них, пеллюцидная зона которых не повреждена. При этом следует учесть, что по состоянию на 2008 год разработка методов замораживания, пригодных для эмбрионов верблюдов, находится на начальной стадии, и никаких научных исследований о влиянии патогенных возбудителей на эмбрионы верблюдов не проводилось.

Статья 4.7.13.

Особые требования / комментарии, касающиеся эмбрионов оленьих

Рекомендации применяются главным образом к эмбрионам *животных*, которые постоянно состоят в национальной популяции домашних или содержащихся в неволе оленьих. По этой причине они могут быть признаны непригодными в отношении оленьих, живущих в диком состоянии, или в ситуациях, при которых преследуются цели сохранения биологического разнообразия и генетического богатства.

Статья 4.7.14.

Рекомендации по риску передачи болезней через эмбрионы, отобранные *in vivo*

IETS классифицировал ниже следующие болезни и патогенные возбудители в четыре категории. Данная классификация относится исключительно к эмбрионам, отобранным *in vivo*.

1. Категория 1

- а) В категорию 1 включены *болезни* и патогенные возбудители, в отношении которых имеются надежные доказательства, позволяющие утверждать, что риск передачи незначителен, при условии, что обращение с эмбрионами проводилось надлежащим образом, а трансплантация проводилась по стандартам Руководства IETS**.
- б) В категорию 1 включены следующие *болезни* и патогенные возбудители:
 - *Brucella abortus* (крупный рогатый скот)
 - губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота
 - ящур (крупный рогатый скот)

- катаральная лихорадка (крупный рогатый скот)
- энзоотический лейкоз крупного рогатого скота
- болезнь Ауески (свиньи): требует обработки трипсином
- инфекционный ринотрахеит крупного рогатого скота: требует обработки трипсином
- скрепи (овцы)

2. Категория 2

- а) В категорию 2 включены *болезни* и патогенные возбудители, в отношении которых имеются доказательства, достаточные, чтобы утверждать, что риск передачи незначителен, при условии, что обращение с эмбрионами проводилось надлежащим образом, а трансплантация проводилась по стандартам Руководства IETS**, но в отношении которых имеющиеся данные должны быть перепроверены в ходе новых трансплантаций.
- б) В категорию 2 включены следующие *болезни* и патогенные возбудители:
 - артрит/энцефалит коз
 - катаральная лихорадка овец (овцы)
 - классическая чума свиней

3. Категория 3

- а) В категорию 3 включены *болезни* и патогенные возбудители, в отношении которых имеются определенные доказательства, позволяющие утверждать, что риск передачи незначителен, при условии, что обращение с эмбрионами проводилось надлежащим образом, а трансплантация проводилась по стандартам Руководства IETS**, но в отношении которых эти определенные доказательства должны быть подкреплены дополнительными экспериментальными результатами в ходе новых трансплантаций *in vivo* или *in vitro*.
- б) В категорию 3 включены следующие *болезни* и патогенные возбудители:
 - легочный аденоматоз овец
 - *Campylobacter fetus* (овцы)
 - губкообразная энцефалопатия крупного рогатого скота (козы)
 - ящур (свиньи, овцы, козы)
 - *Haemophilus somnus* (крупный рогатый скот)
 - меди-висна (овцы)
 - везикулярная болезнь свиней
 - *Micobacterium paratuberculosis* (крупный рогатый скот)
 - *Neospora caninum* (крупный рогатый скот)
 - чума крупного рогатого скота (крупный рогатый скот)
 - репродуктивно-респираторный синдром свиней
 - вирус иммунодефицита крупного рогатого скота
 - вирус вирусной диареи крупного рогатого скота (крупный рогатый скот)

4. Категория 4

- а) В категорию 4 включены *болезни* и патогенные возбудители, в отношении которых проведены или проводятся исследования, показавшие:
- i) что пока никаких заключений о риска передачи сделат, нельзя, или
 - ii) что риск передачи путем пересадки эмбрионов не может быть незначительным, даже если обращение с эмбрионами проводилось надлежащим образом, а трансплантация была проведена по стандартам Руководства IETS**.
- б) В категорию 4 включены следующие *болезни* и патогенные возбудители:
- Анаплазмоз крупного рогатого скота
 - *Chlamydia psittaci* (крупный рогатый скот, свиньи)
 - Цирковирс свиней 2 типа (свиньи)
 - Энтеровирус (крупный рогатый скот, свиньи)
 - заразный узелковый дерматит
 - Эпидидимит овец (*Brucella ovis*)
 - *Escherichia coli* O9:K99 (крупный рогатый скот)
 - Катаральная лихорадка (козы)
 - Герпес-вирус-4 крупного рогатого скота
 - *Leptospira borgpetersenii* серовар *hardjobovis* (крупный рогатый скот)
 - *Leptospira* sp. (свиньи)
 - Болезнь Бордера (овцы)
 - Контагиозный метрит лошадей
 - *Mycobacterium bovis* (крупный рогатый скот)
 - *Mycoplasma* spp. (свиньи)
 - парвовирус (свиньи)
 - африканская чума свиней
 - ринопневмония лошадей
 - везикулярный стоматит (крупный рогатый скот, свиньи)
 - скрепи (козы)
 - *Trichomonas foetus* (крупный рогатый скот)
 - *Ureaplasma* / *Mycoplasma* spp. (крупный рогатый скот, козы)
 - вирус Акабане (крупный рогатый скот)

- вирус параинфлюэнцы-3 (крупный рогатый скот)

* Основываясь на научных данных и практике, Подкомитет по науке Консультативного комитета по здоровью и безопасности (HASAC) Международного общества пересадки эмбрионов категоризировал ряд *болезней* в зависимости от риска их передачи через эмбрионы, отобранные *in vivo* и надлежащим образом обработанные и хранившиеся. В настоящей главе содержится полный список *болезней*, расклассифицированных IETS (Ст. 4.7.14.).

** Руководство Международного общества пересадки эмбрионов.

ГЛАВА 4.8.

ОТБОР И ОБРАЩЕНИЕ С ОВОЦИТАМИ И ЭМБРИОНАМИ СКОТА И НЕПАРНОКОПЫТНЫХ, ПОЛУЧЕННЫМИ *IN VITRO*

Статья 4.8.1.

Цели контроля

Производство эмбрионов *in vitro* подразумевает отбор овоцитов из яичников самок-доноров, созревание *in vitro* и оплодотворение овоцитов, затем посадку на культуру *in vitro* до стадии развития морулы / бластоцита, после чего эмбрионы готовы к пересадке приемным самкам. Целью официального санитарного контроля эмбрионов, производимых *in vitro*, которые предназначены для *международной торговли*, является гарантия отсутствия в них патогенных организмов, способных передаваться через эмбрионы, и недопущение заражения приемных самок и их потомства. Требования настоящей главы также применимы к перевозке овоцитов, созревших *in vitro*.

Статья 4.8.2.

Требования к бригаде по производству эмбрионов

1. Бригада по производству эмбрионов – это группа квалифицированных техников, включающая минимум одного *ветеринарного врача*, которая занимается отбором и манипуляциями с яичниками/овоцитами, а также производством и хранением эмбрионов, производимых *in vitro*. Она должна соответствовать следующим требованиям:
2. Бригада должна обладать лицензией на работу, выданной статутарным (лицензирующим) органом.
3. Бригада находится под непосредственным руководством входящего в нее *ветеринарного врача*.
4. *Ветеринарный врач* бригады несет ответственность за всю работу, проводимую бригадой, в первую очередь, за соблюдение правил гигиены при проведении операций по отбору яичников и овоцитов и осуществление других процедур при производстве эмбрионов, предназначенных для *международной торговли*.
5. Персонал бригады должен быть специально обучен технике и принципам профилактики *болезней* и строго выполнять полагающиеся правила гигиены в целях недопущения заражения.
6. В распоряжении бригады по отбору должны находиться оборудование и инвентарь, необходимые для:
 - а) отбора яичников и/или овоцитов;
 - б) обработки яичников и производства эмбрионов в стационарной или мобильной лаборатории;
 - в) хранения эмбрионов и/или овоцитов.

Нахождение всего оборудования в одном месте не обязательно.

7. Бригада по производству эмбрионов обязана вести журнал, в котором регистрировать все выполняемые ею работы. Журнал должен храниться в течение минимум 2-х лет, последовавших за экспортом эмбрионов; он может понадобиться для контроля *Ветеринарными органами (властями)*.

8. Бригада по производству эмбрионов должна находиться под постоянным (один раз в год) контролем *официального ветеринарного врача*, проверяющего выполнение комплекса надлежащих санитарных процедур при отборе овоцитов и манипуляциях с ними, равно как и при производстве и хранении эмбрионов.

Статья 4.8.3.

Требования к лаборатории, занимающейся манипуляциями

Лаборатория, где бригада по производству эмбрионов, ведет манипуляции может быть стационарной или мобильной. Она может располагаться как рядом с местом взятия овоцитов, так и в отдалении от него. Она представляет собой помещение, где проходит созревание и оплодотворение овоцитов, извлеченных из яичников, и посадка полученных при этом эмбрионов в культуру *in vitro*.

Помимо этого полученные эмбрионы могут подвергаться в лаборатории любой принятой обработке, как то промывка, консервация и карантинирование.

Помимо этого:

1. Лаборатория должна находиться под прямым наблюдением *ветеринарного врача* бригады и регулярным надзором *официального ветеринарного врача*.
2. В лаборатории запрещается отбирать и подвергать манипуляциям овоциты/эмбрионы более низкого санитарного уровня, когда в ней находятся экспортные эмбрионы, подготовленные для помещения в ампулы, флаконы или пипетки.
3. Лаборатория должна быть защищена от грызунов и насекомых.
4. Использованные для отделки лаборатории облицовочные материалы должны позволять проведение эффективной уборки и *дезинфекции*, которая проводится с регулярной частотой и в обязательном порядке перед началом и по окончании каждой операции с экспортными эмбрионами.

Статья 4.8.4.

Требования к самкам-донорам

Овоциты, предназначенные для производства эмбрионов *in vitro*, отбирают у самок-доноров главным образом двумя методами: индивидуальный отбор и отбор партией. Рекомендуемые требования к каждому из них различны.

Индивидуальный отбор заключается обычно в пункции овоцитов в яичниках живых *животных*, осуществляемой на ферме, где содержатся самки, или в лаборатории. Иногда овоциты могут быть взяты из яичников живых доноров пункцией после ампутации этих органов. Когда овоциты извлекаются у живых *животных*, последующие процедуры, касающиеся самок-доноров, должны находиться в соответствии с положениями Ст. 4.7.4.

В этих случаях обязательны очистка и стерилизация инвентаря (например, зонда) после каждого использования у одной самки-донора согласно рекомендациям, содержащимся в Руководстве Международного общества пересадки эмбрионов (IETS)*.

Если ведется отбор партиями, яичники отбирают на *бойне* у убитых самок; затем изъятые яичники отправляют в лаборатории по обращению и отбору эмбрионов, где и производится отбор овоцитов аспирацией на уровне яичных фолликул. Отбор партиями имеет одно неудобство, а именно – невозможность установления принадлежности поступивших в лабораторию яичников конкретным убитым самкам. При этом следует строго следить за отбором исключительно здоровых тканей и добиваться, чтобы сам отбор у доноров и транспортировка материала в лаборатории проходили в надлежащих санитарных условиях.

Помимо этого:

1. *Ветеринарным органам (властям)* должно быть известно *поголовье / стадо*, из которого поступили самки-доноры.
2. Доноры не должны поступать из *поголовья / стада*, на которое наложены ветеринарные ограничения по ящуру, чуме крупного рогатого скота, чуме мелких жвачных; отбор тканей или аспирация овцитов не должны проводиться в *зараженной зоне*, ни в зоне, на которую наложены ветеринарные ограничения по причине присутствия указанных *болезней МЭБ*.
3. В случае отбора овцитов у живых самок-доноров, следует проводить последующий надзор как их самих, так и *поголовья /стада* их происхождения по истечении известного *периода инкубации болезней*, от которых требуется защититься, с целью ретроспективного определения зоосанитарного состояния самок-доноров.
4. В случае отбора овцитов путем изъятия яичников партиями на *бойне*, она должна быть официально сертифицирована и состоять под контролем *ветеринарного врача*, проверяющего, что осмотр потенциальных самок-доноров до и после *убоя* действительно проводится, и удостоверяющего, что эти особи не имеют клинических или анатомо-патологических признаков одной из *болезней*, указанных в п. 2 выше.
5. Ни одна из самок-доноров, убитых на данной *бойне*, не должна входить в группу *животных*, выбракованных по причине *болезни обязательной декларации*; убой самок-доноров, избранных для взятия яичников и других тканей, не должен проводиться одновременно с *убоем других животных*.
6. Партии яичников и других тканей, отобранных на *бойне*, отправляют в лабораторию, занимающуюся манипуляциями, только после подтверждения, что результаты обследования самок-доноров до и после *убоя* являются благоприятными.
7. Оборудование, используемое для взятия и транспортировки яичников и других тканей, предварительно подвергают очистке и стерилизации и применяют исключительно по назначению.
8. Должен вестись журнал, в который вносят регистрационные номера и данные о происхождении самок-доноров, и который хранят в течение минимум 2-х лет, последовавших за экспортом эмбрионов; он может понадобиться для контроля *Ветеринарными органами (властями)* . В случае с отбором партиями могут возникнуть трудности со сбором таковых сведений. Однако регистрационные номера *поголовий / стад*, из которых поступили самки-доноры, должны фиксироваться в отдельном деле.

Статья 4.8.5.

Дополнительные исследования и обработки

Дополнительный метод, позволяющий удостовериться, что эмбрионы, полученные *in vitro*, не несут в себе риска передачи опасных *болезней*, состоит в исследовании различного материала с целью подтверждения отсутствия патогенных организмов по болезням, указанным в п. 2 Статьи 4.8.4.

Также могут проводиться исследования для удостоверения, что процедуры контроля качества, используемые в лаборатории по обращению с эмбрионами, удовлетворяют нормам.

Проводится исследование следующих материалов:

- а) нежизнеспособных овцитов/эмбрионов, происходящих из экспортных партий, которые были признаны нежизнеспособными на любом из этапов в процессе производства *in vitro*;
- б) пробы, взятые в среде созревания *in vitro* до начала взаимодействия семени и овцитов;
- в) пробы культуральной среды эмбрионов, отобранные непосредственно перед помещением последних на хранение.

Пробы должны храниться при температуре 4°C и подвергнуться исследованию в течение 24 часов. При невозможности этого пробы хранят при температуре минус 70 °C и ниже.

Помимо этого:

1. Семя, используемое для оплодотворения овоцитов *in vitro*, должно соответствовать санитарным условиям и нормам, предусмотренным в Главе 4.6. в зависимости от вида *животных*.

При использовании для оплодотворения овоцитов семени, происходящего от умерших производителей, или от таких, санитарный статус которых по одной или нескольким *болезням*, от которых требуется защититься, не был известен на момент отбора семени, могут потребоваться дополнительные исследования неиспользованных эмбрионов с целью удостоверения, что эти *болезни* не были им переданы. Другой метод предполагает исследование аликвотной части самого семени, отобранного в тот же день.

2. Все биологические продукты животного происхождения, в том числе кокультуральные клетки и составляющие жидкостей, использованных для отбора овоцитов, созревания, оплодотворения, культивирования, промывки и хранения, не должны содержать живых патогенных возбудителей. Среда должна подвергаться предварительной стерилизации по утвержденным методикам, описанным в Руководстве IETS*, а при манипуляциях оставаться стерильными. Антибиотики должны добавляться в жидкости и среды так, как то рекомендовано в Руководстве IETS*.
3. Инвентарь, используемый для отбора, манипуляций, культивирования, промывки, замораживания и хранения овоцитов/эмбрионов, должен быть новым или подвергаться очистке и стерилизации перед использованием согласно рекомендациям Руководства IETS*.

Статья 4.8.6.

Управление риском

В плане передачи *болезней* пересадка эмбрионов, полученных *in vitro*, относится к числу низкорисковых методов передачи генетического материала *животных*, хотя риск не в той же мере низок как в случае с эмбрионами, отобранными *in vivo*. Следует учесть, что категоризация *болезней* и патогенных возбудителей, установленная IETS для эмбрионов, отбираемых *in vivo* (как то описано в Статье 4.7.14.), не применима к эмбрионам, полученным *in vitro*. Вне зависимости от вида *животных* процесс производства эмбрионов и пересадки делится на три этапа, определяющих окончательный уровень риска. Эти этапы являются следующими:

1. Первый этап касается вероятности риска заражения яичников/овоцитов/эмбрионов, который зависит от:
 - а) зоосанитарного положения *экспортирующей страны* и/или экспортной зоны;
 - б) зоосанитарного состояния *поголовья / стада* и самок-доноров, у которых отбирают яичники/овоциты/ эмбрионы;
 - в) патогенной силы возбудителей, перечисленных в п. 2 Статьи 4.8.4.
2. На втором этапе ведется снижение риска с помощью международно признанных процедур обработки эмбрионов, которые определены в Руководстве IETS*. Эти процедуры являются следующими:
 - а) по завершении культивирования *in vitro* эмбрионы промывают минимум десятикратно при минимальном разведении 1/100 между каждой промывкой; для перемещения эмбрионов между промывками каждый раз должна обязательно использоваться новая пипетка;
 - б) допускается групповая промывка исключительно эмбрионов, взятых у одной самки (в случае индивидуального отбора) или в одной партии (в случае группового отбора); количество одновременно промываемых эмбрионов не должно превышать десяти;
 - в) в случае, когда требуется проведение операций по инактивации или уничтожению вирусов (герпесвирус-1 крупного рогатого скота и вирус болезни Ауески, например), стандартная

процедура промывки должна быть изменена путем дополнительной промывки раствором трипсина, как то указано в Руководстве IETS*;

- г) после промывки пеллюцидную зону каждого эмбриона исследуют по всей поверхности при минимальном увеличении 50X для признания ее неповрежденной и не имеющей никаких посторонних включений.
3. Третий этап, относящийся к *болезням*, перечисленным в п. 2 Статьи 4.8.4., от которых *Ветеринарные органы (власти) импортирующей страны* стремятся защититься, касается средств снижения рисков благодаря следующим операциям:
- а) надзора после отбора за донорами и *поголовья / стада* их происхождения в течение нормальных сроков инкубационного периода *болезней*, от которых требуется защититься, с тем чтобы ретроспективно определить санитарное состояние доноров в период хранения эмбрионов в *экспортирующей стране* (в отношении видов, по которым возможна эффективная криоконсервация). Хотя *надзор* за донорами в период после отбора не возможен в случае отбора партиями на *бойне*, надзор за *поголовьями / стадами* их происхождения вполне выполнимая задача;
 - б) лабораторное исследование овоцитов/эмбрионов, жидкостей отбора эмбрионов или других образцов, например, крови (как то установлено Статьей 4.8.5.) на предмет выявления определенных патогенных возбудителей.

Статья 4.8.7.

Требования к консервации и транспортировке эмбрионов

1. В одну ампулу, флакон или пипетку должны помещаться эмбрионы, полученные от одной самки-донора или происходящие из одной партии.
2. Эмбрионы (по возможности, в зависимости от вида *животных*) должны консервироваться замораживанием в очищенных и стерильных контейнерах с жидким азотом или другим криоконсервантом, а затем храниться в криоконсервирующей жидкости с соблюдением строгих условий гигиены в специально предназначенном для этой цели месте.
3. Ампулы, флаконы и пипетки запаивают перед замораживанием, к ним прилагают этикетку, как то указано в Руководстве IETS*.
4. Контейнеры с жидким азотом опечатывают перед отправкой из *экспортирующей страны*.
5. Эмбрионы не должны отправляться на экспорт до окончательного заполнения ветеринарного сертификата.

Статья 4.8.8.

Микроманипуляции

Если с эмбрионами проводятся микроманипуляции, к ним следует приступать только после окончания обработки, описанной в п. 2 Ст. 4.8.6., а проводиться они должны в соответствии с Гл. 4.9.

* Руководство Международного общества переноса эмбрионов

ГЛАВА 4.9.

ОТБОР И ОБРАЩЕНИЕ С МИКРОМАНИПУЛИРОВАННЫМИ ЯЙЦЕКЛЕТКАМИ ЭМБРИОНАМИ СКОТА И ЛОШАДЕЙ

Статья 4.9.1.

Введение

Ни Глава 4.7., посвященная мерам официального санитарного контроля, применяемым в *международной торговле* эмбрионами, полученными *in vivo*, ни Глава 4.8., содержащая рекомендации по мерам, касающимся эмбрионов, полученных *in vitro*, и овоцитов, созревших *in vitro*, не касаются эмбрионов, подвергаемых биопсии, операциям по биссекции, трансгенной инъекции, интрацитоплазмической инъекции спермы, ядерной пересадке и другим вмешательствам, нарушающим целостность зоны пеллюцида. В настоящем тексте такие продукты названы "микроманипулированными эмбрионами / овоцитами".

Полное удаление клеток гранулеза или других тканей, покрывающих внешнюю поверхность зоны пеллюцида овоцитов, зигот и эмбрионов, должно предшествовать любым микроманипуляциям для предохранения их санитарного состояния.

Удаление такого «генетического материала» зоны пеллюцида незрелых овоцитов может оказаться трудной задачей. При этом, для того чтобы микроманипулированные эмбрионы / овоциты могли подпадать под действие упомянутых приложений, должны соблюдаться следующие условия.

Статья 4.9.2.

1. Для проведения микроманипуляций с нарушением зоны пеллюцида все яйцеклетки/эмбрионы отбирают и обрабатывают с соблюдением санитарных условий, предусмотренных Главой 4.7. (эмбрионы, собранные *in vivo*), или быть получены с соблюдением санитарных условий Главы 4.8. (эмбрионы / овоциты полученные *in vitro*).
2. Ответственность за овоциты / эмбрионы возлагается на бригаду по отбору эмбрионов (эмбрионы, полученные *in vivo*) или на бригаду по производству эмбрионов (эмбрионы, произведенные *in vitro*), при этом все этапы микроманипуляции должны осуществляться в сертифицированной лаборатории под наблюдением *ветеринарного врача бригады*, обладающего лицензией (см. статьи 4.7.2. и 4.7.3.; и 4.8.1. и 4.8.2. в зависимости от случая).
3. Самки-доноры должны отвечать требованиям, в зависимости от случая, Ст. 4.7.4. (эмбрионы, собранные *in vivo*) или Ст. 4.8.3. (эмбрионы, произведенные *in vitro*). Следует также соблюдать критерии управления риском и другие при контроле проб на предмет удостоверения, что эмбрионы свободны от патогенных микроорганизмов; эти критерии описаны в Ст. 4.7.5. и 4.7.7. и Ст. 4.8.4. и Ст. 4.8.5. соответственно.
4. Все эмбрионы, предназначенные к микроманипуляциям, должны подвергаться промывке по протоколу, описанному в Руководстве IETS*, целостность их пеллюцидной зоны проверяют до и после промывки. Вместе допускается промывка только эмбрионов, взятых от одной самки-донора, или, в отдельных случаях с эмбрионами, произведенными *in vitro* – эмбрионы из одной партии яйчников, поступивших с *бойни* (см. Главу 4.8.). После промывки, но до начала микроманипуляции

пеллюцидная зона всех эмбрионов должна быть обследована по всей поверхности под увеличением минимум в 50 X и быть признана неповрежденной и не содержащей никаких посторонних включений.

5. При использовании суррогатных пеллюцидных зон они должны происходить от тех же видов животных, а овоциты / эмбрионы, из которых они взяты, должны быть обработаны, как описано выше в отношении эмбрионов, собранных *in vivo*, или произведенных *in vitro*, предназначенных для международной торговли.

Статья 4.9.3.

Процедуры микроманипуляции

Под термином "микроманипуляция" понимают несколько различных процедур, для осуществления которых необходим особый микрохирургический инструмент и специальные материалы. Однако, с санитарной точки зрения, всякое рассечение, разрыв целостности, пенетрация пеллюцидной мембраны – могут изменить санитарный статус эмбриона. Для поддержания удовлетворительного санитарного состояния во время и после микроманипуляций следует соблюдать следующие условия:

1. Среды

Все биологические продукты животного происхождения, в том числе клетки ко-культуры и составляющие среды, используемые для отбора или производства, промывки, обработки, микроманипуляции, культуры, консервации эмбрионов, яйцеклеток и других клеток – не должны содержать патогенных микроорганизмов (в первую очередь, возбудителей передаваемых губкообразных энцефалопатий, называемых прионами). Все растворы и среды должны быть стерилизованы по стандартным методикам, описанным в Руководстве IETS*, а при применении не терять стерильность. Антибиотики должны добавляться в среды и жидкости так, как указано в Руководстве IETS*.

2. Инструмент

Инструмент (например, микрохирургический, имевший прямой контакт с эмбрионами) должен быть одноразового пользования (удаляться после каждой манипуляции с одним эмбрионом / партией овоцитов) или подвергаться стерилизации между манипуляциями с эмбрионами / партией овоцитов, как то описано в Руководстве IETS*.

3. Ядра для пересадки (пересадка клеточных ядер)

- а) При пересадке ядер, снятых с эмбрионов до вылупливания (с неповрежденной пеллюцидной зоной), родительские эмбрионы, с которых они сняты, должны отвечать требованиям настоящей главы. В случае пересадки ядер, полученных из донорских клеток других типов (вылупившиеся эмбрионы, эмбриональные клетки, зародышевые и взрослые, в том числе сперматозоиды/сперматиды для интрацитоплазматических инъекций спермы) – родительские эмбрионы, зародыши или родительские животные, от которых взяты донорские клетки, а также методы, используемые для их производства, в том числе постановка на клеточную культуру, должны отвечать ветеринарно-санитарным нормам, рекомендуемым соответственно в *Наземном кодексе* и *Наземном руководстве*.
- б) При пересадке ядра внутрь целостного овоцита (например, для интрацитоплазматических инъекций спермы) или в энуклеированный овоцит (для ядерной пересадки), используемые для этой цели овоциты должны быть отобраны, поставлены на культуру и подвергаться манипуляциям так, как то указано в настоящей главе.

Статья 4.9.4.

Дополнительные исследования и обработки

Для гарантии отсутствия патогенных микроорганизмов *импортирующая страна* может потребовать проведения контроля нескольких образцов или обработки эмбрионов.

1. Образцы

Образцы, упоминаемые в Ст. 4.7.7. и/или Ст. 4.8.4., могут потребовать проведения дополнительных исследований и обработок. Когда в качестве донорских клеток для ядерной пересадки используются клетки, полученные из какого-либо другого источника, нежели эмбрион с интактной пеллюцидной зоной (например, соматические клетки или сперматозоиды), также может потребоваться контроль образцов и культуры таковых донорских клеток.

2. Обработки

Импортирующая страна может потребовать проведения обработки эмбрионов трипсином или другими субстанциями, обладающими способностью инактивировать или разрушать патогенные микроорганизмы, в случае риска присутствия среди них патогенных возбудителей, не удаляемых в процессе промывки. Такие же обработки, в случае необходимости, должны предшествовать микроманипуляциям и проводиться так, как описано в Руководстве IETS*.

Статья 4.9.5.

Требования к консервации, карантину и транспортировке

Микроманипулированные эмбрионы должны сохраняться, карантинироваться и транспортироваться с соблюдением условий, установленных в зависимости от случая в Ст. 4.7.8. и 8 Ст. 4.8.7. В *международном ветеринарном сертификате* должны быть перечислены все имевшие место микроманипуляции с указанием места и даты их проведения.

* Руководство Международного общества по переносу эмбрионов.

ГЛАВА 4.10.

ОТБОР И ОБРАЩЕНИЕ С ЯЙЦЕКЛЕТКАМИ / ЭМБРИОНАМИ ЛАБОРАТОРНЫХ ГРЫЗУНОВ И КРОЛИКОВ

Статья 4.10.1.

Микробный статус колоний лабораторных животных

Колонии лабораторных животных разных видов и генотипов обычно содержатся в специально предназначенных для этой цели помещениях, где их микробный статус зависит от окружающей среды, в которой они выросли и обитают. В настоящей главе микробный статус колоний разделяется на три основных типа: колонии с определенной флорой, обычные колонии и колонии с неопределенным статусом. Колонии с определенным статусом – это такие, где (как минимум, первоначально) животные защищены как от патогенных, так и от непатогенных возбудителей (гнотобионтные животные), хотя случается, что набор известных непатогенных микроорганизмов был им заранее прописан. В обоих случаях колонии с определенным статусом содержатся в строго контролируемой среде в изолированных вивариях, находящихся под строгими протоколами, выполняемыми с целью исключения всех возможных источников нежелательной микробной контаминации. Колонии с обычным статусом состоят из животных, содержащихся в закрытых вивариях, но в которых могут иметься известные патогенные возбудители (т.н. специфические возбудители), равно как и непатогенные микроорганизмы. Хотя проколы управления колониями с обычным статусом менее строги по сравнению с колониями с определенной флорой, в них контролируются потенциальные источники микробной контаминации. Соблюдение элементарных правил асептики (таких, как автоклавирование корма и подстилки) позволяет содержать животных в определенном микробном окружении. Лабораторные животные могут также находиться в средах, микробный статус которых не определен (неизолированные колонии, животные, выращиваемые на воле). Более подробная информация о типах колоний может быть получена в Отчете FELASA*.

Раз в три месяца санитарное состояние колоний с определенным статусом и обычным статусом должно подвергаться контролю с проведением бактериологических, вирусологических, паразитологических, серологических и других тестов, осуществляемых на предварительно отобранных контрольных особях или других репрезентативных животных колонии. Обычно для этой цели используют взрослых самцов-производителей, от которых было получено несколько пометов.

Целью официального санитарного контроля эмбрионов лабораторных грызунов и кроликов, предназначенных для международной торговли, является контроль патогенных микроорганизмов, которые могут переноситься через эти эмбрионы, и недопущение передачи инфекций рецептивным животным, их потомству и колониям, в которых они состоят. Обязательства по управлению самками-донорами и по обращению с эмбрионами варьируют в зависимости от микробного статуса колонии, т.е. от того, является ли колония колонией с определенной флорой (в частности, гнотобиотической), обычной или неопределенной.

Статья 4.10.2.

Требования к бригаде по отбору эмбрионов

Бригада по отбору эмбрионов – это группа квалифицированных техников, работающих под управлением ведущего специалиста, обладающего доказанным опытом ведения операций, которая занимается отбором, обращением и консервацией овоцитов и эмбрионов.

Требуется соблюдение следующих условий:

1. Бригада должна находиться под прямым контролем ведущего специалиста, обладающего документами, подтверждающими его опыт.
2. Ведущий специалист бригады несет ответственность за деятельность бригады, в частности, за проверку санитарного статуса колоний, санитарное состояние животных-доноров и соблюдение санитарных правил при манипуляциях и хирургических вмешательствах, а также за процедуры дезинфекции и гигиены. Ведущий специалист бригады должен находиться под общим контролем ветеринарного врача учреждения.
3. Ветеринарный врач учреждения должен обладать сертификатом или лицензией на ведение ухода за лабораторными животными, а также быть абилитирован для проведения операций на эмбрионах, предназначенных для международной торговли. Ответственность за проверку эффективного соблюдения санитарных протоколов в колониях также возлагается на ветеринарного врача учреждения. Он несет ответственность за сертификацию процедур манипуляции эмбрионами и лабораторных помещений согласно положениям настоящей главы.
4. Персонал бригады должен обладать надлежащей квалификацией в области методик и принципов профилактики болезней и обучен применению методов асептики при обращении с эмбрионами. Возможность того, что некоторые патогенные возбудители могут вызывать *зоонозы* должна быть доведена до сведения персонала и усвоена им для недопущения контаминации колоний переносчиками болезней человека (и наоборот).
5. Строгие меры гигиены должны действовать для недопущения передачи *инфекций* животным-донорам, в колонии, помещения и оборудованию. Следует принимать меры для недопущения свободного доступа персонала в отделение отбора и обращения с эмбрионами после того, как он пребывал в других помещениях, где ведутся манипуляции с животными.
6. Бригада должна располагать помещениями и оборудованием, необходимым для:
 - а) отбора эмбрионов;
 - б) манипуляций и обработки эмбрионов в стационарном пункте или в мобильной лаборатории;
 - в) временного хранения эмбрионов.
7. Ветеринарный врач учреждения обязан следить за ведением полных досье по животным и эмбрионам, в которые вносятся, среди прочего, сведения о ходе проведения операций по отбору, обработке и хранению эмбрионов. Карточки по образцу тех, что представлены в Руководстве IETS², адаптированные к категории животных, должны использоваться в случае необходимости для регистрации такой информации, как идентификация генотипа доноров, а также категории качества и морфологической стадии эмбриона. Журнал о проведенной работе бригада по отбору обязана хранить минимум в течение 2 лет после экспорта эмбрионов, для представления его *Ветеринарным органам (властям)* в случае проверки.
8. Бригада по отбору, если она ведет экспорт эмбрионов, должна обладать лицензией Компетентного органа и подвергаться периодическим проверкам, проводимым официальным ветеринарным врачом, для гарантии соблюдения санитарных процедур, применимых к отбору, обращению и хранению эмбрионов.

Статья 4.10.3.

Требования, предъявляемые к лабораториям, занимающимся обращением с эмбрионами

Лаборатория, в которой бригада по отбору эмбрионов ведет манипуляции, представляет собой помещение, где эмбрионы извлекают из самок-доноров (или из репродуктивного аппарата), и где они извлекаются из среды отбора, подвергаются исследованиям и надлежащим обработкам (промывке, криоконсервации), а затем постановке на хранение и карантинирование в ожидании результатов диагностической процедуры. Лаборатория по обращению с эмбрионами может либо представлять собой либо корпус, специально построенный для отбора и обработки, либо часть уже существующего помещения, переоборудованного для этих целей. Она может находиться в месте содержания самок-доноров.

Помимо этого:

1. Лаборатория должна находиться под прямым надзором *ветеринарного врача* учреждения и регулярным надзором *официального ветеринарного врача*.
2. В лаборатории запрещается вести любые операции более низкого санитарного уровня, когда в ней находятся экспортные эмбрионы, подготовленные для помещения в ампулы, флаконы или пипетки.
3. Использованные для отделки лаборатории облицовочные материалы должны позволять эффективную уборку и *дезинфекцию*, которую проводят с регулярной частотой и в обязательном порядке перед началом и по окончании каждой операции с экспортными эмбрионами.

Статья 4.10.4.

Управление риском

С точки зрения заноса *болезней*, пересадка эмбрионов, отобранных *in vivo*, представляет собой метод с низким *риском* передачи животного генетического материала. К какому бы виду не относилось животное, процесс пересадки эмбрионов делится на три этапа, которые определяют окончательный уровень *риска*:

1. На первом этапе имеется вероятность *рисков* заражения эмбрионов, что зависит от:
 - а) зоосанитарного положения в экспортирующей стране и/или экспортной *зоне*;
 - б) микробного статуса колонии (колония с определенной флорой, обычная колония или колония с неопределенным статусом) и зоосанитарного состояния самок-доноров, у которых отбирают эмбрионы;
 - в) патогенной силы специфических возбудителей, от которых *Ветеринарные органы (власти) импортирующей страны* стремятся защититься.
2. На втором этапе ведется снижение риска с помощью международно признанных процедур обработки эмбрионов, которые определены в Руководстве IETS*. Эти процедуры являются следующими:
 - а) В зависимости от микробного статуса колонии эмбрионы промывают минимум десятикратно при минимальном разведении 1/100 между каждой промывкой; для перемещения эмбрионов между промывками каждый раз должна использоваться новая пипетка.
 - б) допускается групповая промывка исключительно эмбрионов, взятых у одной самки, а количество одновременно промываемых эмбрионов не должно превышать десяти;
 - в) в случае, когда требуется проведение операций по инактивации или уничтожению вирусов (герпесвирус, например), стандартная процедура промывки должна быть изменена путем включения дополнительной промывки раствором трипсина, как то указано в Руководстве IETS**;

- г) после промывки пеллюцидную зону каждого эмбриона исследуют по всей поверхности при минимальном увеличении 50X для признания ее неповрежденной и не имеющей никаких посторонних включений (за исключением муцина, если речь идет об эмбрионах кроликов).
- 3. Третий этап, относящийся к *болезням*, от которых *Ветеринарные органы (власти) импортирующей страны* стремятся защититься, касается средств снижения рисков благодаря следующим операциям:
 - а) надзору после отбора за микробным статусом колонии животных-доноров в течение нормальных сроков инкубационного периода *болезней*, от которых требуется защититься, с тем чтобы ретроспективно определить санитарное состояние доноров в период хранения эмбрионов в *экспортирующей стране* (в отношении видов, по которым возможна эффективная криоконсервация);
 - б) лабораторное исследование жидкостей отбора эмбрионов (промывка), непригодных эмбрионов или других образцов, например, крови – на предмет определенных патогенных возбудителей.

Статья 4.10.5.

Требования, предъявляемые к ветврачу бригады по отбору эмбрионы и/или учреждения

1. *Ветврач* учреждения несет ответственность за обеспечение соблюдения надлежащих процедур санитарного обследования для гарантии микробного статуса колонии (то есть колонии с определенной флорой, обычной колонии, или колонии с неопределенным статусом). Микробный статус колонии должен быть утвержден ветеринарным врачом учреждения перед отправкой эмбрионов.
2. В обязанности ветеринарного врача вменяется сертификация процедур обращения с эмбрионами и условий работы лаборатории согласно Статьям 4.10.2. и 4.10.3.
3. Он также несет ответственность за исполнение процедур управления риском, как они описаны в Статье 4.10.4
4. Ветеринарный врач обязан выдавать разрешение на любые отправки эмбрионов и следить, чтобы досье отбора эмбрионов и пакет сертификационных документов был надлежащим образом составлены и сопровождали отправляемые партии.

Статья 4.10.6.

Требования, предъявляемые к донорам колоний животных в зависимости от их микробного статуса

Следует отметить, что требования, предъявляемые к самкам-донорам, варьируют в зависимости от микробного статуса колонии, из которых они поступили, а именно: колонии с определенной флорой, обычной колонии и ли колонии с неопределенным статусом.

Контрольные животные, находящиеся в какой-либо колонии с определенной флорой или обычной колонии, должны подвергаться систематической проверке путем бактериологических исследований, предпочтительно с месячной регулярностью или, как минимум, раз в три месяца. Выявление отдельных возбудителей варьирует в зависимости от вида животных, а также от географической зоны. Рекомендации по отдельным бактериальным возбудителям, исследование на предмет которых проводят у лабораторных животных разных видов, неоднократно публиковались¹.

1. Положение, когда микробный статус определен

- а) Животные в составе колонии, санитарный статус которой является определенным (Статья 4.10.1), представляют собой наиболее чистый источник гамет и эмбрионов, которые, будучи получены из таких животных, могут быть признаны свободными от возбудителей.
- б) Принимая во внимание, что доноры, давшие семя, и самки-доноры свободны от возбудителей, диссекция репродуктивного аппарата самок-доноров и изоляция эмбрионов могут проводиться в

асептических условиях путем использования, в случае необходимости, безопасной вытяжки для биологических работ.

- в) Хотя и не обязательно проводить промывку эмбрионов по рекомендациям, указанным во втором параграфе Статьи 4.10.2.ter, все же следует подвергать эмбрионы процедуре 2-3-кратной промывки. Промывая, эмбрионы осторожно встряхивают в среде.
- г) Эмбрионы должны быть сертифицированы как происходящие из гнобиотической колонии или микробиологически определенной в изолированной емкости, что снимает необходимость обращения к процедурам управления отдельными рисками (Статья 4.10.4) для удаления патогенных возбудителей. Импортирующим учреждениям следует рассматривать вопрос карантинирования приемных самок.

2. Обычные условия

- а) Колонии с обычным микробным статусом соответствуют закрытым колониям, санитарное состояние которых подвергается регулярному контролю (Статья 4.10.1.). Животные могут быть подвержены разным возбудителям, что может привести к заражению, сопровождающемуся выделением антител, или появлением клинических признаков, при этом возбудитель или возбудители, от которых требуется защита в какой-либо колонии, должны быть хорошо известны.
- б) Репродуктивный аппарат (матка, маточные трубы и/или яичники) должны извлекаться в отдельное место перед отправкой в лабораторию по работе с эмбрионами. Эта операция должна проводиться техниками, не входящими в состав персонала лаборатории, а если это невозможно – следует, как минимум, сменить защитную одежду при переходе из помещений. Если животные должны подвергаться манипуляциям в лаборатории, репродуктивные аппараты разрезают в безопасной биологической вытяжке для недопущения распространения возбудителей по лаборатории.
- в) После отбора репродуктивного аппарата, взятие эмбрионов должно осуществляться в асептических условиях. В зависимости от характера возбудителя, о присутствии которого в колонии известно, эмбрионы должны подвергаться манипуляциям в соответствии с процедурами управления риском, в частности, теми, что касаются промывки, как они описаны в статье 4.10.2. ter и Руководстве IETS².
- г) Эмбрионы, полученные от животных, обладающих антителами, или показывающих другие признаки контаминации отдельными возбудителями, должны поступать в новую колонию с обязательным проходом через систему карантинирования и путем использования приемных самок с определенным микробным статусом. Карантинирование также рекомендуется в случае сомнения в санитарном состоянии колонии или самок-доноров. В некоторых ситуациях, когда эмбрионы могут подвергаться угрозе бактериальной инфекции, перед отправкой их на криоконсервацию, или в период между размораживанием и помещением в контейнеры их помещают в культуру на 24 часа, в среду, содержащую подходящие антибиотики. Если учреждение-получатель решает провести *карантин* приемных самок и новорожденных до момента подтверждения их санитарного статуса, следует вести поиск возбудителей, от которых требуется защита, у приемных самок по окончании кормления молоком, а их потомство вводят в колонию только в случае поступления удовлетворительных результатов.

3. Неопределенный микробный статус

- а) Эмбрионы, которые получены от животных, выращенных на свободе, или происходят из колоний, санитарное состояние которых не известно, должны пройти процедуры управления риском, как они описаны в Статье 4.10.2. ter и Руководстве IETS². Эти процедуры близки тем, что рекомендуются для эмбрионов, отбираемых у фермерских животных (см. главы 4.7. и 4.8.) *Наземного кодекса*). В идеальных условиях самцы-производители и самки-доноры должны быть изолированы от других животных и быть подвергнуты обследованию за 15 дней до случки и в день случки (самцы) или в момент отбора эмбрионов (самки). Также возможно вводить этих животных в обычную колонию, где было бы возможным с течением времени отследить факты их санитарной биографии для снижения строгих требований, касающихся надзора за ними и обращения с эмбрионами.

- б) При осуществлении манипуляций с донорами и тканями, полученными из репродуктивных органов, а также при манипуляциях с эмбрионами должна использоваться безопасная лабораторная вытяжка.
- в) После отбора эмбрионов/овоцитов может потребоваться проведение аутопсии самок-доноров для поиска отдельных *болезней* или возбудителей, от которых *импортирующая страна* стремится защититься. В случае необходимости, если эмбрионы были взяты путем хирургического вмешательства, аликвотная часть жидкости промыва, полученная от каждой из самок-доноров, или проба меланжа должны быть исследованы на предмет опасных возбудителей.
- г) Эмбрионы должны подвергаться минимум 10-кратной промывке по протоколам, указанным в Руководстве IETS², а в случае подозрения на присутствие некоторых герпесвирусов проводят обработку эмбрионов трипсином.
- д) Замороженные эмбрионы должны сохраняться в экспортирующей лаборатории до завершения анализов проб из колоний, образцов тканей или жидкостей, а также до формирования пакета документов для обоснования сертификата, который составляется и подписывается *ветеринарным врачом* учреждения.
- е) По прибытии в *импортирующую страну* эмбрионы должны быть пересажены приемным самкам, которым они предназначены, с использованием системы карантина. Приемных самок подвергают обследованию в сроки, отвечающие известным инкубационным периодам тех болезней, от которых импортирующая страна стремится защититься. Кроме этого, контролю следует подвергать приемных самок после пересадки, и их потомство в возрасте 12 недель и перед заселением в репродуктивные колонии за пределами карантинного отделения.

Статья 4.10.7.

Требования, предъявляемые к временному хранению и транспортировке эмбрионов

1. Экспортные эмбрионы должны замораживаться в жидком азоте и сохраняться в очищенных и дезинфицированных флаконах или контейнерах, заполненных жидким азотом.
2. Эмбрионы хранят в стерильных и запечатанных ампулах, флаконах или пипетках с соблюдением строгих гигиенических требований, в месте хранения, сертифицированном Ветеринарными органами (властями) экспортирующей страны, где отсутствует риск контаминации эмбрионов. В одну ампулу, флакон или пипетку помещают эмбрионы, полученные только от одной самки-донора.
3. Ампулы, флаконы или пипетки должны запечатываться в момент замораживания (или перед отправкой на экспорт, если криоконсервация не возможна), на них наносят четкую маркировку в форме этикеток, согласно стандартам Руководства IETS². На ней должны быть указаны: вид / генотип доноров, микробный статус (колония с определенной флорой, обычная колония, или колония с неопределенным статусом), дата отбора /криоконсервации, количество эмбрионов и стадия их развития, номер емкости, а также использовавшиеся специфические процедуры (оплодотворение *in vitro* или микроманипуляция, например).
4. Контейнеры с жидким азотом должны быть опечатаны под контролем *официального ветеринарного врача* до отправки из экспортирующей страны.
5. Эмбрионы не должны отправляться на экспорт до завершения составления обязательных ветеринарных сертификатов.

Статья 4.10.8.

Процедуры оплодотворения и микроманипуляции *in vitro*

Если эмбрионы производят путем оплодотворения *in vitro* овоцитов, рекомендуется использовать исключительно промытую сперму, с тем чтобы снизить до минимума *риск* заноса возбудителей. Если эмбрионы должны подвергнуться микроманипуляциям, включающим проникновение сквозь зону

пеллюцида, перед их началом следует провести полную процедуру управления риском (в частности, процедуру промывки), как она расписана в Главе 4.9.

-
- ¹ **Recommendations for the health monitoring of mouse, rat, hamster, guineapig and rabbit breeding colonies.**- Report of the Federation of European Laboratory Animal Science Associations (FELASA), Working Group on Animal Health accepted by the FELASA Board of Management, November (1992).
- ² Руководство Международного общества пересадки эмбрионов.

ГЛАВА 4.11.

ЯДЕРНАЯ ПЕРЕСАДКА СОМАТИЧЕСКИХ КЛЕТОК СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ И НЕПАРНОКОПЫТНЫХ

Статья 4.11.1.

Введение

На первом заседании *Ad hoc* группы по биотехнологии (3-5 апреля 2006 г.) Комиссия по биологическим нормам предложила ограничить ее мандат разработкой «рекомендаций о рисках для здоровья животных при клонировании путем ядерной пересадки соматических клеток (TNCS) сельскохозяйственных животных и непарнокопытных, в том числе о критериях оценки здоровья эмбрионов и животных, полученных путем клонирования». Настоящий текст – первый вариант рекомендаций, разработанный для упорядочения идентификации и характеристики *рисков* для здоровья животных, связанных с технологией клонирования TNCS, помимо чего он призван послужить основой обмена мнениями на тему этих рисков.

Статья 4.11.2.

Общие положения

На первом заседании *Ad-hoc* группы по биотехнологии было принято решение рекомендовать Подгруппе по репродуктивным биотехнологиям животных разработать рекомендации по *анализу рисков* на базе принципа жизненного цикла животных, полученных биотехнологическими методами. Поступило предложение определить «биотехнологическую репродукцию животных» как «производство животных благодаря использованию технологий ассистированной репродукции (TRA), которые включают искусственное осеменение, техники с более крупными элементами *in vitro* (оплодотворение *in vitro*, пересадка эмбрионов, деление эмбрионов), а также внеполовая репродукция (клеточная пересадка). Следующий текст посвящен исключительно клонированию TNCS и *анализу рисков* у животных, полученных биотехнологическими методами и разделяемых на категории на основе принципа жизненного цикла по схеме: 1) эмбрионы; 2) рецептивные животные; 3) клонированные животные; 4) потомство клонированных животных.

Статья 4.11.3.

Область применения

Текст настоящих рекомендаций касается аспектов, связанных со здоровьем сельскохозяйственных животных, полученных по нескольким репродукционным биотехнологиям.

На основании мандата, доверенного МЭБ, и мнения Комиссии по биологическим нормам, *Ad-hoc* группа по биотехнологиям рекомендует идентифицировать параметры *анализа рисков* для здоровья животных и их последствий для экологической безопасности продовольствия и кормов. В настоящем документе рассматриваются научные критерии оценки *рисков*, меры профилактики и даются советы в том, что касается сельскохозяйственных животных и непарнокопытных, полученным путем клонирования TNCS.

Такой первоначальный круг вопросов ни в коей мере не исключает важных добавлений в перспективе. На сегодняшний день настоящие рекомендации включают следующие пункты:

- идентификация *рисков* для здоровья животных и рекомендации по управлению ими у эмбрионов, рецептивных животных, клонированных животных и потомства клонированных животных;
- *риски* и профилактические меры, связанные с техниками клонирования TNCS;
- отдельные вопросы *благополучия животных*.

Принимая во внимание, что рекомендации по следующему списку уже разработаны другими организациями и являются сутью других инструментов (или должны быть таковыми), или же то, что они могут стать предметом нормотворчества МЭБ в перспективе, в настоящем документе не рассматриваются:

- санитарная безопасность и питательные свойства кормов, полученных из TRA (трансгенные продукты питания, которыми занимается Codex Alimentarius);
- *риски*, связанные с проникновением в окружающую среду клонированных животных;
- *риски*, связанные с трансгенными животными, которые не были получены путем ядерной пересадки соматических клеток или других техник клонирования;
- биотехнологии, применяемые к нерепродуктивным животным;
- *риски*, связанные с животными, производимыми для целей ксенотрансплантации или для донорских органов;
- технологии, касающиеся стволовых клеток;
- *риски*, связанные со здоровьем водных животных (в т.ч. клонирование рыбы);
- *риски*, связанные с другими наземными животными, а именно – дикими (млекопитающими и др.), в том числе птицей и насекомыми.

Статья 4.11.4.

Общие рамки: Анализ риска. Основные принципы.

1. Традиционно *анализ риска* включает *идентификацию опасностей, определение риска, управление риском и информирование о риске*. *Определение риска* – это тот этап, на котором оцениваются риски, связанные с какой-либо опасностью (см. Главу 2.1). Эти принципы на систематической основе используются организациями, осуществляющими надзор, перед принятием решений об отказе от какого-либо экспериментального исследования или конкретной торговой операции. На втором этапе анализ используют для определения того, требуется ли принятие мер управления или регламентации или нет. На этапе *управления риском* эксперты оценивают целесообразность других возможных мер или политик в ответ на результаты *определения риска* с учетом различных социальных, экономических и юридических аспектов, образующих рамки, в которых будут приниматься практические действия.
2. В том, что касается *болезней животных* (в первую очередь тех, что включены в *Наземный кодекс*), имеется общее соглашение о характере потенциальных рисков; *риски* могут быть качественными или количественными (см. Главу 2.1.). В случае появления *болезней* сценарии подразумевают большую (а иногда - единственную) возможность именно *качественного определения риска*. Качественные оценки не требуют обращения к математическому моделированию для принятия рутинных решений. Качественная или полукачественная оценка выражает *риски* в цифровом показателе (напр., 1/1 000 000) или словесном показателе (высокий / средний / низкий).
3. В контексте клонирования животных *определение риска* разделяют на две большие категории: абсолютное *определение риска* и сравнительный анализ *рисков*. Абсолютное *определение риска*

позволяет характеризовать риск вне привязки к какому-либо базовому элементу (напр., вероятности того, что какое-либо животное передаст *болезнь* другому животному). При сравнительном *анализе рисков* (относительном *определении рисков*) *риск* помещают в сравнительный контекст: напр., вероятность того, что какое-либо животное, полученное путем репродуктивной технологии, передаст данную болезнь другому животному одного вида - сравнительно с вероятностью того, что сходное животное, полученное по другой репродуктивной технологии, передаст ту же *болезнь* животному того же вида).

4. Какой бы ни была методология, *идентификация опасностей* – лишь предварительный этап *определения риска*, строящегося на научных критериях. В рамках *определения рисков*, связанных с клонированием животных (TNCS) (от эмбриона – до развития клонированного животного, а затем его потомства), важно уже на этом этапе четко указать, что единственно возможным является компаративное полуколичественное определение *риска*. В то время как систематическое, абсолютное, количественное определение потенциальных *рисков* трудноисполнимо по причине относительно нового характера самой технологии и вариативности результатов, получаемых в разных *лабораториях* и у разных видов клонируемых животных. Примечательно, что при обращении к техникам TNCS отсутствует *опасность* из-за введения новых генов (что имеет место в случае с трангенными технологиями). Таким образом анализ факторов, приводящих к *рискам* для здоровья животных, проводится путем анализа имеющихся референтных элементов.
5. Резюмируя, можно сказать, что следует идентифицировать критические пункты, на изучение которых должно быть направлено *определение риска*. Как то иллюстрирует диаграмма, главное внимание уделяют изучению основных элементов создания эмбриона (как это принято называть в современной терминологии), начиная с селекции овоцит-донора и клеток – до создания эмбриона методом клонирования. На втором этапе главное внимание уделяют рецептору клонированного эмбриона и аспектам, связанным с здоровьем и уходом за животными. Клонированный эмбрион, от которого ожидается получение потомства, составляет третью часть системы, требующую четких рекомендаций, наконец, на четвертом (заключительном) этапе главным предметом внимания является следующее поколение: либо клонированного животного (и которое может быть получено путем нормального полового размножения), либо реклонированного животного (т.н. «клоны клонов»).

Статья 4.11.5.

Менеджмент рисков для здоровья животных, связанных с эмбрионами

Производство эмбрионов методом *in vitro* ведется долгие годы. И хотя дополнительные этапы, которых требует клонирование, несколько усложняют эту технику, все *риски*, связанные с TNCS, были заранее идентифицированы в том, что касается ассистированных методов репродукции (см. Главу 4.8.). Анализ прикладной методологии TNCS позволяет классифицировать ее элементы следующим порядком:

- а) Овоциты (полученные на бойне, отобранные путем трансвагинальной пункции или с помощью лапаротомии)

Основные риски связаны с состоянием здоровья животного, у которого отбирают яичники, и с качеством овоцитов.

- б) Донорские клетки (клетки, отобранные у животного, селекционированного для клонирования – путем биопсии, отобранные на бойне или после смерти)

В настоящее время не выявлено никаких новых особых *рисков*, связанных с клонированием TNCS. Предполагалось, что имеется *риск*, связанный с активацией эндогенных ретровирусов при использовании методики клеточной пересадки, но этот *риск* признан скорее теоретическим нежели реальным. В некоторых современных экспериментальных техниках донорская клетка может быть подвергнута воздействию химических агентов для модификации ее состава (например, воздействию ингибиторов клеточного цикла или модификаторов хроматина).

- в) Постановка выращенных эмбрионов на культуру *in vitro* (техника, используемая для слияния донорского материала с материалом рецептора и для культивирования выращенных эмбрионов)

- г) Риски, связанные с методом слияния донорских клеток с изъятими овоцитами-рецепторами, и теми, что обусловлены условиями культуры.

Помимо этого, оператор должен учитывать, что созревание клона зависит от породы, анатомии и физиологии суррогатной матери.

1. Овоциты

Лаборатория или производитель должны составить подробное досье, касающееся яичников, в котором указать их происхождение, состояние здоровья животного, у которого они были отобраны, сведения о системных поражениях, наблюдаемых у этого животного, и данные о *стаде*, из которого оно происходит. Эта информация чрезвычайно необходима, когда имеется риск перекрестной контаминации тканей яичников из-за их смешения.

Фолликулярные жидкости могут содержать различные инфекционные возбудители (напр., вирус вирусной диареи бовинных) и контаминировать слитую фолликулярную жидкость, полученную от здоровых животных. Помимо этого, выбор методики отбора овоцитов (аспирация или декутаж на транши фолликул яичников) определяет степень заражения крови или качество вносимого материала. Следует взять репрезентативную пробу для доказательства отсутствия зараженного биологического материала в каждой из смесей.

Проводится созревания овоцитов, рассматриваемых в этом случае как комплекс овоцит-кумулус (СОС), после чего их помещают (в большинстве случаев) в культурную среду или в среду созревания. Особое внимание и меры предосторожности принимают, проводя селекцию и созревание овоцитов, взятых из смесей, отвечающих требованиям с точки зрения морфологии; также подвергают исследованию качество используемой культурной среды. Следует отказаться от использования сывороточных и протеиновых элементов, происходящих из неопределенных или непроверенных источников. Может потребоваться добавление подходящих и безопасных антибиотиков в культурную среду во избежание пролиферации оппортунистических бактерий.

Принятие санитарных мер и использование надлежащих методов *дезинфекции* чрезвычайно важно и должно соблюдаться во всех лабораториях, занимающихся оплодотворением *in vitro*. Следует добиваться правильного обращения с эмбрионами и соблюдения санитарных протоколов в процессе их созревания и посадки на маточную культуру.

2. Донорские клетки

Для снижения *рисков* соблюдают следующие требования:

- Донорские клетки отбирают у животного полагающимся порядком и ставят на культуру в надлежащих санитарных условиях согласно «хорошим лабораторным практикам».
- В случае необходимости пересадка клеток, используемых для клонирования, должна документироваться, помимо чего на разных этапах процесса может потребоваться отбор образцов на предмет присутствия хромосомных элементов клеточных линий. По возможности должна существовать процедура регулярного отбора клеток для определения морфологических или других характеристик.
- Линии стволовых клеток (предназначенные для клонирования на последующих этапах) должны сохраняться в оптимальных условиях, позволяющих поддерживать их жизнеспособность. Отсутствие внешних агентов доказывают путем исследования на бактерии, грибы, микоплазмы и вирусы, для чего используют принятые тесты (см. Руководство Международного общества пересадки эмбрионов).

3. Техники клонирования или реконструкции

Методику клонирования, требующую обращения к химическим веществам или другим реактивам, следует прописывать с особой тщательностью в том, что касается качества эмбрионов и общей эффективности.

Слияние материала рецептора и донора химическими и физическими способами требует особого внимания и тщательности проведения. Следует разработать оптимальные способы предупреждения ранней гибели эмбрионов (на основе лабораторных проколов или опубликованных рекомендаций).

Если после реконструкции эмбрионов для их выращивания применяется клеточная ко-культура, следует провести исследование ко-культурных клеток. Образцы, взятые в каждой из партий, исследуют на предмет бактерий, грибов, микоплазм и вирусов.

Эмбрионы ставят на культуру и отбирают в установленные сроки для их пересадки или криоконсервации для последующего использования. В том, что касается промывки и консервации эмбрионов, используют международно стандартные операционные способы (Практические кодексы Международного общества пересадки эмбрионов).

Перед пересадкой следует удостовериться, что качество эмбрионов соответствует комплексу требований, содержащихся в Главах 4.7. и 4.8.

Статья 4.11.6.

Управление рисками по здоровью животных, связанных с рецептивными животными (суррогатные матери)

1. Риски для здоровья животных у суррогатных матерей

В настоящее время для вынашивания плода в рамках TNCS (сравнительно с эмбрионами, выращенными *in vitro*), характерен высокий уровень выкидышей, а у некоторых видов животных становится причиной плацентарных аномалий. Потеря, вызванная эмбриональными аномалиями, или неудачи при имплантации в матку суррогатной матери, однако, не несут опасности для матери. В этих случаях у суррогатных матерей наблюдается разрыв эмбриональных тканей и восстановление циклов. Спонтанное абортирование в середине или в конце вынашивания могут представлять опасность для матери, если ей не удастся освободиться от зародыша и его мембран. Большая часть абортосов, регистрирующихся в рамках естественного оплодотворения и искусственного осеменения у крупного рогатого скота, не подвергается диагностированию по причине высокой стоимости лабораторных исследований и низкой маржи прибыли в мясомолочной промышленности. Животноводы и ветеринарные врачи начинают проявлять обеспокоенность, лишь когда показатель абортирования в стаде превышает 3-5 %. Следует принимать во внимание потенциальные влияния внешних факторов на оценку вынашивания по технике TNCS и другим репродуктивным техникам. Известно, что *болезни*, недостаточность питания и неудовлетворительные условия содержания – суть факторы стресса, которые снижают оплодотворяемость животных и выживаемость эмбрионов. Таким образом, *риск* напрямую связан с факторами стресса, но ни в коей мере не с техникой оплодотворения.

В настоящее время ведутся исследования на тему специфических эффектов в зависимости от вида животных. Причины аномального развития клонов могут крыться в неполном репрограммировании донорского ядра. Такое эпигенетическое репрограммирование характерно для эмбрионов многих животных. Так ряд аномалий, наблюдавшихся при вынашивании у бовинных и овец, отсутствовал у коз и свиней, вынашивавших клоны, полученные с помощью TNCS. Удачный исход вынашивания находится в обратной зависимости от уровня манипулирования эмбрионами *in vitro*. Это явление наблюдается как у эмбрионов, полученных путем TNCS, так и тех, что получены с помощью оплодотворения *in vitro*. В отличие от других репродуктивных техник, в случае с бовинными прерывание беременности при TNCS регистрируется на всех стадиях вынашивания. Причинами потери клонов на втором и третьем триместре вынашивания являются: гидропсия, омбиликальная гипертрофия, аномальная плацентация.

2. Риски для здоровья клонированных эмбрионов, связанные с суррогатной матерью

Сравнительно с классическим вынашиванием, новых *рисков* для развития клонированного плода, связанного с суррогатной матерью – обнаружено не было. Риски по этой причине вызваны вертикально передаваемыми *болезнями* и аномалиями из-за метаболического или физиологического стресса.

В том, что касается *рисков* для здоровья животных, связанных с суррогатной матерью, представляется проблематичным сбор данных о сравнительной частоте ранних выкидышей эмбрионов, полученных путем TNCS, и ранних выкидышей эмбрионов, полученных другими техниками, поскольку обычно эти аборт не подвергаются диагностированию в случае с другими репродуктивными техниками. Помимо этого, факторы внешнего стресса аналогичным образом влияют на вынашивания клонированных TNCS-эмбрионов.

Ветеринарные врачи обязаны отслеживать ход вынашивания, поскольку аномалии, общие с теми, что наблюдаются в других ассистированных репродуктивных техниках, могут проявиться, а значит и быть диагностированы при физическом осмотре. База данных по проблемам, регулярно встречающимся при вынашивании клонированных эмбрионов, в случае своего создания явилась бы хорошим подспорьем для экспертов по здоровью животных.

- Следует провести оценку общего состояния суррогатной матери перед тем, как признать ее пригодной для вынашивания клонированных эмбрионов. Общее состояние здоровья должно быть определено с учетом: отсутствуют ли у нее инфекции и болезней; подвергалась ли она вакцинации и надлежащему мониторингу; имеются ли доказательства, что предыдущая беременность проходила беспрепятственно (по возможности); отсутствовали ли осложнения при родах; удовлетворительно ли было послеродовое восстановление.
- Наибольшее количество выкидышей наблюдается в случае с TNCS-эмбрионами до 60 дня беременности, что аналогично статистике по эмбрионам, полученным другими методами. При этом в случае с клонированными эмбрионами, значительное абортирование на этом этапе плацентарного развития (45-60 дней) заставляет считать, что гибель эмбриона может быть вызвана дефектом имплантации. Аномальная имплантация может приводить к аккумулярованию вредных веществ как в самом зародыше, так и в мембранах его окружающих, или к недостаточному поступлению питательных веществ и кислорода от матери. Следует тщательно наблюдать суррогатную мать в ходе вынашивания. Как только беременность констатирована и подтверждена, следует регулярно проводить ветеринарные осмотры, подвергая животное постоянному санитарному надзору вплоть до появления потомства.
- Для удостоверения в том, что рецептивное животное действительно беременно, и отслеживания состояния его здоровья в течение первых трех месяцев, рекомендуется подвергать его эхографии, определять гормональный профиль и регистрировать общие физиологические показатели. Принимая во внимание собранные данные, тщательно следят за ходом вынашивания, соблюдая надлежащие условия ухода и кормления.
- Животных подвергают тщательным осмотрам на предмет признаков предродовых схваток. У некоторых видов животных одной из наиболее часто встречающихся проблем является маточная инертность и отсутствие схваток, что может вызывать длительную беременность со всеми вытекающими последствиями и требовать помощи для выхода плода.
- Если ситуация того требует, следует обращаться к хирургическому вмешательству в форме, адаптированной к животному на последней стадии беременности. Для этого обращаются к принятым процедурам, гарантируя надлежащий уровень обращения с новорожденными и суррогатной матерью.
- Проблемы со здоровьем могут возникнуть вследствие хирургического вмешательства, усиленных схваток и других осложнений (в числе которых ретенция околоплодных мембран). В таких случаях может потребоваться особый послеродовой уход.

3. Управление рисками для здоровья животных у клонированных животных

Проблемы со здоровьем клонированных животных могут наблюдаться как *in utero*, так и *post partum*. Признается, что хотя они не отличаются от тех, что наблюдаются у животных полученных путем TRA, встречаются они с большей частотой. Чрезвычайную важность приобретает определение, имеют ли эти аномалии генетическое или эпигенетическое происхождение. Так называемый «синдром крупного плода» (LOS = large offspring syndrom) и плацентарные аномалии особенно часты у овец и бовиных.

Для получения здоровых клонированных животных важно соблюдение «хороших животноводческих практик». Рекомендуется следить, что они получают достаточно молозива и содержатся в хороших

санитарно-гигиенических условиях. Они должны состоять под надзором в течение нескольких недель после рождения.

- Следует вести систематические исследования клонированных животных на предмет наличия общих фенотипических аномалий (атрезия ануса, пуповинная грыжа, сокращения сгибающих мышц, респираторная или сердечная недостаточность, неспособность к сосанию). Наблюдение новорожденных позволит обеспечить хороший уход, увеличив таким образом показатели их выживаемости.
- Для увеличения объема знаний о санитарном статусе клонированных животных рекомендуется проведение полного ветеринарного обследования, необходимого для отслеживания развития клона, принимая во внимание, что имеются опубликованные данные о необъяснимой смертности и той, причиной которой явились системные осложнения. Рекомендуется поддерживать ведение профиля здоровья животного как минимум до наступления половозрелости (индекс фертильности).
- Озабоченность вопросами здоровья животных, от LOS – до серьезных аномалий часто становится предметом дискуссий на тему методов клонирования. Следует проводить надлежащие исследования, собирая сведений по парной схеме. Клонированных животных подвергают сериям простых оценок благосостояния с учетом вида. В случае обнаружения нарушений благосостояния проводится более подробная характеристика фенотипа для получения информации по видам нарушений.
- Рекомендуется собирать данные о мониторинге животной популяции на различных этапах жизненного цикла (от рождения до взросления) для целей изучения и валидации геномного потенциала клонированных животных.

4. Управление рисками для здоровья животных, связанными с потомством клонов, полученных половым путем

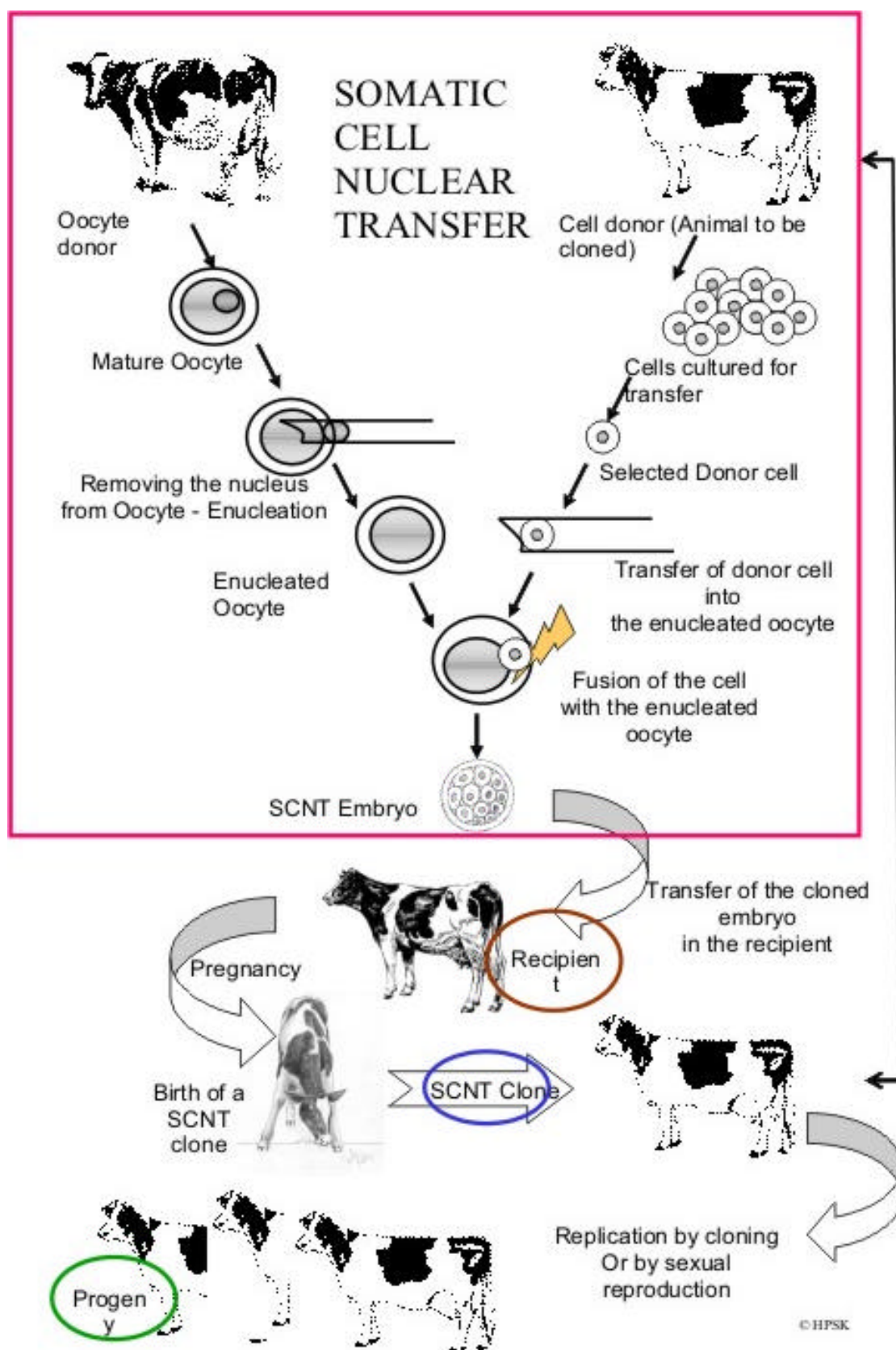
Доказательств повышения рисков для здоровья животных в случае использования половой репродукции для получения потомства в настоящее время не имеется. Имеются данные, согласно которым ошибок репрограммирования в ходе клонирования можно избежать в процессе естественной случки и репродукции.

- а) Характеризация санитарного профиля, включающего состояние здоровья и *благосостояние* животных, позволит увеличить объем знаний о потомстве, полученном путем половой репродукции.
- б) Мониторинг репродуктивной производительности клонированного потомства, полученного путем половой репродукции, имеет ценность для оценки его репродуктивной способности сравнительно с той, которой обладают обычные животные.

5. Управление рисками для здоровья животных, связанными с реклонированием («клонами клонов»)

Первые данные о реклонировании только начинают публиковаться. По этой причине рекомендуется следовать следующим советам:

- а) Профиль здоровья (состояние здоровья и данные о *благосостоянии* животных) должен подвергаться характеристике для повышения объема знаний.
- б) Следует мониторить репродуктивную производительность «клонов клонов» для оценки половой способности таких животных сравнительно с той, которой обладают обычные животные.



Статья 4.11.7.

Изучение рекомендаций

Целью настоящих рекомендаций является предоставление научных оснований и советов о рисках для здоровья и *благополучия животных*, которые возникают при клонировании путем NTCS, сравнительно с теми, что возникают в случае с животными полученными путем TRA. Они изначально строятся на научной основе, позволяющей учесть все аспекты *оценки риска*, разработать меры профилактики и ориентировки для производства скота и непарнокопытных, полученных путем TRCS. Поэтому они должны подвергаться регулярному пересмотру в свете последних научных данных.

ГЛАВА 4.12.

УТИЛИЗАЦИЯ ТРУПОВ ЖИВОТНЫХ

Статья 4.12.1.

Введение

Массовое уничтожение павших *животных* по причине возникновения *вспышки болезни* обычно привлекает повышенное внимание общественности и СМИ. По этой причине *Ветеринарные органы (власти)* Членов МЭБ должны проводить операции по утилизации трупов на базе научно обоснованных принципов разрушения патогенных возбудителей, ответственных за данную *болезнь*, учитывая озабоченность населения и не нанося урон окружающей среде.

Рекомендации настоящей главы имеют общий характер. Выбор одной или нескольких техник из числа рекомендуемых должен находиться в соответствии с требованиями местного и национального законодательств и планироваться с учетом средств, выделяемых в стране для этих целей. Настоящие рекомендации соблюдают с учетом процедур гуманного *умерщвления животных*, описанных в Главе 7.6.

Стратегии утилизации *животных* (целиковых трупов или трупов в частях) должны быть разработаны заранее, не дожидаясь возникновения чрезвычайной ситуации. В число основных аспектов утилизации трупов входят: количество *животных*, биологическая безопасность при перевозках зараженных или рискованных животных, персонал, материальные ресурсы, озабоченность экологическими последствиями, а также психологический стресс животноводов и *работников по уходу за животными*.

Статья 4.12.2.

Регламентация и юрисдикция

Законодательство по здравоохранению животных и организации *Ветеринарных органов (властей)* страны возлагает на *Ветеринарную службу* ответственность и предоставляет юридические рычаги для надлежащего проведения процедур эффективной утилизации трупов. По этой причине тесное сотрудничество между *Ветеринарными службами* и другими компетентными правительственными органами является обязательным условием для разработки сбалансированного комплекса юридических положений по утилизации трупов в целях обеспечения того, что обращение к ним в случае возникновения чрезвычайной ситуации будет незамедлительным. Такой контекст обязывает четко регламентировать следующие аспекты:

1. полномочия *Ветеринарной службы* (инспекторов, ветработников) в том, что касается контроля и руководства персоналом, права доступа в *хозяйство* сотрудников *Ветеринарной службы*, равно как и привлеченных ими работников;
2. контроль перемещений и определение компетентного органа, на который возлагается ответственность за выдачу освобождения от исполнения некоторых требований биобезопасности (например, в том что касается транспортировки трупов в место утилизации);
3. обязанность пострадавших от болезни животновода и *работников по уходу за животными* сотрудничать с *Ветеринарной службой*;
4. передача сельскохозяйственного владения компетентному органу;

5. выбор *Ветеринарной службой* метода и места утилизации трупов, а также необходимого оборудования и установок – совместно с другими заинтересованными властями, в числе которых правительственные органы (центральные и местные), на которые возложена ответственность за здравоохранение населения и защиту окружающей среды.

В случае, когда оптимальным местом утилизации оказывается приграничная зона, обязательно проведение консультаций с компетентными органами соседней страны.

Статья 4.12.3.

Подготовка

Решение об обращении к массовому *умерщвлению* и утилизации *животных* в случае *вспышки болезни* или массовой утилизации *животных* в случае природного катаклизма (например, наводнения) обычно приходится принимать в кратчайшие сроки. Успех его заложен в готовности структуры, стратегий и инфраструктуры, созданных заранее:

1. Отношения с животноводческой отраслью

Для одобрения стратегий в области здравоохранения животных важнейшее значение имеет установление отношений с организациями, связанными с животноводством: объединениями животноводов, представителями производственных отраслей, организациями защиты животных, структурами обеспечения безопасности, СМИ и потребительскими союзами.

2. Стандартные операционные процедуры

Обязательна разработка комплекса стандартных операционных процедур, в т.ч. процедур принятия решений, закрепленных особым актом, и обучения персонала.

3. Финансовая готовность

Заключается в определении порядка выплаты компенсаций или страховых сумм, доступность средств, чрезвычайного финансирования и готовность людских ресурсов путем заключения предварительных соглашений с частнопрактикующими *ветврачами*.

4. Информирование

Особую важность имеет постоянное информирование имеющих отношение к *вспышке* официальных лиц, пострадавших животноводов и профессиональных организаций, политических руководителей и СМИ. Располагающий полной информацией пресс-атташе должен находиться в постоянной готовности ответить на любые вопросы.

5. Ресурсы

В вопросах снабжения основное внимание уделяется персоналу, транспорту, установкам временного хранения, оборудованию (мобильным установкам для манипуляции *животными*, дезинфекционному оборудованию), горючему, средствам индивидуальной защиты, материалам одноразового использования и средствам логистики.

6. Тяжелые средства механизации

Обеспечение крупнотоннажными грузовиками, тракторами, бульдозерами и экскаваторами.

Статья 4.12.4.

Критические факторы

Список критических факторов, учитываемых при планировании и проведении операций, среди прочего включает:

1. Скорость ответа

Особую значимость имеют: раннее выявление новых инфекций, срочный убой зараженных животных и оперативная утилизация туш с одновременным разрушением патогенного возбудителя. Распространение патогенных возбудителей из туш и окружающей их среды должно блокироваться максимально быстро и эффективно.

2. Санитарно-гигиеническая безопасность рабочего места

Утилизация должна быть организована таким образом, чтобы санитарные операторы были защищены от рисков при манипуляциях с трупами в состоянии разложения. Особое внимание следует уделять зооотическим аспектам. Санитарные операторы должны пройти курс обучения по теме утилизации животных, быть надежно защищены от заражения (защитная одежда, перчатки, маски, противогазы, очки; вакцинация, противовирусные препараты) и проходить регулярное медицинское обследование.

3. Разрушение патогенного возбудителя

Избранная процедура утилизации должна гарантировать разрушение патогенного возбудителя.

4. Влияние на окружающую среду

Различные технологии утилизации туш сопровождаются неодинаковым экологическим воздействием. Так, при сжигании под открытым небом выделяются дым и запахи, захоронение может приводить к образованию газовых смесей и запахов, в результате чего возникает риск заражения воздуха, почвы, поверхностных и подземных вод.

5. Запас мощностей

Очень важно провести оценку мощностей для различных способов утилизации туш, не дожидаясь возникновения чрезвычайных ситуаций. В случае нехватки перерабатывающих мощностей допускается временное хранение туш в холодильниках.

6. Достаточность выделенных финансовых средств

Следует удостоверяться в достаточности финансирования на проведение избранных стратегий, такие проверки должны проводиться как можно заблаговременно.

7. Людские ресурсы

Добиваются обеспечения людскими ресурсами, надлежащим образом обученными и в достаточном количестве для проведения масштабных операций. Это требование, в первую очередь, относится к техническим подразделениям и инспекционным бригадам, количество занятых в которых нередко оказывается недостаточным.

8. Реакция населения

Положительная общественная реакция становится одним из важных элементов при выборе способа утилизации.

9. Реакция животноводов

Животноводы очень чувствительны к мерам, принимаемым с целью предупреждения распространения болезни, которые зависят как от избранного способа утилизации, так и от транспортировки туш в место утилизации. Выплата владельцам справедливых компенсаций за потерю своих животных или предоставление мест захоронения или кремации позволяет повысить их готовность к сотрудничеству.

10. Оборудование

Используемое для утилизации туш оборудование может явиться источником заражения других хозяйств. Поэтому особое внимание следует уделять очистке и дезинфекции внешних частей *транспортных средств*: погрузочных кранов, эскапаторов и грузовиков, покидающих зараженное место. Кузова грузовиков для перевозки туш должны быть водонепроницаемы.

11. Хищники и переносчики

В ходе утилизации туш особое внимание должно уделяться недопущению к ним хищников и переносчиков для избежания риска распространения болезни.

12. Экономические последствия (кратко- и долгосрочные, в т.ч. возобновление производства)

Каждый из способов утилизации приводит к различным экономическим последствиям.

Статья 4.12.5.

Практические аспекты

1. Выбор места утилизации

Наличие грунта для обваловки участков захоронения, тип почвы, водный дренаж, доминирующие ветра, наличие подъездных путей, доступность метеорологических данных, близость к пунктам, способным вызвать негативную реакцию населения, последствия использования избранного места.

2. Подрядчики

Готовность людских ресурсов, материальных ресурсов и оборудования (в т.ч. *транспортных средств*), способность удовлетворить все нужды, исключительное использование транспортных средств или их одновременное использование для других целей (что несет риск передачи болезни), доступ к существующим дорогам, соответствие требованиям.

3. Подготовка логистики к выбранной технологии

Готовность сжигательных установок, готовность достаточного количества обслуживающего персонала, месторасположение и готовность дезинфекционных палаток для персонала, хранение и уничтожение защитной одежды, временное расселение работников для недопущения их возвращения домой и распространения таким образом инфекции, помещения для пропускного контроля, электричество для ночных операций, подсобные помещения для персонала (уборные, питьевая вода, мобильная телефонная связь), защита персонала (вакцинация), мощности перерабатывающих предприятий, вооружение и амуниция, дополнительные холодильники и помещения для хранения на перерабатывающих предприятиях и бойнях.

4. Процедуры и политика утилизации других потенциально контаминированных продуктов

Продукты животного происхождения: навоз, шерсть, яйцо, молоко, корма; продукты неживотного происхождения (защитная одежда).

5. Дикие животные

Необходимость сведения до минимума рисков, связанных с дикими животными, в частности путем их отлова и удаления из мест утилизации или недопуская их приближения к местам утилизации.

Статья 4.12.6.

Рекомендуемые технологии утилизации трупов

Выбор технологии должен быть поставлен в зависимость от местных условий, готовности средств и скорости их развертывания, а также требований к разрушению патогенного возбудителя.

Некоторые технологии требуют предварительной обработки туш в хозяйстве перед транспортировкой в перерабатывающий пункт на окончательную переработку или сжигание. Предварительная обработка может заключаться в измельчении туш с последующей перевозкой получаемой в результате массы в закрытых контейнерах или отправкой на метанизацию, компостирование или замораживание.

1. Переработка

Под переработкой понимают закрытую систему механической и термической переработки тканей животных для получения стерильных стабилизированных продуктов (животных жиров и обезвоженных животных белков). Обращение к этой технологии обусловлено наличием специально оборудованного цеха. Она гарантирует эффективное разрушение всех патогенных возбудителей (за исключением прионов, патогенность которых лишь снижается). Имеющиеся мощности должны быть определены предварительно.

2. Сжигание в специальной установке

Такое сжигание проводится в печи, в которой туши (целиковые или в частях) могут быть полностью кремированы до состояния пепла. Обычно такое сжигание проводят вместе с другими субстанциями: бытовым мусором, ядовитыми отходами, больничными отходами. Метод позволяет достигнуть полного разрушения патогенных возбудителей, в т.ч. спор. Кремация в стационарных установках является полностью закрытым и экологически безопасным способом, поскольку эвакуация может быть снабжена камерами окончательного пережигания, позволяющего окончательно дожигать углеводородные газы и частицы из камеры основного пережигания.

3. Переработка и сжигание

Допускается сочетанное использование переработки и сжигания для повышения уровня безопасности и получения вторичного топлива для печей иного назначения (на цементных заводах и электростанциях).

4. Сжигание с воздушной завесой

При сжигании с воздушной завесой используется устройство с принудительной вентиляцией, в котором воздушный поток проходит через особый коллектор, создающий турбулентность, благодаря чему сжигание происходит в шесть раз быстрее, нежели под открытым небом. Такая установка может быть мобильной. Если такая установка может быть доставлена на место, необходимость в перемещении туш отпадает. Этот метод также обеспечивает полное разрушение патогенных возбудителей.

5. Сжигание под открытым небом

Стандартный метод открытого сжигания туш установленным порядком на месте, не требующий перевозок. Процедура открытого сжигания достаточно продолжительна, а разрушение патогенных возбудителей проконтролировать невозможно, из-за чего остается риск передачи в случае неполного дожига. Поскольку операции, составляющие этот метод, могут наблюдаться населением, они могут вызвать отрицательную реакцию и быть плохо восприняты населением.

6. Компостирование

Метод представляет собой естественный процесс биологического разложения в присутствии кислорода. На первом этапе температура в компостной куче увеличивается, органические материалы разрушаются, принимая меньшие размеры, мягкие ткани разлагаются, а кости частично размягчаются. На втором этапе оставшиеся материалы (главным образом кости) полностью превращаются в темно-коричневый или черный гумус, содержащий в основном непатогенные бактерии и питательные вещества для растений. Однако некоторые вирусы и бактерии, такие как спорогенные бактерии (*Bacillus anthracis*) и некоторые другие патогенные возбудители (например, *Mycobacterium tuberculosis*), могут выживать.

7. Захоронение

При этом методе целикомые туши сбрасывают в ямы ниже уровня почвы и покрывают грунтом. Стандартная процедура может проводиться на месте. Этот метод позволяет разрушение не всех патогенных возбудителей. В некоторых случаях допускается массовое захоронение в неглубоких траншеях с последующей обваловкой почвой.

8. Метанизация

Закрытая система анаэробной ферментации, требующая предварительной механической и термической переработки туш (целиковых или в частях). Чаще метанизацию используют для утилизации жидких продуктов разделки. Этот метод позволяет разрушение не всех патогенных возбудителей.

9. Щелочной гидролиз

В щелочном гидролизе применяют едкий натр или гидроксид калия для катализа гидролиза биологических материалов в стерильную водную субстанцию, состоящую из коротких пептидов, аминокислот, сахаров и мыльных веществ. Процессе ускоряют нагреванием (150°C). Единственными нерастворимыми продуктами являются минеральные субстанции костей и зубов. Этот осадок (2% от начального веса туши) стерилен и легко подвергается размалыванию до порошкообразного состояния. Температурный режим и щелочная среда уничтожают белковые оболочки вирусов и пептидные связи прионов. Этот метод позволяет одновременное разложение липидов и аминокислот. Для использования этого метода требуется автоклав из нержавеющей стали, оснащенный изолирующим колпаком.

10. Биоочистка

Биоочистка заключается в термическом гидролизе под высоким давлением и высокой температуре в герметично закрытой камере. Отходы обрабатываются паром при 180 °C под высоким давлением (минимум 10 бар) при постоянном механическом перемешивании в течение 40 минут. Длительность процесса (от загрузки до спуска камеры) составляет около 120 мин. Метод не приводит к образованию загрязняющих веществ, позволяет производить экологически чистую энергию (биометан и тепло), а также минеральные и белковые субпродукты, подходящие для использования в качестве удобрения для реабилитации почв и в качестве добавки в корма животных. Метод позволяет добиться разрушения микробиологических возбудителей, равно как и инфекционной силы трансмиссивных возбудителей губкообразной энцефалопатии крупного рогатого скота (прионов).

11. Сброс туш в море

Требования к уничтожению туш в море устанавливаются международными конвенциями.

Статья 4.12.7.

Основные аспекты принятия решений по утилизации туш

Массовая утилизация трупов животных – затратная операция. Фиксированные и варьирующие затраты зависят от избранного метода утилизации. Все принятые методы требуют также и не прямых затрат для регулирования экологических аспектов, компенсации потерь местной экономики, животноводов и сельскохозяйственного сектора. Помимо аспектов биобезопасности работники, отвечающие за принятие решений, обязаны взвесить экономические, социальные, экологические и этические последствия различных технологий утилизации.

Иногда предложенная иерархизация методов утилизации оказывается непригодной к применению в условиях масштабных кризисов, в результате чего ответственные работники вынуждены обращаться к наименее желательным способам. По этой причине необходимо иметь полное представление обо всех возможных технологиях утилизации. Принимаемые решения должны сбалансированно учитывать возникающие научные, экономические и социальные последствия. Главными составляющими санитарной борьбы при этом остаются своевременный убой, поддержание безопасности и предупреждение распространения болезни.

Ниже следует пример процедуры, призванный оказать помощь в принятии решения путем сопоставления различных вариантов утилизации с исходными факторами, признаваемыми в качестве основных в условиях конкретной ситуации.

1. Этап 1 – определить исходные факторы, включив все основные составляющие. Допустить гибкость для адаптации или модификации к условиям конкретных обстоятельств и местоположения. Примеры исходных факторов: безопасность операторов, озабоченность населения, приемлемость для международного сообщества, готовность транспорта, промышленные нормы, рентабельность и оперативность решения проблемы. Перечень исходных факторов может быть изменен для оптимального приспособления к конкретным обстоятельствам (как в примере).
2. Этап 2 – оценить относительную важность исходных факторов, взвесив каждый из них в зависимости от важности, придаваемой им в условиях конкретной ситуации. Суммарный вес всех факторов, вне зависимости от их количества, должен составить 100.
3. Этап 3 – определить и распределить по порядку все возможные способы утилизации. Провести количественную оценку каждого метода по сравнению с каждым из факторов, установив его единицу пригодности. Эта цифра (по шкале от 1 до 10) рассчитывается в зависимости от степени соответствия метода максимальному результату, добиться которого желательно по каждому из факторов (1 = наименее подходящая опция, а 10 = наилучшая опция).
4. Этап 4 – по каждому из факторов и каждому из методов утилизации коэффициент (P) умножают на единицу пригодности (U), получив производное выражение сбалансированности (V) по формуле $V = P \times U$.
5. Этап 5 – суммирование производных, полученных по каждому из методов, образует его общий показатель. Максимальная сумма свидетельствует, что метод, определивший данный выбор, наиболее сбалансирован.

Пример проведения описанной выше процедуры представлен в Табл. 1. В данном случае максимальная сумма соответствует переработке, поэтому, принимая во внимание исходные факторы, она и является наиболее сбалансированным и подходящим методом.

Табл. 1. Процедура принятия решения

Метод		Переработка		Сжигание в стационарных установках		Сжигание под открытым небом		Компостирование		Массовое захоронение		Сжигание на месте		Вывоз на полигон	
	Коэффициент	Единица	Производное	Единица	Производное	Единица	Производное	Единица	Производное	Единица	Производное	Единица	Производное	Единица	Производное
Факторы															
Безопасность работников	20	7	140	4	80	8	160	3	60	7	140	8			
Скорость исполнения	20	8	160	8	160	2	40	5	100	5	100	6			
Разрушение патогенных возбудителей	15	10	150	10	150	8	120	5	75	4	60	4			
Влияние на окружающую среду	10	10	100	8	80	3	30	10	100	3	30	3			
Реакция населения	10	10	100	7	70	1	10	9	90	3	30	4			
Готовность транспорта	5	1	5	1	5	8	40	5	25	3	15	8			
Приемлемость для промышленности	5	7	35	7	35	7	35	7	35	6	30	7			
Затраты	5	4	20	1	5	6	30	9	45	8	40	9			
Риск для дикой фауны	5	10	50	10	50	5	25	4	20	5	25	5			
Способность ответа на трудности	5	5	25	3	15	9	45	9	45	9	45	9			
Общий коэффициент = 100	100	сумма	785	сумма	650	сумма	535	сумма	595	сумма	515	сумма		сумма	

ГЛАВА 4.13.

ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДЕЗИНФЕКЦИИ И ДЕЗИНФЕСТАЦИИ

Статья 4.13.1.

Ветеринарные органы (власти) должны сами регламентировать применение дезинфицирующих средств и инсектицидов с учетом нижеследующих принципов:

1. Выбор дезинфицирующих средств и методов *дезинфекции* ведут с учетом вида патогенного возбудителя, типа помещения, *транспортных средств* и предметов, подвергаемых обработке.
2. Применение дезинфицирующих средств и инсектицидов допускается только после полного изучения их свойств на практике.
3. Следует учитывать, что:
 - а) немногие дезинфицирующие средства являются универсальными;
 - б) широко используемый гипохлорит, может быть признан в качестве универсального средства, но его эффективность снижается при длительном хранении, поэтому перед использованием необходимо проверять его активность; 0,5%-ая концентрация активного хлора является наилучшей для проведения эффективной *дезинфекции*;
 - в) вирус ящура легко разрушается при повышенном или пониженном рН, но дезинфектанты в концентрированной форме могут давать разъедающий и коррозивный эффект;
 - г) туберкулезная палочка особо устойчива к дезинфицирующим средствам, поэтому для ее разрушения требуется повышенная концентрация средства или увеличение экспозиции;
 - д) какими бы ни были используемые вещества, процедуры *дезинфекции* должны включать:
 - i) обильный полив дезинфицирующим средством подстилки и выделений *животных*;
 - ii) тщательную мойку и очистку скребком и щеткой полов и перегородок;
 - iii) повторную мойку с дезинфицирующим средством;
 - iv) мойку и *дезинфекцию* внешних частей *транспортных средств*; по возможности такая мойка должна проводиться жидкостью под давлением; не следует пренебрегать мойкой, *дезинфекцией* и уничтожением средств привязи *животных* (веревки, цепей и пр.).

ГЛАВА 4.14.

САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ПРОЦЕДУРЫ НА ПАСЕКАХ

Статья 4.14.1.

Повсеместно официальный санитарный контроль *болезней* пчел должен строиться на:

- а) организации постоянного санитарного *надзора*;
- б) сертификации племенных пасек для экспортных целей;
- в) мерах по очистке, *дезинфекции* и дезинсекции пчеловодческого инвентаря;
- г) правилах, уточняющих условия выдачи *международных ветеринарных сертификатов*.

Статья 4.14.2.

Организация постоянного официального санитарного надзора на пасеках

Осуществление постоянного официального *надзора* на *пасеках* должно проводиться под эгидой *Ветеринарных органов (властей)* и осуществляться либо работниками этих органов, либо – каких-либо других назначенных для этой цели учреждений, при поддержке пчеловодов, специально обученных и носящих звание "ветеринарных (санитарных) инспекторов и советников".

Созданная таким образом официальная система *надзора* должна выполнять следующие задачи:

1. посещение пасек:
 - а) посещения в периоды года, являющиеся наиболее подходящими для обнаружения болезней;
 - б) внеплановые посещения пасек, где проводятся племенные или транспортные операции с целью торговли или перемещения в другие регионы, или, где имеется любая другая причина, из-за которой возможно распространение болезни, а также *пасек*, находящихся в непосредственной близости от первых;
 - в) целевые посещения в целях санитарного *надзора* за секторами, где *пасеки* сертифицированы на экспорт.
2. отбор необходимых для диагностики заразных *болезней* проб и их отправка в официальную *лабораторию*; результаты лабораторной экспертизы должны быть в обязательном порядке и оперативно поступать *Ветеринарным органам (властям)* ;
3. принятие санитарных мер, включающих, в частности, обработку пчелиных роев, *дезинфекцию* инвентаря и при необходимости – уничтожение больных или подозреваемых в заражении колоний, зараженного инструментария для ликвидации *вспышки* заразной болезни.

Статья 4.14.3.

Сертификация племенных пасек для международной торговли

Пасеки должны:

1. располагаться в центре зоны, ограниченной ниже следующим образом и в которой не зарегистрировано:
 - а) случаев варроатоза минимум за последние два года в радиусе 50 км;
 - б) случаев прочих заразных болезней пчел, включенных в *Наземный кодекс*, за последние 8 мес в радиусе 5 км;
2. пройти в течение последних 2 лет инспекцию ветеринарными (санитарными) контролерами и советниками, не менее трех раз в год (весной, в период расплода и осенью) с целью обследования ульев с пчелами и пчеловодческого инвентаря, а также отбора проб для исследования в официальной лаборатории.

Пчеловоды должны:

3. незамедлительно декларировать *Ветеринарным органам (властям)* подозрения на заразные болезни пчел на племенных пасаках и тех, что находятся с ними по соседству;
4. не доставлять на пасеку ни новых пчел, ни инвентарь, ни пчеловодческие продукты, которые происходят с другой пасеки, не убедившись предварительно, что они прошли санитарный контроль *Ветеринарных властей*;
5. применять специальные технологии выращивания и отправки, защищающие от внешней контаминации, в частности, при выращивании и отправке пчеломаток и сопровождающих пчел, и позволяющие осуществлять проверки в *импортирующей стране*;
6. отбирать каждые 10 дней во время периода выращивания и отправки образцы племенного материала, расплода, пчеломаток и пчел (в том числе сопровождающих пчел, которые могут выращиваться отдельно), направляя их в официальную лабораторию.

Статья 4.14.4.

Рекомендации по санации и дезинфекции пчеловодческого инвентаря

Ветеринарные органы (власти) экспортирующей страны должны разработать инструкции, действующие на ее территории по использованию веществ и средств санации и *дезинфекции* пчеловодческого инвентаря на основе следующих положений:

1. Весь инвентарь, находящийся в *хозяйстве*, пораженном какой-либо заразной болезнью пчел, должен быть подвергнут санитарной обработке, гарантирующей уничтожение патогенных возбудителей.
2. Меры санитарной обработки включают в обязательном порядке сначала – механическую очистку инвентаря, а затем – в зависимости от болезни – санацию или *дезинфекцию*.
3. При выборе мероприятий учитывается тип инвентаря и инструментария (ульи, рамки, экстракторы, мелкий инструмент, инвентарь для обработки и хранения).
4. Зараженные инвентарь и инструменты, которые невозможно подвергнуть выше описанной обработке, следует уничтожать (предпочтительно огнем). Инвентарь в неудовлетворительном состоянии, в первую очередь – ульи и рамки для расплода, пораженные варроатозом, американским и европейским гнильцом, подвергаются сожжению в обязательном порядке.
5. Химические средства и способы санации и *дезинфекции* должны быть признаны *Ветеринарными органами (властями)* в качестве эффективных и использоваться так, чтобы не допустить риска загрязнения инвентаря, способного повлечь поражение пчел и загрязнение продуктов пчеловодства.

6. Когда эти процедуры не осуществляются, средства должны храниться в местах, недоступных пчелам, и не иметь возможности соприкосновения с пчеловодческим инвентарем и пчелиными продуктами.
7. Вода, использованная для очистки, санации и *дезинфекции* пчеловодческого инвентаря, должна находиться в недоступном для пчел месте и сливаться в канализацию или закрытые колодцы.

Статья 4.14.5.

Выдача международного ветеринарного сертификата для экспорта

Сертификат выдается на заселенные ульи, рои, партии пчел (рабочие пчелы и трутни), пчеломаток (с сопровождающими пчелами), расплод, пчеломаточные соты и пр.

Он должен заполняться по образцу, помещенному в главе 5.10.

ГЛАВА 4.15.

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ИДЕНТИФИКАЦИЯ, ОТБОР КРОВИ И ВАКЦИНАЦИЯ

Статья 4.15.1.

Использование аппаратов для вживления микрочипов, иглов и шприцов во многих рутинных ветеринарных операциях по идентификации, взятию крови, вакцинации, инъекции медикаментов или имплантации медицинских аппаратов – стало сегодня обычным явлением.

Использование нестерилизованного инструментария и открытых флаконов с вакцинами и медикаментами в разных *стадах* является профессионально неприемлемым в ветеринарной практике.

Использование нестерилизованного инструментария (аппаратов для вживления микрочипов, игл, шприцов и пр.), или нестерильных или зараженных продуктов в разных *стадах* или в отношении экспортных *животных* особо опасно. Работая с экспортными *животными*, требуется особенно строго следить за стерильностью используемого инвентаря и ветеринарных препаратов, чтобы гарантировать соответствие требованиям сертификата на экспорт.

Соблюдение мер предосторожности очень важно в работе бригад *ветеринарных врачей* и ветеринарных техников.

К числу *инфекций*, способных передаваться таким образом, относятся вирусы, бактерии и простейшие. Список возбудителей, могущих передаваться способами, описанными в этом приложении, продолжает расти у *животных* всех видов.

РАЗДЕЛ 5.

ТОРГОВЫЕ МЕРЫ, ПРОЦЕДУРЫ ПРИ ИМПОРТЕ И ЭКСПОРТЕ, ВЕТЕРИНАРНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ

ГЛАВА 5.1.

ОБЩИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ПО СЕРТИФИКАЦИИ

Статья 5.1.1.

Безопасность *международной торговли животными* и животноводческой продукцией, с санитарной точки зрения, зависит от ряда факторов, которые должны учитываться для обеспечения ее беспрепятственного ведения и исключения угрозы здоровью людей и *животных*.

Учитывая различия эпизоотической ситуации в разных странах, *Наземный кодекс* предлагает несколько вариантов требований, которые должны соблюдаться в процессе торговли. Перед тем, как их устанавливать, следует изучить эпизоотическую обстановку в *экспортирующей, транзитной и импортирующей странах*. Для максимальной гармонизации санитарных требований при ведении *международной торговли Ветеринарные органы (власти)* Членов МЭБ должны обосновывать условия импорта, на соблюдении которых они настаивают, нормами МЭБ.

Эти условия указывают в сертификатах, образцы которых, утвержденные МЭБ, содержатся в Главах 5.10-5.12 *Наземного кодекса*.

Устанавливаемые требования должны быть максимально точны, кратки и ясно выражать пожелания *импортирующей страны*. Для этого может потребоваться проведение предварительных консультаций между *Ветеринарными органами (властями) импортирующей и экспортирующей стран*. Это позволит согласовать устанавливаемые требования таким образом, чтобы в случае поступления запроса от уполномоченного ветеринарного врача-сертификатора, он мог получить инструкцию, разъясняющую положения достигнутой между *Ветеринарными органами (властями)* стран договоренности.

Сертификационные требования не должны содержать ограничений по болезням, которые не передаются через товары, являющиеся предметом торговли. Сертификат должен быть подписан в соответствии с положениями Главы 5.2.

Когда представители *Ветеринарных органов (властей)* какой-либо страны изъявляют желание посетить другую страну по вопросам профессионального интереса, входящим в сферу полномочий *Ветеринарных органов (властей)* этой страны, они обязаны известить их об этом.

Статья 5.1.2.

Ответственность импортирующей страны

1. Условия импорта, содержащиеся в *международном ветеринарном сертификате*, должны гарантировать, что *товары*, ввозимые в *импортирующую страну*, соответствуют нормам МЭБ. *Импортирующая страна* должна ограничивать свои требования только теми из них, которые действительно необходимы для сохранения национального уровня защиты. В случае, когда требования являются более высокими, нежели нормы МЭБ, они должны быть обоснованы результатами *анализа риска*, проведенного на предмет планируемого импорта.
2. *Международный ветеринарный сертификат* не должен содержать требований гарантии отсутствия возбудителей или *болезней животных*, имеющихся в *импортирующей стране* и против которых *официальная профилактическая программа* не ведется. Меры, принимаемые по отношению к импорту с целью исключения *рисков* по причине данного возбудителя или *болезни*, не должны предусматривать уровень защиты, превышающий тот, который установлен внутри *импортирующей страны* в рамках *официальной профилактической программы*.
3. *Международный ветеринарный сертификат* не должен содержать требований по возбудителям или *болезням*, не включенным в *Список МЭБ*, кроме случаев, когда *импортирующая страна* доказала результатами *анализа риска*, проведенного на предмет планируемого импорта согласно положениям Раздела 2, что возбудитель или *болезнь* представляет значительный *риск* для ее территории.
4. В том случае, когда *Ветеринарные органы (власти)* передают сертификаты или сообщают условия импорта лицам, не имеющим отношения к *Ветеринарным органам (властям)* другой страны, обязательным является направление копии этих документов в эти *Ветеринарные органы (власти)*. Эта процедура важна для избежания различных задержек и трудностей, которые могут возникнуть между оптовыми покупателями и *Ветеринарными органами (властями)* в том случае, когда ставится под сомнение подлинность сертификатов и разрешений на ввоз.

За эту информацию несут ответственность *Ветеринарные органы (власти)*, но допускается, что выдача ветеринарных сертификатов может входить в круг обязанностей частных *ветеринарных врачей*, практикующих в регионе происхождения *товаров*, при условии, что эта деятельность лицензируется и находится под контролем *Ветеринарных органов (властей)*.
5. Могут иметь место срочные изменения, касающиеся грузополучателя, идентификации транспортных средств или *пограничных пунктов*, о которых стало известно после выдачи сертификата. При условии, что эти изменения не сказываются на зооанитарном статусе груза или статусе по здоровью человека, таковые изменения не признаются основанием для непризнания сертификата.

Статья 5.1.3.

Ответственность экспортирующей страны

1. *Экспортирующая страна* должна быть готова предоставить *импортирующей стране* по ее запросу данные:
 - а) об эпизоотической обстановке в стране и национальной системе извещения о *болезнях животных*, с тем чтобы можно было установить, благополучна ли она по *списочным болезням МЭБ* или имеются ли на ее территории *благополучные зоны/ компартименты* по таковым *болезням*, а также сообщить о действующих процедурах поддержания благополучного статуса;
 - б) о появлении *болезней обязательной декларации*, информация о чем должна быть регулярной и оперативной;

- в) о способности страны принимать предупредительные и ликвидационные меры по *списочным болезням МЭБ*;
 - г) о структуре *Ветеринарной службы* и ее полномочиях согласно положениям Глав 3.1.. и 3.2.;
 - д) о принятых в ней методах биологических исследований и о вакцинах, используемых по всей стране или на части ее территории.
2. *Ветеринарные органы (власти) экспортирующей страны* должны:
- а) установить официальную процедуру абилитации ветеринарных врачей-сертификаторов, определяющую их права и обязанности, а также формы контроля их сертификационной деятельности, профессиональную ответственность и причины временного отстранения от должности или отставки;
 - б) удостоверяться, что ветеринарные врачи-сертификаторы получают все инструкции и проходят профессиональную подготовку;
 - в) проверять их деятельность на предмет честности и непредвзятости в выполнении своих обязанностей.
3. *Ветеринарная служба экспортирующей страны* несет окончательную ответственность за ветеринарную сертификацию для целей *международной торговли*.

Статья 5.1.4.

Ответственность в случае возникновения происшествия, связанного с импортом

1. Ведение *международной торговли* невозможно без соблюдения этической ответственности всеми ее участниками. Поэтому, если после завершения экспортной операции *Ветеринарные органы (власти) экспортирующей страны* узнают о появлении или повторном появлении одной из указанных в *международном ветеринарном сертификате болезни* в известных пределах ее *инкубационного периода*, они должны уведомить об этом *импортирующую страну*, с тем чтобы импортированный товар подвергли осмотру и лабораторному тестированию, и чтобы можно было принять надлежащие меры для ограничения распространения *болезни* в случае ее неумышленного заноса.
2. Если *болезнь* появилась в импортированном *товаре* в сроки, соответствующие известному *инкубационному периоду* этой болезни, должны быть проинформированы *Ветеринарные органы (власти) экспортирующей страны*. Информация о появлении *болезни* в ранее благополучном стаде может оказаться первой и помочь в проведении эпизоотологического расследования. Результаты расследования сообщают *Ветеринарным органам (властям) импортирующей страны*, так как источник *инфекции* может находиться вне *экспортирующей страны*.
3. В случае возникновения основательных подозрений на то, что официальный сертификат фальсифицирован, *Ветеринарные органы (власти) импортирующей страны* и *экспортирующей страны* должны провести расследование. Также полагается официально информировать о случившемся третьи страны, которые могут иметь к нему отношение. На подозреваемый груз налагают арест, помещая его под официальный контроль в ожидание результатов расследования. Ветеринарные органы (власти) всех вовлеченных стран должны оказывать содействие в расследовании. Если фальсификация сертификата будет доказана, принимают полагающиеся меры для выявления нарушителей и их наказания в соответствии с действующим законодательством.

ГЛАВА 5.2.

ПРОЦЕДУРЫ СЕРТИФИКАЦИИ

Статья 5.2.1.

Защита профессиональной независимости ветеринарных врачей-сертификаторов

Выписка сертификата должна основываться на строгих этических правилах, главным из которых является защита и уважение профессиональной независимости ветеринарного врача-сертификатора, как того требуют положения Глав 3.1. и 3.2.

Следует включать в сертификаты требования, касающиеся только тех фактов, которые могут быть с уверенностью и точностью засвидетельствованы ветеринарным врачом-сертификатором. Так, нельзя требовать, чтобы какой-либо сектор был благополучен по *болезням*, не подлежащим обязательной декларации, о чем ветеринарный врач-сертификатор может не знать. Неприемлемо требовать удостоверения событий, которые имели место после подписания документа, а, следовательно, не могли находиться под прямым контролем и наблюдением ветеринарного врача-подписанта.

Удостоверение, что какое-либо животное благополучно по *болезням* только на основании отсутствия клинических признаков и истории *стада* достаточно ограничено. Это также относится и к тем *болезням*, для которых отсутствуют специфические диагностические тесты, или же в том случае, когда такие тесты не дают однозначно трактуемых результатов.

Инструкционное положение, содержащееся в Ст. 5.1.1., установлено не только для информирования подписывающего сертификат ветеринарного врача, но и призвано служить защите его профессиональной независимости.

Статья 5.2.2.

Ветеринарные врачи-сертификаторы

Ветеринарные врачи-сертификаторы должны:

1. иметь разрешение *Ветеринарных органов (властей) экспортирующей страны* на выписку *международных ветеринарных сертификатов*;
2. подписывая сертификат, удостоверять только то, в чем они убедились сами, и только те сведения, что были засвидетельствованы отдельно другим компетентным лицом или органом;
3. перед подписанием убедиться, что сертификат надлежащим образом и полностью заполнен; в том случае, когда сертификат выписывается на основании других документов, ветеринарный врач-сертификатор обязан убедиться в верности их содержания до подписания;
4. не иметь личной заинтересованности от торговой сделки с *животными* или животноводческой продукцией, на которые выдается сертификат, и быть независимым от торговых партнеров.

Статья 5.2.3.

Подготовка международных ветеринарных сертификатов

Сертификаты составляют в соответствии со следующими принципами:

1. Сертификаты должны быть изготовлены таким образом, чтобы свести до минимума возможность фальсификации, в частности, они должны быть номерными и обладать другими средствами защиты. Помимо подписи ветврача-сертификатора, сертификаты в бумажной форме должны иметь официальную печать *Ветеринарных органов (властей)*, которые их выдают. Те страницы сертификата, которые занимают несколько листов, должны иметь идентичный номер сертификата, на них также указывают номер листа в общем числе страниц. Процедуры электронной сертификации должны иметь аналогичный уровень защиты.
2. Сертификаты должны быть написаны просто, ясно и понятно, не теряя в тоже время значения юридического документа.
3. Если то требуется, сертификаты должны быть написаны на языке *импортирующей страны*. В таком случае они также должны быть написаны на языке, понятном ветеринарному врачу-сертификатору.
4. Сертификаты должны содержать принятую идентификацию *животных* и животноводческой продукции, кроме случаев, когда это не практикуется (например, при экспорте *суточных птенцов*).
5. В сертификатах не должно требоваться от *ветеринарного врача* подтверждения фактов, которые не могут быть ему известны и в которых он не может быть уверен.
6. Сертификаты должны быть снабжены, при необходимости, инструкцией для попisanта с описанием его задач и списком обязательных исследований перед подписанием сертификата.
7. Исправления в текст вносят только путем зачеркивания, после чего рядом с исправленным местом ставится подпись и личная печать ветеринарного врача-сертификатора.
8. Подпись и печать (если она не сухая) ставят чернилами другого цвета, нежели цвет бланка сертификата.
9. *Ветеринарные органы (власти)* имеют право выписать новый сертификат взамен утерянного или поврежденного (в который вкратились ошибки или выяснилось, что начальная информация не была верна). Новый сертификат получают в учреждении, отвечающем за выдачу сертификатов, он должен иметь пометку о том, что заменяет собой оригинал. В новом сертификате указывают номер и дату выдачи оригинала, вместо которого он выписан, а оригинал аннулируют, по возможности, возвращая в орган, который его выдал.
10. Принимаются только оригиналы сертификатов.

Статья 5.2.4.

Электронная сертификация

1. *Международные ветеринарные сертификаты* могут иметь электронную форму и высылаться *Ветеринарными органами (властями) экспортирующей страны* напрямую *Ветеринарным органам (властям) импортирующей страны*. Обычно при такой системе имеется подразделение для приема информации от торговых организаций, экспортирующих *товар*. Ветеринарный врач-сертификатор должен иметь доступ ко всей необходимой ему информации, в том числе результатам лабораторных исследований и данным по *идентификации животных*.
2. Электронные сертификаты могут иметь различную форму, но должны содержать те же сведения, что и бумажные сертификаты.

3. *Ветеринарные органы (власти)* должны создать системы защиты электронных сертификатов от лиц и организаций, не имеющих права доступа к ним.
 4. Ветеринарный врач-сертификатор несет официальную ответственность за защиту своей электронной подписи.
-

ГЛАВА 5.3.

ВНУТРЕННИЕ ПРОЦЕДУРЫ МЭБ ПО СОГЛАШЕНИЮ О ПРИМЕНЕНИИ САНИТАРНЫХ И ФИТОСАНИТАРНЫХ МЕР ВСЕМИРНОЙ ТОРГОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Статья 5.3.1.

Санитарное и фитосанитарное соглашение: роль и ответственность МЭБ

Соглашение о применении санитарных и фитосанитарных мер (ниже Соглашение СФС) призывает страны-члены Всемирной торговой организации основывать свои санитарные меры на международных нормах и рекомендациях, если таковые имеются. Страны МЭБ обладают правом принять решение об установлении более высокого уровня санитарной защиты сравнительно с тем, что рекомендовано в международных документах, если тому имеется научное обоснование или же уровень защиты, установленный в международных документах, признается недостаточным. В этих обстоятельствах, Странам МЭБ рекомендуется проводить *определение риска* и принимать адекватные установленному риску меры по управлению им.

Соглашение СФС рекомендует Правительствам регулярно обращаться к *анализу риска*: Члены ВТО должны вести *определение риска* в зависимости от параметров реального *риска*.

В том, что касается здравоохранения животных, Соглашение СФС признает МЭБ в качестве международной организации, обладающей компетенцией в разработке и распространении международных норм и рекомендаций, действующих в области торговли живыми *животными* и животноводческой продукцией.

Статья 5.3.2.

Введение в оценку эквивалентности санитарных мер

Импорт *животных* или продуктов животного происхождения несет в себе *риск* определенной степени для зоосанитарного статуса *импортирующей страны*. Оценка этого *риска* и выбор оптимальной меры (мер) управления *риском* вызывают трудности из-за различий в системах здравоохранения животных и животноводческого производства Стран МЭБ. Ныне признано, что системы здравоохранения животных и животноводческого производства и при их явном различии могут обеспечить эквивалентную защиту здоровья животных и человека при ведении международной торговли, сохраняя привлекательность, как для *импортирующей страны*, так и для *экспортирующей страны*.

Данные рекомендации имеют своей целью оказать помощь Странам МЭБ при определении, насколько *санитарные меры*, включенные в системы здравоохранения животных и животноводческого производства, способны гарантировать равный уровень защиты. В настоящей главе освещены принципы, которых рекомендуется придерживаться при оценке эквивалентности, и представлена поэтапная процедура, которой рекомендуется следовать торговым партнерам для облегчения оценки эквивалентности. Настоящие рекомендации могут применяться и тогда, когда определяется эквивалентность какой-либо одной меры или требуется оценка всей системы, а также, когда речь идет об эквивалентности в какой-либо отдельной области торговли или *товара*, или в более общих областях.

Статья 5.3.3.

Общие положения по оценке эквивалентности санитарных мер

Перед тем как приступить к *международной торговле животными* или продуктами животного происхождения *импортирующая страна* должна убедиться, что ее *зоосанитарный статус* получит надежную защиту. В большинстве случаев меры *управления риском* в основном строятся на оценке системы (систем) здоровья животных и животноводческого производства *экспортирующей страны* и эффективности санитарных процедур в ней выполняемых. При этом системы, функционирующие в *экспортирующей стране*, могут отличаться от тех, что имеются в *импортирующей стране* и других странах, с которыми *импортирующая страна* поддерживает торговые отношения. Различия могут иметься в инфраструктуре, зоосанитарной политике и методах ее ведения, системах лабораторных исследований, стратегиях борьбы с распространенными в стране паразитами и *болезнями*, пограничном контроле и контроле транспортных перевозок внутри страны.

Международное признание того, что для достижения *приемлимого уровня* санитарной защиты *импортирующей страны* могут быть приняты различные подходы, явилось основанием для включения принципа эквивалентности в ряд торговых соглашений, к числу которых относится СФС ВТО.

Применение принципа эквивалентности позволяет добиваться следующих целей:

1. снижения общих затрат в международной торговле путем адаптации зоосанитарных мер к местным условиям;
2. улучшения результатов по здоровью животных при определенном объеме инвестиций;
3. большей скорости торговли за счет применения менее строгих *санитарных мер*, позволяющей при этом достигать требуемого уровня санитарной защиты, и
4. меньшего обращения к относительно дорогостоящим процедурам исследования и карантина *товара* при действии дву- и многосторонних соглашений.

Наземный кодекс признает принцип эквивалентности, рекомендуя разноплановые *санитарные меры* по различным *болезням* и различным патогенным возбудителям. Эквивалентность может быть достигнута, например, путем усиления систем *надзора* и мониторинга, исполнения различных процедур контроля, карантина и обработки, или же путем комбинирования вышеперечисленных мер. Для облегчения оценки эквивалентности Страны МЭБ должны разрабатывать свои *санитарные меры* на основе норм и рекомендаций МЭБ.

Строя основы оценки эквивалентности, особо важно учитывать научный аспект анализа *риска*.

Статья 5.3.4.

Положения, учитываемые перед оценкой эквивалентности

1. Выполнение оценки риска

Выполнение процедуры *оценки риска* позволяет создать структурированную основу для проведения оценки эквивалентности различных *санитарных мер*, поскольку она дает возможность тщательно изучить последствия какой-либо меры на данном этапе в ходе типичной импортной операции, а также последствия, связанные с субституционными мерами, предлагаемыми на том же этапе или этапах с ним связанных.

Оценка эквивалентности требует оценить данную *санитарную меру* с точки зрения ее эффективности по отношению к данному *риску* или группе *рисков*, которые она призвана предупредить. Такая оценка может включать следующие элементы: цель меры, уровень защиты, достигаемый с помощью этой меры, и вклад, который данная мера может внести в достижение *приемлимого уровня санитарной защиты импортирующей страны*.

2. Классификация санитарных мер

Предложения по эквивалентности могут быть выражены с помощью меры, имеющей только одну составляющую (например, процедура изоляции, требование определенного контроля или обработки, процедура сертификации), такой, которая имеет несколько составляющих (например, система производства по какому-либо *товару*), или же с помощью сочетания нескольких мер. Множественные составляющие мер или сочетание нескольких мер могут исполняться как последовательно, так и одновременно.

Под *санитарными мерами* понимают меры, описанные в главах *Наземного кодекса*, которые выполняются с целью снижения уровня *риска* и адаптированы к данной *болезни*. *Санитарные меры* могут выполняться по отдельности или в сочетании друг с другом и включать требования контроля, процедуры обработки, инспектирования или сертификации, карантинирования, или процедуры выборки.

В целях оценки эквивалентности *санитарные меры* можно классифицировать следующим образом:

- а) инфраструктура включает регламентную поддержку (например, законоположения по здоровью животных) и управленческие системы (например, организация национальных и региональных служб здравоохранения животных, органы срочного реагирования);
- б) концепция/выполнение программы включает: документацию по системам, критериям эффективности и принятия решений, потенциалу *лабораторий* и положениям, касающимся сертификации, аудита и исполняемости;
- в) особые технические требования включают: требования к использованию надежного оборудования, обработкам (например, аппертизация консервных банок), диагностическим тестам (например, ELISA) и процедурам (например, доэкспортное инспектирование).

Санитарная мера (меры), предлагаемые для оценки эквивалентности, могут входить в одну или несколько перечисленных категорий, не исключая друг друга.

В некоторых случаях достаточным может оказаться простое сравнение отдельных технических требований. Однако, в большинстве случаев определение того, будет ли достигнут равный уровень защиты, возможно только путем оценки всех составляющих системы здравоохранения животных и животноводческого производства *экспортирующей страны*. Например, оценка эквивалентности данной *санитарной меры* на уровне концепции/выполнения какой-либо программы может потребовать предварительного ознакомления со всеми инфраструктурами, в то время как оценка эквивалентности какой-либо меры на уровне отдельных технических требований может вызвать необходимость проведения оценки в ее конкретном контексте путем изучения инфраструктур и программ.

Статья 5.3.5.

Принципы оценки эквивалентности

В соответствии с вышепомещенными положениями оценка эквивалентности *санитарных мер* должна основываться на следующих принципах:

1. *импортирующая страна* обладает правом определять такой уровень защиты, какой она считает необходимым для охраны жизни и здоровья человека или животных на своей территории (*приемлемый уровень санитарной защиты*); этот уровень может быть выражен качественно и количественно;
2. *импортирующая страна* обязана обосновать каждую из своих *санитарных мер*, то есть требуемый уровень защиты путем исполнения меры (мер), установленных для предотвращения *опасности*;
3. *импортирующая страна* обязана признавать, что *санитарные меры*, отличающиеся от установленных ею самой, могут позволить достигать того же уровня защиты;
4. в случае поступления запроса *импортирующая страна* обязана принять участие в консультациях с *экспортирующей страной* для облегчения ведения процедуры оценки эквивалентности;
5. для оценки эквивалентности может быть предложена любая *санитарная мера* или комплекс *санитарных мер*;

6. должно вестись взаимодействие, этапы которого должны быть заранее определены; должна быть согласована процедура обмена информацией, способа ограничения сбора сведений только действительно необходимым объемом для снижения управленческих трудозатрат и облегчения разрешения разногласий;
7. *экспортирующая страна* также обязана объективно доказать, каким образом предлагаемая ей субституционная *санитарная мера* (меры) сможет обеспечить равный уровень защиты;
8. *экспортирующая страна* обязана представлять запросы об эквивалентности в такой форме, которая бы облегчала *импортирующей стране* проведение оценки;
9. *импортирующая страна* обязана проводить оценку запроса об эквивалентности в установленный срок, логично, открыто и объективно, на основе установленных принципов *оценки риска*;
10. *импортирующая страна* обязана принимать во внимание все знания и опыт, накопленные *Ветеринарной властями* или другим Компетентным органом *экспортирующей страны*;
11. *экспортирующая страна* должна обеспечивать *импортирующей стране*, от которой поступил запрос, необходимый доступ, для того чтобы она могла провести изучение и оценку процедур или систем, ознакомление с которыми требуется для оценки эквивалентности;
12. *импортирующая страна* должна быть единственным субъектом принятия решения в том, что касается оценки, но обязана предоставить *экспортирующей стране* подробное объяснение результатов своей оценки;
13. Страны МЭБ обязаны устанавливать свои *санитарные меры* на основе норм МЭБ в целях облегчения процедуры оценки эквивалентности;
14. *импортирующая страна* и *экспортирующая страна* должны информировать друг друга о важных изменениях в своих инфраструктурах, зоосанитарном статусе и программах здравоохранения животных, способных повлиять на оценку эквивалентности, с тем чтобы страны в случае необходимости могли заново провести оценку эквивалентности, и
15. *импортирующая страна* обязана рассматривать в положительном ключе любые просьбы, поступающие от какой-либо развивающейся *экспортирующей страны*, об оказании технической помощи в целях облегчения и оптимизации процесса оценки эквивалентности.

Статья 5.3.6.

Этапы процедуры оценки эквивалентности

Единой последовательности этапов, которой следовало бы придерживаться при оценке эквивалентности, не существует. Этапы, избранные торговыми партнерами, обычно зависят от конкретных обстоятельств и торгового опыта. Серия взаимосвязанных этапов, описанная ниже, может оказаться пригодной по отношению к любой *санитарной мере*, которая является к одной из составляющих какой-либо системы здравоохранения животных и животноводческого производства, включена в инфраструктуру, концепцию/выполнение программы, или относится к числу особых технических требований.

Предлагаемая последовательность этапов строится на постулате, что *импортирующая страна* выполняет свои обязанности, вытекающие из Соглашения СФС ВТО, и открыто выполняет какую-либо меру, установленную на основе международного стандарта или на базе *анализа риска*.

Рекомендуемые этапы являются следующими:

1. *экспортирующая страна* определяет меру (меры), по которой она предлагает субституционную меру (меры), и просит *импортирующую страну* обосновать ее *санитарную меру* с точки зрения уровня защиты, который должен быть достигнут по какой-либо *опасности* (*опасностям*);
2. *импортирующая страна* предоставляет обоснования этой меры (мер), используя при этом термины, облегчающие ее сравнение с субституционной *санитарной мерой* (мерами) на основе принципов, изложенных в настоящих рекомендациях;
3. *экспортирующая страна* излагает свои аргументы для обоснования эквивалентности субституционной *санитарной меры* (мер) в форме, помогающей *импортирующей стране* провести необходимый анализ;

4. *экспортирующая страна* отвечает на все вопросы технического порядка, поступающие от *импортирующей страны*, предоставляя ей дополнительные сведения;
5. при оценке эквивалентности *импортирующая страна* учитывает надлежащим образом:
 - а) последствия: биологические, а также с точки зрения *вариативности и неуверенности*;
 - б) ожидаемый эффект от действия субституционной *санитарной меры* (мер) на все известные *опасности*;
 - в) нормы МЭБ;
 - г) применение только качественных подходов, в том случае когда невозможно или бессмысленно проводить *количественную оценку риска*;
6. *импортирующая страна* в разумные сроки извещает *экспортирующую страну* о своем решении и его обосновании:
 - а) признает эквивалентность субституционной *санитарной меры* (мер), применяемых *экспортирующей страной*;
 - б) запрашивает дополнительную информацию, либо
 - в) дает отказ на просьбу о признании в качестве эквивалентной какой-либо субституционной *санитарной меры* (мер);
7. следует стремиться к разрешению всех разногласий, в том что касается оценки поступающих запросов, вне зависимости от того, являются ли они временными или окончательными, используя при этом для достижения консенсуса признанный порядок (например, порядок разрешения разногласий, установленный МЭБ), а в противном случае – обращаться к экспертам, обладающим правом судейства в таких случаях;
8. в зависимости от категории, к которой относится мера, *импортирующая страна* и *экспортирующая страна* могут заключить официальное соглашение об эквивалентности, разрешив тем самым практическое использование оценки, или же может быть достаточно простого официального признания эквивалентности каких-либо отдельных технических мер.

Импортирующая страна, признающая эквивалентность субституционной санитарной меры (мер), выполняемой *экспортирующей страной*, должна следить, что те же требования последовательно предъявляются и в отношении третьих стран, в том что касается признания эквивалентности аналогичной или сходной меры (мер). Действовать последовательно, однако, не означает, что какая-либо особая мера, предложенная несколькими *экспортирующими странами*, должна в обязательном порядке признаваться в качестве эквивалентной, поскольку следует рассматривать ее не отдельно, а как одну из неотъемлемых составляющих системы, которая включает различные инфраструктуры, политику и процедуры.

Статья 5.3.7.

Последовательность этапов создания зоны или компартимента и получения их признания для целей международной торговли

Единой последовательности этапов создания *зоны* или *компартимента* не существует, поскольку подходы, избираемые и используемые *Ветеринарными органами (властями) импортирующей страны* и таковыми *экспортирующей страны*, обычно зависят от условий, сложившихся в странах и на их границах, а также от истории торговых отношений. Рекомендуются следующие этапы:

1. При зонировании:

- а) на основе **результатов** надзора *экспортирующая страна* определяет географический ареал на своей территории, где, по ее мнению, имеется *субпопуляция* животных, характеризующаяся особым ветеринарно-санитарным статусом по одной или нескольким отдельным *болезням*;
- б) *экспортирующая страна* в плане *биологической безопасности*, относящемся к данной *зоне*, описывает меры, которые в ней применяют или планируется применять для ее эпидемиологического отделения от других частей страны, в соответствии с рекомендациями *Наземного кодекса*;
- в) *экспортирующая страна*:
 - i) предоставляет вышеуказанную информацию *импортирующей стране*, сопроводив ее объяснением причин, на основании которых данный ареал может быть признан в качестве *зоны*, изолированной с эпидемиологической точки зрения для целей *международной торговли*;
 - ii) предоставляет *импортирующей стране* (в случае поступления от нее запроса) доступ, необходимый для проведения проверки и оценки процедур или протокола создания данной *зоны*;
- г) *импортирующая страна* принимает решение, может ли она признать данный ареал в качестве отдельной *зоны* для целей импорта *животных* или продуктов животного происхождения, учитывая следующие элементы:
 - i) оценка *Ветеринарных служб экспортирующей страны*;
 - ii) результаты *оценки риска*, проведенной на основе сведений, предоставленных *экспортирующей страной*, и собственных данных;
 - iii) ветеринарно-санитарный статус самой страны по данной *болезни* (ям); и
 - iv) другие соответствующие нормы МЭБ;
- д) *импортирующая страна* официально сообщает *экспортирующей стране* в разумные сроки результат и причину своего решения, а именно:
 - i) признание *зоны*, или
 - ii) запрос дополнительной информации, или
 - iii) непризнание ареалы в качестве *зоны* для целей *международной торговли*;
- е) страны должны стремиться к разрешению возможных разногласий в вопросе признания *зоны*: либо в ходе принятия решения, либо по его окончанию, обращаясь для этого к признанной процедуре достижения консенсуса (например, внутренней процедуре МЭБ разрешения споров, [Ст. 5.3.8.]);
- ж) *Ветеринарные органы (власти) импортирующей страны* и *экспортирующей страны* обязаны заключить официальное соглашение о признании *зоны*.

2. При компартиментализации:

- а) на основе обсуждения с заинтересованной подотраслью животноводства *экспортирующая страна* выделяет на своей территории *компартимент* с *субпопуляцией*, содержащейся в одном или нескольких *хозяйствах*, или нескольких мест выращивания с общей системой менеджмента на основе биологической безопасности и где содержится идентифицированная *субпопуляция животных*, обладающая особым санитарным статусом по одной или нескольким *болезням*; *экспортирующая страна* обязана описать, как статус данного *компартимента* совместно поддерживается подотраслью животноводства и *Ветеринарными службами экспортирующей страны*;
- б) *экспортирующая страна* изучает *план биологической безопасности*, действующий в данном *компартименте*, после чего подтверждает путем аудита:
 - i) что данный *компартимент* остается эпидемиологически изолированным в ходе ведения стандартных технологических процессов благодаря эффективному следованию *плану биологической безопасности*, и
 - ii) что действующая программа *надзора* и мониторинга позволяет проверять благополучность статуса данной *субпопуляции* по данной *болезни (ям)*;
- в) *экспортирующая страна* описывает данный *компартимент*, следуя рекомендациям *Наземного кодекса*;
- г) *экспортирующая страна*:
 - i) предоставляет вышеуказанную информацию *импортирующей стране*, сопроводив ее объяснением причин, на основании которых данное *хозяйство (хозяйства)* могут быть признаны в качестве эпидемиологически изолированного *компартимента* для целей *международной торговли*, и
 - ii) предоставляет *импортирующей стране* (в случае ее запроса) доступ, необходимый для проведения проверки и оценки процедур или протокола создания данного *компартимента*;
- д) *импортирующая страна* решает, признавать ли ей данное *хозяйство(хозяйства)* в качестве *компартимента* для целей *международной торговли*, принимая во внимание следующие элементы:
 - i) оценка Ветеринарных служб *экспортирующей страны*;
 - ii) результаты оценки риска, проведенной на основе сведений, предоставленных *экспортирующей страной*, и собственных данных;
 - iii) ветеринарно-санитарный статус самой страны по данной *болезни(ям)*; и
 - iv) другие соответствующие нормы МЭБ;
- е) *импортирующая страна* официально сообщает *экспортирующей стране* в разумные сроки результат и причину своего решения, а именно:
 - i) признание *компартимента*, или
 - ii) запрос дополнительной информации, или
 - iii) непризнание *субпопуляции* в качестве *компартимента* для целей *международной торговли*;
- ж) страны должны стремиться к разрешению разногласий в том что касается определения какого-либо *компартимента* – либо в ходе принятия решения, либо по его окончанию, обращаясь для этого к общепризнанной процедуре достижения консенсуса (например, внутренней процедуре МЭБ разрешения споров Ст. 5.3.8.);
- з) *Ветеринарные органы (власти) импортирующей страны* и *экспортирующей страны* обязаны заключить официальное соглашение о признании *компартимента*.

Статья 5.3.8.

Внутренняя процедура МЭБ по урегулированию споров

МЭБ призван поддерживать существующие внутренние механизмы помощи Странам МЭБ в случае возникновения разногласий между ними. При этом следуют следующим правилам:

1. Обе стороны доверяют МЭБ миссию по оказанию помощи в разрешении разногласий между ними.
2. Если потребуется, Генеральный директор МЭБ рекомендует одного или нескольких экспертов, а также председателя, кандидатуры которых не вызывают возражений ни у одной из сторон.
3. Обе стороны договариваются относительно основных условий и плана работы, а также о возмещении МЭБ расходов на ведение процедуры.
4. Эксперт или эксперты имеют право требовать уточнения информации или данных, поступивших от той или другой страны, и запрашивать дополнительную информацию или данные от той или другой страны.
5. Эксперт или эксперты должны представить конфиденциальный отчет Генеральному директору, который передает его обеим сторонам.

ГЛАВА 5.4.

ЗООСАНИТАРНЫЕ МЕРЫ, ПРИНИМАЕМЫЕ ДО ОТПРАВКИ И ПРИ ОТПРАВКЕ

Статья 5.4.1.

Племенные, пользовательные и убойные животные

1. Странам следует разрешать экспорт со своей территории только тех *племенных, пользовательных* или *убойных животных*, которые надлежащим образом идентифицированы и удовлетворяют требованиям *импортирующей страны*.
2. Биологическое тестирование и/или прививки, а также мероприятия по *дезинфекции* и *дезинсекции*, требуемые *импортирующей страной*, должны проводиться согласно рекомендациям, изложенным в *Наземном кодексе* и *Наземном руководстве*.
3. Осмотр *животных* перед отправкой может проводиться либо непосредственно в *хозяйстве*, где они выращивались, либо на *карантинной станции*. Как только *официальный ветеринарный врач* во время осмотра признает их клинически здоровыми и благополучными по *списочным болезням МЭБ* и всем другим инфекционным заболеваниям, *животные* должны быть перевезены на *место отправки* в специально оборудованных для этой цели *транспортных средствах*, предварительно очищенных и продезинфицированных, без задержки и не допуская контактов с другими восприимчивыми *животными*, если только они не обладают теми же ветеринарными гарантиями, что и транспортируемые *животные*.
4. Перевозка *животных племенных или пользовательных животных* или *убойных животных* из *хозяйства* происхождения до места отправки из *экспортирующей страны* должна проводиться с соблюдением условий, установленных совместно *импортирующей* и *экспортирующей странами*.

Статья 5.4.2.

Семя, яйцеклетки/эмбрионы и инкубационное яйцо

Странам следует разрешать экспортировать со своей территории только:

- а) семя;
- б) яйцеклетки/эмбрионы;
- в) *инкубационное яйцо*,

происходящие из *центров искусственного осеменения, пунктов отбора эмбрионов* или *хозяйств*, которые удовлетворяют требованиям *импортирующей страны*.

Статья 5.4.3.

Нотификация

Когда после отправки *животных*, семени, яйцеклеток/эмбрионов или *инкубационного яйца*, одна из *списочных болезней МЭБ* в течение *инкубационного периода* обнаруживается в *хозяйстве* происхождения или у одного из животных, находившихся одновременно с экспортированными животными в *сборном центре*, где вместе находились *племенные или пользовательные животные*, или *убойные животные*, поступившие из разных *хозяйств* или *рынков* (или одного *рынка*) – *экспортирующая страна* обязана уведомить о факте обнаружения страну назначения, а в случае необходимости, и *транзитную страну*.

Статья 5.4.4.

Сертификаты

Перед отправкой *животных*, семени, яйцеклеток/эмбрионов, *инкубационного яйца*, пчел и расплода пчел *официальный ветеринарный врач* должен в течение 24 часов, предшествующих погрузке, заполнить *международный ветеринарный сертификат* по одному из рекомендуемых МЭБ образцов, помещенных в Главах 5.10-5.12 *Наземного кодекса*, на языках, избранных совместно *экспортирующей и импортирующей странами*, а при необходимости – и *транзитной страной*.

Статья 5.4.5.

Живые животные

1. До отправки *животного* или партии *животных* в международную поездку *Ветеринарные органы (власти)* порта, аэропорта или округа, на территории которого расположен *пограничный пункт*, могут, если посчитают то необходимым, провести клинический осмотр *животного* или всей партии *животных*. Время и место проведения такого осмотра выбирается с учетом таможенных формальностей, и таким образом, чтобы не задерживать отправку.
2. *Ветеринарные органы (власти)*, упомянутые в п. 1, принимают все необходимые меры, с тем чтобы:
 - а) не допустить погрузки *животных*, пораженных или подозреваемых в поражении одной из *списочных болезней МЭБ* или какой-либо другой инфекционной болезнью;
 - б) не допустить проникновения на борт *транспортного средства* возможных переносчиков и возбудителей инфекции.

Статья 5.4.6.

Продукты животного происхождения

1. Каждой стране следует разрешать экспортировать со своей территории только такого *мяса* и таких продуктов животного происхождения, предназначенных в пищу людям, которые признаны пригодными к потреблению людям и сопровождаются *международным ветеринарным сертификатом*, составленным по одному из рекомендуемых МЭБ образцов, помещенных в Главах 5.10-5.12. *Наземного кодекса*, на языках, избранных совместно *экспортирующей и импортирующей странами*, а при необходимости – и *транзитной страной*.

2. Продукты животного происхождения, предназначенные в корм животным, к использованию в фармацевтике и хирургических целях или для сельскохозяйственного и промышленного использования, должны сопровождаться *международным ветеринарным сертификатом*, составленным по одному из рекомендуемых МЭБ образцов, помещенных в Главах 5.10-5.12. *Наземного кодекса*.
-

ГЛАВА 5.5.

ЗООСАНИТАРНЫЕ МЕРЫ, ПРИНИМАЕМЫЕ ВО ВРЕМЯ ТРАНЗИТА ОТ МЕСТА ОТПРАВКИ В ЭКСПОРТИРУЮЩЕЙ СТРАНЕ ДО МЕСТА ПРИБЫТИЯ В ИМПОРТИРУЮЩЕЙ СТРАНЕ

Статья 5.5.1.

1. Страна, через которую должен проследовать транзит *животных*, и которая ведет регулярную торговлю с *экспортирующей страной*, не должна отказывать в транзите без достаточных оснований (приведены ниже) при условии, что о планируемом транзите было заранее сообщено *Ветеринарным органам (властям)*, которым подведомственен надзор на *пограничных пунктах*.

Сообщение должно содержать данные о виде и количестве животных, виде *транспортного средства* и *пограничных пунктах* въезда и выезда согласно предварительно спланированному и утвержденному маршруту по территории транзитной страны.

2. Страна, по территории которой осуществляется транзит, может запретить его, если в *экспортирующей стране* или в тех странах, которые были пересечены ранее согласно маршруту, существуют болезни, рассматриваемые данной страной как способные заразить ее собственных *животных*.
3. *Транзитная страна* может потребовать предоставления *международных ветеринарных сертификатов*; помимо этого, она может провести обследование санитарного состояния перевозимых *животных* с привлечением *официального ветеринарного врача*, кроме случаев, когда согласно имеющемуся транзитному разрешению, перевозка осуществляется в опломбированных *транспортных средствах* или *контейнерах*.
4. *Транзитная страна* может запретить перевозку по ее территории *животных*, поставленных на один из *пограничных пунктов*, если при осмотре, проведенном *официальным ветеринарным врачом*, установлено, что *животное* (или партия *животных*) поражены одной из болезней, принятых к обязательному декларированию, или заражены возбудителем ее, или же когда *международный ветеринарный сертификат* заполнен неправильно или не подписан.

В этих случаях незамедлительно информируются *Ветеринарные органы (власти) экспортирующей страны* с целью проведения контрэкспертизы или приведения *сертификата* в соответствие с международными требованиями.

Если диагноз эпизоотической *болезни* подтвержден, или если *сертификат* не может быть приведен в порядок, дается распоряжение либо о выдворении груза в *экспортирующую страну*, либо об *убое* или уничтожении *животного* (или всей партии *животных*).

5. Настоящая статья не применяется по отношению к пчелам, перевозимым в закрытых *транспортных средствах* или *контейнерах*.

Статья 5.5.2.

1. *Транзитная страна* вправе требовать, чтобы железнодорожные вагоны и автотранспортные средства, используемые для транзитного провоза *животных* по ее территории, были оборудованы таким образом, чтобы исключить выпадение и распространение экскрементов по дороге.
2. Транзитные *животные* могут быть выгружены на территорию страны исключительно для кормления и водопоя или в чрезвычайных обстоятельствах и только под контролем *официального ветеринарного врача транзитной страны*, который обязан не допустить никаких контактов этих *животных* с другими. *Импортирующая страна* должна уведомляться о любой неплановой выгрузке в транзитной стране.

Статья 5.5.3.

Страна, через которую проходит транзит:

- а) семени,
- б) яйцеклеток/эмбрионов,
- в) *инкубационного яйца*,
- г) расплода пчел,
- д) животноводческой продукции,

и которая выдает разрешение на импорт этих продуктов, не должна отказывать в транзите этих продуктов при выполнении следующих условий:

1. *Ветеринарные органы (власти)*, в ведении которых находится надзор за *пограничными пунктами*, должны быть проинформированы о планируемом транзите.

Такое сообщение должно содержать сведения относительно вида и количества продуктов, типа *транспортных средств* и *пограничных пунктов* въезда и выезда согласно заранее определенному маршруту по территории *транзитной страны*.

2. Если по результатам контроля выяснится, что перевозимые продукты могут представлять опасность для здоровья людей и *животных*, *Ветеринарные органы (власти) транзитной страны* имеют право выдворить их в *экспортирующую страну*.

Если выдворение невозможно, *Ветеринарные органы (власти) экспортирующей страны* должны незамедлительно извещаться о обнаруженном риске, чтобы иметь возможность провести контрэкспертизу до того, как продукты будут уничтожены.

3. Строгие санитарные меры не должны применяться в отношении продуктов, рассматриваемых в настоящей статье, если они перевозятся в пломбированных *транспортных средствах* или *контейнерах*.

Статья 5.5.4.

Суда, заходящие в порт, или проходящие по каналу (водному пути) на территории какого-либо государства, для того чтобы зайти в порт другого государства, должны отвечать требованиям *Ветеринарных органов (властей)* в целях недопущения *риска* заноса *заразных болезней*, передающихся насекомыми.

Статья 5.5.5

1. Если по независящим от капитана причинам водное судно причаливает или воздушное судно приземляется в ином кроме порта или аэропорта месте, или в другом порте или аэропорте, чем тот, куда он должно было причалить или приземлиться, капитан водного судна или воздушного судна обязан незамедлительно после швартовки или посадки сообщить об этом ближайшим *Ветеринарным органам (властям)* или другим властным структурам.

2. Получив информацию о такой швартовке или посадке, *Ветеринарные органы (власти)* обязаны приступить к принятию надлежащих мер.
3. За исключением случаев, предусмотренных п. 5, *животные* и сопровождающие их лица, которые находились на борту, не могут покидать место швартовки или посадки, а выгрузка дорожного инвентаря, подстилки и кормов не допускается.
4. Как только меры, предписанные *Ветеринарными органами (властями)*, будут выполнены, водное судно или воздушное судно с точки зрения санитарии могут получить разрешение на продолжение движения в порт или аэропорт назначения, а если по техническим причинам это невозможно – в наиболее подходящий порт или аэропорт.
5. В нештатной ситуации капитан водного или воздушного судна должен принимать все необходимые меры для охраны здоровья и безопасности пассажиров, экипажа, сопровождающих лиц и *животных*, находящихся на борту.

ГЛАВА 5.6.

ПОГРАНИЧНЫЕ И КАРАНТИННЫЕ ПУНКТЫ В ИМПОРТИРУЮЩЕЙ СТРАНЕ

Статья 5.6.1.

1. Исходя из имеющихся возможностей, государства и их *Ветеринарные органы (власти)* принимают все меры к тому, чтобы находящиеся на их территории *пограничные пункты* и *карантинные станции* были хорошо организованы и оснащены для исполнения мер *Наземного кодекса*.
2. *Пограничные пункты* и *карантинные станции* должны иметь все необходимое для кормления и водопоя животных.

Статья 5.6.2.

В том случае, когда объем *международной торговли* и эпизоотологическая ситуация требуют того, *пограничные пункты* и *карантинные станции* должны располагать своей *ветеринарной службой* с полагающимися ей персоналом, материальной частью и помещениями, для того чтобы иметь возможность:

- а) проводить клинический осмотр *животных*, отбор материала для диагностических целей от *животных* или трупов, больных или подозреваемых по заболеванию эпизоотической болезнью *животных*, а также отбор образцов животноводческой продукции, подозреваемой на заражение;
- б) выявлять и изолировать больных и подозреваемых по заболеванию эпизоотической болезнью *животных*;
- в) проведения *дезинфекции*, а в случае необходимости – и *дезинсекции транспортных средств*, используемых для перевозки *животных* и животноводческой продукции.

Помимо этого, международные порты и аэропорты должны располагать оборудованием для стерилизации или сжигания отходов и других продуктов, которые могут представлять опасность для здоровья *животных*.

Обнаружение *болезни* или *инфекции* у импортированного *животного*, находящегося на *карантинной станции*, не влияет на зоосанитарный статус страны или зоны.

Статья 5.6.3.

Если транзит *товаров* требует того, в аэропортах должны скорейшим образом обустроиваться зоны прямого транзита, которые должны удовлетворять условиям, устанавливаемым *Ветеринарными органами (властями)* для избежания риска заноса заразных болезней, передаваемых насекомыми.

Статья 5.6.4.

Ветеринарные органы (власти) должны предоставлять *Правлению МЭБ*, а в случае поступления запроса – всем заинтересованным странам:

- а) список расположенных на их территории *пограничных пунктов, карантинных станций, сертифицированных боен и складов, сертифицированных для участия в международной торговле;*
 - б) период времени, необходимый для выполнения требований, который установлен в п. 2 статей 5.7.1.–5.7.4.;
 - в) перечень аэропортов на своей территории с зонами прямого транзита, установленными *Ветеринарными органами (властями)* страны и находящимися под их прямым контролем, куда могут поступать *животные* на кратковременную передержку перед последующей отправкой в пункт конечного назначения.
-

ГЛАВА 5.7.

ЗООСАНИТАРНЫЕ МЕРЫ, ПРИНИМАЕМЫЕ ПО ПРИБЫТИИ

Статья 5.7.1.

1. *Импортирующая страна* должна принимать на свою территорию только тех *животных*, которые были предварительно подвергнуты санитарному осмотру *официальным ветеринарным врачом экспортирующей страны* и сопровождаются *международным ветеринарным сертификатом*, выданным *Ветеринарными органами (властями) экспортирующей страны*.
2. *Импортирующая страна* может требовать заблаговременного сообщения планируемой даты ввоза на ее территорию *животных* с указанием их вида и количества, типа *транспортных средств*, названия *пограничного пункта*.
3. Для этого *импортирующая страна* обязана опубликовать список *пограничных пунктов*, оборудованных всем необходимым для проведения контроля импорта и транзита наиболее удобным и эффективным способом.
4. *Импортирующая страна* может запретить ввоз на свою территорию *животных* в том случае, если *экспортирующая* или *транзитные страны*, через которые они прибыли согласно маршруту, признаны зараженными болезнями, способными поразить ее *животных*. В части, касающейся *транзитных стран*, запрет не должен действовать в отношении пчел, перевозимых в закрытых *транспортных средствах* или контейнерах.
5. *Импортирующая страна* может запретить ввоз на свою территорию *животных*, если при их осмотре на *пограничном пункте* *официальным ветеринарным врачом*, выявлены *животные*, больные или подозрительные по заболеванию одной из болезней, или зараженные патогенным возбудителем, который способен поразить *животным импортирующей страны*.

Ввоз может быть запрещен также и в том случае, когда сопровождающий *животных международный ветеринарный сертификат* не отвечает требованиям *импортирующей страны*.

В этом случае *Ветеринарные органы (власти) экспортирующей страны* должны немедленно извещаться с целью проведения контрэкспертизы или приведения *сертификата* в соответствие с требованиями.

Импортирующая страна может распорядиться о помещении доставленных *животных* в карантин для проведения клинического осмотра и биологических исследований для постановки диагноза

Если диагноз на эпизоотическую болезнь подтверждается, или *сертификат* так и не приведен в надлежащий вид, *импортирующая страна* имеет право принять следующие меры:

- а) выдворить *животных* в *экспортирующую страну*, если только эта отсылка не связана с транзитом через третью страну;
- б) в том случае, когда выдворение несет опасность с санитарной точки зрения или осуществление ее невозможно на практике – отправить *животных* на убой и уничтожение.

6. *Животные*, сопровождаемые надлежащим образом оформленным *международным ветеринарным сертификатом* и признанные *Ветеринарными органами (властями)* на *пограничном пункте* здоровыми, допускаются к импорту и транспортировке до места назначения согласно требованиям *импортирующей страны*.

Статья 5.7.2.

1. *Импортирующая страна* должна принимать на свою территорию только:
 - а) *семя*,
 - б) *яйцеклетки / эмбрионы*,
 - в) *инкубационное яйцо*,
 - г) *расплод пчел*,*сопровождаемые международным ветеринарным сертификатом.*
2. *Импортирующая страна* может потребовать, чтобы ей заблаговременно была сообщена планируемая дата поступления на ее территорию партии перечисленных продуктов с указанием их вида и количества, типа упаковки, названия *пограничного пункта*.
3. Страна может запретить ввоз на свою территорию вышеуказанных продуктов, если в *экспортирующей* или *транзитных странах*, через которые они прибыли, существуют болезни, которые рассматриваются *импортирующей страной* как могущие быть занесенными с этими продуктами.
4. Страна может запретить ввоз на свою территорию вышеуказанных продуктов, представленных на один из *пограничных пунктов*, если они не сопровождаются *международным ветеринарным сертификатом*, соответствующим требованиям *импортирующей страны*.

В этом случае *Ветеринарные органы (власти) экспортирующей страны* немедленно извещаются о случившемся, а продукт либо возвращают в *экспортирующую страну*, либо карантинируют и/или уничтожают.

Статья 5.7.3.

1. *Импортирующая страна* должна принимать на своей территории *мясо* и продукты животного происхождения, предназначенные в пищу людям, только при условии их соответствия требованиям п. 1 Ст. 5.4.6.
2. *Импортирующая страна* может потребовать, чтобы ей заблаговременно была сообщена планируемая дата ввоза на ее территорию партии *мяса* или продуктов животного происхождения, предназначенных в пищу людям, с указанием их вида, количества, типа упаковки, названия *пограничного пункта*.
3. Однако если при проверке партии выявлено, что *мясо* или продукты животного происхождения, предназначенные в пищу людям, могут представлять опасность для здоровья людей и животных, или что *международные ветеринарные сертификаты* заполнены с нарушением или не соответствуют ввозимым продуктам, *Ветеринарные органы (власти) импортирующей страны* имеют право либо выдворить их, либо подвергнуть обработке, достаточной для гарантии их безопасности; за исключением случаев выдворения, следует незамедлительно извещать *Ветеринарные органы (власти) экспортирующей страны* о случившемся, чтобы они могла провести контрэкспертизу.

Статья 5.7.4.

1. Импортирующая страна должна принимать на свою территорию только те продукты животного происхождения, предназначенные в корм животным, использованию в фармацевтических и хирургических целях или для сельскохозяйственного и промышленного использования, которые сопровождаются *международным ветеринарным сертификатом*, выписанным компетентными *Ветеринарными органами (властями) экспортирующей страны*.
2. *Импортирующая страна* может потребовать, чтобы ей своевременно была сообщена планируемая дата ввоза на ее территорию партии продуктов животного происхождения, предназначенных в корм животным, использованию в фармацевтических и хирургических целях или для сельскохозяйственного и промышленного использования, с указанием вида, количества, типа упаковки, названия *пограничного пункта*.
3. *Импортирующая страна* может запретить ввоз на свою территорию продуктов животного происхождения, предназначенных в корм животным, использованию в фармацевтических и хирургических целях или для сельскохозяйственного и промышленного использования, когда в *экспортирующей стране* зарегистрированы болезни, которые могут быть занесены с вышеперечисленными продуктами; также может запрещаться транзит через страны, в которых обнаружены такие болезни, за исключением случаев, когда транспортировка производится в пломбированных *транспортных средствах* или *контейнерах*.
4. После проверки соответствия *международных ветеринарных сертификатов* вышеперечисленные продукты должны допускаться к импорту.
5. *Импортирующая страна* может требовать, чтобы продукты животного происхождения, предназначенные в корм животным, использованию в фармацевтических и хирургических целях или для сельскохозяйственного и промышленного использования, направлялись исключительно на предприятия, лицензированные *Ветеринарными органами (властями)* и состоящие под их контролем.
6. Если в результате проверки партии обнаружено, что продукты могут представлять опасность для здоровья людей или животных, или в случае заполнения *международных ветеринарных сертификатов с нарушениями* или несоответствия их ввозимым продуктам, *Ветеринарные органы (власти) импортирующей страны* имеют право либо выдворить их, либо подвергнуть обработке, которая обеспечит их безопасность.

За исключением случаев выдворения, о случившемся немедленно извещают *Ветеринарные органы (власти) экспортирующей страны*, чтобы они могли провести контрэкспертизу или привести сертификаты в надлежащую форму.

Статья 5.7.5.

По прибытии на *пограничный пункт транспортного средства*, перевозящего *животное* или *животных*, зараженных одной из *списочных болезней*, такое *транспортное средство* должно рассматриваться как зараженное, а *Ветеринарные органы (власти)* должны принять следующие меры:

1. выгрузку *животных* из *транспортного средства* и их незамедлительную и безостановочную отправку на борту герметичного *транспортного средства*:
 - а) либо на предприятие для убой и утилизации или стерилизации туш, лицензированное *Ветеринарными органами (властями)*;
 - б) либо на *карантинную станцию*, а если таковая отсутствует – в заранее определенный и надежно изолированный скотоприемник вблизи *пограничного пункта*;
2. выгрузку подстилки, фуража и других потенциально зараженных материалов из *транспортного средства* и немедленную их отправку на уничтожение в специально назначенное для этих целей заведение в полном соответствии с ветеринарно-санитарными правилами, действующими в *импортирующей стране*;

3. *дезинфекцию*:

- а) багажа сопровождающих лиц;
- б) всех частей *транспортного средства*, которые были использованы для кормления, водопоя, перемещения и *выгрузки животных*;

4. *дезинфектацию* (в случае, если *болезнь* передается насекомыми).

Статья 5.7.6.

По прибытии *транспортного средства с животным или животными*, подозреваемыми в заражении одной из *списочных болезней МЭБ*, на *пограничный пункт*, такое *транспортное средство* признается зараженным, и *Ветеринарные органы (власти)* вправе привести в исполнение меры, предписанные Ст. 5.7.5.

Статья 5.7.7.

Транспортное средство перестает считаться зараженным, как только будут выполнены меры, предписанные *Ветеринарными органами (властями)* согласно Ст. 5.7.5.

С этого момента *транспортное средство* получает право на свободное передвижение.

Статья 5.7.8.

В случае форсмажорных обстоятельств водному и воздушному судну не может быть отказано в доступе в порт или аэропорт по ветеринарным основаниям.

Однако в отношении этого судна должны быть приняты все ветеринарно-санитарные меры, которые *Ветеринарные органы (власти)* порта или аэропорта сочтут необходимыми.

Статья 5.7.9.

1. Воздушное судно с *животными* или животноводческой продукцией не должно обязательно рассматриваться как прибывшее из *зараженной зоны* на том единственном основании, что оно приземлялось в такой зоне в аэропорту, кроме случаев, когда сам этот аэропорт не был заражен.

В этом случае считают такой транзит прямым, при условии, что *животные* или продукты животного происхождения не выгружались.

2. Воздушное судно, прибывшее из страны, где существуют *болезни животных*, передающиеся насекомыми, должно подвергаться *дезинфектации* непосредственно после приземления, за исключением случаев, когда *дезинфектация* была проведена непосредственно перед вылетом или во время полета.

ГЛАВА 5.8.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПЕРЕВОЗКИ И ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ В ЛАБОРАТОРИЯХ С ПАТОГЕННЫМИ ВОЗБУДИТЕЛЯМИ БОЛЕЗНЕЙ ЖИВОТНЫХ

Статья 5.8.1.

Предмет

Предупреждение заноса и распространения *болезней животных*, вызываемых патогенными возбудителями.

Статья 5.8.2.

Введение

1. Занос в страну инфекционной *болезни*, патогенного возбудителя животного происхождения или нового штамма патогенного возбудителя животного происхождения, по которым она является благополучной, может привести к тяжелым последствиям разной степени для здоровья *животных* и человека, равно как для сельского хозяйства и торговли. Для недопущения заноса в процессе *международной торговли* живыми *животными* и животноводческой продукцией страны обычно принимают комплекс мер, включающий, например, проведение контроля и карантинирования перед импортированием.
2. Но существует и риск возникновения *болезней* в результате непредумышленного выпуска из лабораторий, использующих патогенные микроорганизмы для различных целей (научных исследований, диагностики, или производства вакцин). Эти патогенные возбудители могут уже присутствовать в стране или быть в нее ввезены – преднамеренно или нет. Поэтому обязательно установление мер для предупреждения непредумышленного выпуска. Эти меры могут действовать: либо на национальных границах – путем установления запрета или контроля ввоза определенных патогенных возбудителей и их носителей (см. Ст. 5.8.4.), либо – на территории страны с определением условий, которых обязаны придерживаться лаборатории при обращении с ними. На практике в зависимости от риска, который несет патогенный возбудитель для здоровья животных, следует осуществлять одновременно как внутренний, так и внешний контроль.

Статья 5.8.3.

Патогенных возбудителей животного происхождения классифицируют по категориям в зависимости от риска, который они представляют для здоровья *человека* и здоровья *животных*. Патогенных возбудителей делят на четыре категории по риску. Подробная информация по этому вопросу содержится в *Наземном руководстве*.

Статья 5.8.4.

Импортирование патогенных возбудителей животного происхождения

1. Импортирование патогенных возбудителей животного происхождения, *патологического материала* или организмов-носителей патогенных возбудителей осуществляют исключительно при наличии лицензии на импорт, выданной компетентным органом. В лицензии на импорт должны быть указаны требования, соответствующие риску, который несет в себе патогенный возбудитель, а в случае авиаперевозок – нормы по упаковке и транспортировке опасных веществ, установленные Международной ассоциацией авиационного транспорта. В том, что относится к патогенным возбудителям 2, 3 и 4 групп, лицензии на импорт должны выдаваться только тем лабораториям, которые специально приспособлены к работе с такими патогенными возбудителями, как то указано в Ст. 5.8.5.
2. Рассматривая заявки на импорт *патологических материалов*, компетентные органы должны учитывать природу материала, *животное*, от которого он получен, восприимчивость этого *животного* к различным *болезням* и эпизоотологическую обстановку в стране происхождения. Может потребоваться предварительная обработка планируемый к ввозу продукта, позволяющая свести к минимуму риск случайного заноса патогенного возбудителя.

Статья 5.8.5.

Обращение с патогенными возбудителями животного происхождения

1. В Главе 1.1.2. *Наземного руководства* содержатся ориентировки по вопросам лабораторного обращения с патогенными возбудителями животного происхождения, а также требования к их импорту, помимо чего указаны рекомендации по безопасности для человека.
2. Лаборатория получает право на хранение и обращение с патогенными возбудителями животного происхождения, относящимся к группам 3 и 4, только при условии, что она доказала компетентному органу, что располагает оборудованием, необходимым для обращения с ними. Однако в зависимости от конкретных условий в стране компетентный орган может принять решение о введении контроля за хранением и обращением и с некоторыми патогенными возбудителями группы 2. Компетентный орган должен провести инспекцию оборудования для удостоверения его соответствия, а затем выдать лицензию, в которой зафиксированы необходимые требования. Компетентный орган должен требовать ведения полагающимся образом документации; он должен информироваться в случаях, когда возникает подозрение, что продукт, с которым должна вестись работа, содержит патогенный возбудитель, не включенный в выданную лицензию. Представители компетентного органа обязаны регулярно посещать лабораторию для проверки соблюдения требований лицензии; при этом, однако, следует не допускать контакта проверяющих лиц с животными, восприимчивыми к патогенным возбудителям, используемыми в лаборатории, и проверять этих лиц в течение некоторого срока после инспекции (продолжительность которого зависит от конкретного патогенного возбудителя).
3. В лицензии должны быть указаны:
 - а) правила транспортировки патогенного возбудителя и извлечения его из упаковки;
 - б) фамилия лица, несущего ответственность за работу;
 - в) использование патогенного возбудителя *in vivo* (у лабораторных животных или у других *животных*) и/или исключительно *in vitro*;
 - г) правила утилизации патогенного возбудителя и экспериментальных *животных* по окончании работ;

- д) степень ограниченности контактов лабораторного персонала и восприимчивых животных с зараженным материалом;
- е) правила перевозки патогенных возбудителей в другие лаборатории;
- ж) особые требования в зависимости от уровня обращения, а также предъявляемые к процедурам и практике биологической безопасности.

ГЛАВА 5.9.

КАРАНТИН ПРИМАТОВ, КРОМЕ ЧЕЛОВЕКА

Статья 5.9.1.

Общие принципы

В настоящей главе определены правила, которые следует соблюдать при прямом импортировании приматов, кроме человека, из страны, расположенной в ареале естественного обитания данного вида *животных*, и в отношении которой имеются лишь ограниченные санитарные гарантии, или в случаях, когда применяются положения последнего параграфа Ст. 6.12.2.

Цель карантина – способствовать выявлению заразных *болезней* и точно оценить общее санитарное состояние особей или групп, в которые включены новые популяции. Для охраны здоровья и безопасности населения необходимо, чтобы санитарное состояние прибывающих *животных* оценивалось в лучшем случае как неопределенное на момент прибытия.

Карантин характеризуется длительностью, и операциями и процедурами, установленными для оценки санитарного состояния *животных*.

Минимальная длительность карантина (как он описан в Статьях 6.12.4., 6.12.5. и 6.12.6.) может быть увеличена в случае необходимости серьезного обследования *животных* по причине происшествий санитарного плана имевших место во время карантина, и для их излечения – вплоть до констатации отсутствия инфекционных возбудителей в группе карантинных *животных*.

Задачей перечисленных выше операций и процедур является максимально точное определение санитарного состояния карантинных *животных*, забота об их здоровье и благосостоянии, с одновременной защитой людей и других *животных* от заразных патогенных возбудителей. Таким образом, карантинные практики должны:

1. включать меры эффективной изоляции *животных* или групп *животных* для недопущения распространения заразных *болезней*;
2. защитить здоровье персонала, занятого в карантинных секторах;
3. включать меры, способствующие поддержанию здоровья и благосостояния карантинных *животных*.

Карантинные программы должны, как минимум, включать описанные ниже составляющие.

Статья 5.9.2.

Ответственность администрации

Администрация должна разрешать допуск в карантинные помещения исключительно персонала, имеющего разрешение и необходимого для ведения работ, таким образом, чтобы он не подвергался риску заражения болезнями, передаваемыми приматами (кроме человека).

Администрация обязана провести инструктаж персонала о потенциальных рисках, которые несет работа на карантинных секторах, и обязанности проведения операций с соблюдением правил безопасности. Инструктаж персонала по этим вопросам должен проводиться регулярно.

Администрация может запретить доступ в карантинное учреждение лицам, имеющим повышенную чувствительность к инфекциям, или тем, для которых инфицирование может оказаться особо опасным. В целях защиты человека и *животных* администрация может потребовать соблюдения других правил санитарной защиты, помимо тех, что перечислены в п. 5 Ст. 6.12.7.

Статья 5.9.3.

Карантинные помещения и их оснащение

1. Концепция, расположение и эксплуатация помещений карантинного сектора должны позволять строгое разделение и полную изоляцию карантинных *животных* от прочих *животных* и персонала, который не принимает непосредственного участия в карантинных операциях.
2. Методами, обеспечивающими изоляцию, являются следующие:
 - а) Меры безопасности, как то физические преграды и процедуры контроля доступа.
 - б) Табличка, предупреждающая о риске, являющаяся обязательным элементом системы безопасности, должна быть размещена перед входом в карантинный сектор; на ней должно быть указано, что существует угроза заражения инфекционными *болезнями*. Она должна содержать фамилии и номера телефонов лиц, несущих ответственность за карантинный сектор, а также правила предосторожности, которые следует соблюдать, входя в нее.
 - в) Эффективная борьба с грызунами, бродячими *животными* и насекомыми, при проведении которой здоровье карантинных *животных* страдать не должно.
 - г) Группы *животных* должны быть физически отделены одна от другой для недопущения передачи инфекционных возбудителей между группами во время карантина. Обычным порядком только *животные*, поступающие одной партией от одного экспортера, объединяются в группу. В течение этого периода ни одно *животное* не должно переходить в другую группу, никаких объединений не допускается, в противном случае новую группу подвергают полному циклу карантинных процедур.
3. Карантинный сектор должен быть спроектирован таким образом, чтобы позволять изоляцию *животных* с соблюдением правил безопасности и проводить наиболее простым, надежным и эффективным способом очистку и обеззараживание как зон содержания *животных*, так и зоны (зон) доступа персонала и последующей послекарантинной выдержки.
 - а) Карантинный сектор должен состоять минимум из двух отдельных зон, разделенных одна от другой и от внешней среды физическими барьерами, также должна иметься зона доступа, в которой персонал может переодеваться, переобуваться и надевать средства защиты; в ней размещают гардероб, умывальники и, по возможности – душевые кабины.

Должны быть предусмотрены процедуры в целях недопущения взаимного заражения уличной одежды и обуви и защитной одежды, могущей быть зараженной после использования в рабочей зоне.
 - б) Стены, полы и потолки рабочих помещений должны быть выполнены во влагостойких материалах для облегчения их очистки и *дезинфекции*. Отверстия и открытые входы на всех поверхностях должны быть заделаны или иметь заслонки для проведения фумигации и обеззараживания воздуха. Входные двери рабочих помещений должны открываться вовнутрь и оставаться закрытыми во время нахождения там *животных*. Окна должны быть закрыты и опечатаны, кроме случаев, когда карантинные установки на достаточно отделены от улицы (расстоянием, воротами или другими средствами).
 - в) Поскольку в рабочих помещениях окна закрыты и опечатаны, должна действовать вентиляционная система, спроектированная таким образом, чтобы гарантировать наилучшую изоляцию *животных* друг от друга, не ухудшая, в тоже время, их самочувствия. Воздушные потоки должны идти извне к зонам доступа, а затем – к рабочим помещениям. Выгоняемый из помещений циркулировавший в них воздух должен подвергаться фильтрованию. Удаляться он должен вдали от здания карантинного учреждения и от других зданий. Системы обогрева,

вентиляции и кондиционирования воздуха должны быть спроектированы так, чтобы они могли функционировать (в аварийном режиме) и в случае прекращения подачи электричества или другой аварии.

- г) Если в полу имеются колодцы, трубы должны быть постоянно заполнены водой или дезинфицирующим средством.
- д) В рабочих помещениях должны иметься умывальники для персонала.
- е) Для проведения наилучшим образом операций по обеззараживанию, удалению или же обработке и хранению инвентаря и оборудования, используемых в карантинной зоне, должны быть предусмотрены специальное оборудование и помещения как в рабочей зоне, так и в других карантинных помещениях.

Статья 5.9.4.

Меры по защите персонала

1. В карантинных помещениях должно быть запрещено потреблять пищу, пить, курить и хранить пищевые продукты, предназначенные в пищу людям.
2. Лица, входящие в карантинные помещения, должны иметь защитную одежду и средства защиты (предпочтительно, одноразовые).
3. Защитная одежда, перчатки, очки и маски должны использоваться только в одном рабочем помещении, и работники должны менять их всякий раз, когда они переходят из одного помещения в другое для выполнения своих обязанностей.
4. На выходе из зоны содержания и из каждого помещения для содержания должны иметься ножные ванны для работников. Их содержимое должно регулярно обновляться, оставаясь активно действующим и не содержащим органических веществ.
5. Сотрудникам настойчиво рекомендуется принимать душ всякий раз после работы с приматами, кроме человека, их выделениями или экскрементами, или как минимум – перед тем как покинуть карантинную зону.
6. Сотрудникам, привлеченным к карантинным операциям, настойчиво рекомендуется постоянно мыть руки во время работы. Это правило является обязательным, поскольку защитные перчатки могут незаметно прохудиться или порваться.
7. Сотрудники, привлекаемые к операциям по карантину, должны предварительно сдать кровь, которая кладется на сохранение. Может потребоваться регулярная сдача крови для облегчения возможных эпидемиологических расследований.
8. Дирекция должна обязывать работников, занятых карантинными операциями, обращаться к врачу в случае возникновения признаков *болезни*.

Статья 5.9.5.

Содержание и уход за животными

1. Если карантинный сектор включает нескольких помещений, где содержатся животные, должны быть установлены правила их использования с целью максимального снижения *риска* передачи *зоонозов* из одного помещения в другое. В каждом помещении должны иметься уборочный инвентарь и инструменты по уходу. Клетки и инструменты многоразового пользования следует подвергать обеззараживанию перед выносом из изолятора.
2. Во время карантина все операции по содержанию и уходу за животными проводят так, чтобы снизить возникновение пылевых облаков и ограничить распространение потенциально зараженных субстанций, не забывая в то же время о предоставлении животным необходимого ухода и обеспечении их хорошего самочувствия.

3. Отходы, остатки корма и другие потенциально зараженные субстанции, удаляемые из карантинной зоны, помещают в специально предназначенные для этой цели контейнеры, которые доставляются в места физического или химического обеззараживания или сжигания.
4. Все рабочие поверхности должны подвергаться обеззараживанию после использования или в случае загрязнения. Нельзя хранить инвентарь на полу.
5. Нельзя допускать, чтобы приматы (кроме человека) царапались, кусались и наносили другие ранения, поэтому следует подвергать их манипуляциям исключительно под анестезией или под транквилизаторами, либо когда они будут сдержаны в своих физических действиях с помощью других способов. Имобилизацию доверяют исключительно работникам, имеющим опыт работы с приматами, кроме человека, ее следует проводить силами не менее двух и более работников.
6. Надлежит принимать предупредительные меры в целях недопущения ранения работников и возможной передачи инфекционных возбудителей между *животными* при использовании игл, скальпелей и другого острого и режущего инструментария, могущего оказаться зараженным, особенно при удалении этих предметов. Допускается использование исключительно одноразовых шприцов, игл, скальпелей и прочих режущих и острых предметов. Нельзя закрывать их, перегибать, разбивать руками или трогать руками; их следует помещать в ударостойкий контейнер, расположенный в непосредственной близости с рабочим местом. Перед удалением контейнеры должны подвергаться обеззараживанию.
7. В случае применения препарата или лекарственного средства, расфасованного во флакон многократного использования, следует соблюдать осторожность с целью недопущения заражения флакона и его содержимого во время работы.
8. Павшие *животные* должны удаляться из карантинных помещений и перевозиться до места, предназначенного для аутопсии в герметичном, влагостойком и запечатанном контейнере или мешке.
9. Ответственные работники карантинного учреждения должны незамедлительно сообщать *Ветеринарным органам (властям)* о возникших случаях опасных или необычных *болезней* и о падеже помещенных в карантин приматов, кроме человека.
10. По окончании карантина карантинные помещения подвергают полному обеззараживанию, даже если никаких заразных *болезней* в них не обнаруживалось.

ГЛАВА 5.10.

ОБРАЗЦЫ МЕЖДУНАРОДНЫХ ВЕТЕРИНАРНЫХ СЕРТИФИКАТОВ НА ЖИВЫХ ЖИВОТНЫХ, ИНКУБАЦИОННОЕ ЯЙЦО И ПРОДУКЦИЮ ЖИВОТНОВОДСТВА

Статья 5.10.1.

Пояснения к ветеринарному сертификату для международной торговли живыми животными, инкубационным яйцом и продукцией животноводства

1. Общие положения

Заполнять сертификат в бумажной форме печатными буквами. Если имеются клетки выбора – зачеркнуть соответствующую или поставить в ней метку «Х». Во избежание несанкционированного внесения данных убедитесь, что все графы сертификата заполнены. Рубрики, в которые ничего не вносится – зачеркивают.

2. Часть I. Сведения об отправляемой партии

Страна	Внести название страны, в которой выписывается сертификат.
Клетка I.1	Указать имя и полный адрес физического или юридического лица-отправителя партии. Рекомендуется указать номер телефона, факса и адрес электронной почты.
Клетка I.2	Указать номер сертификата, совпадающий с номером, используемым <i>Ветеринарными органами (властями)</i> страны для идентификации сертификата.
Клетка I.3	Указать название <i>Ветеринарных органов (властей)</i>
Клетка I.4	Указать имя и полный адрес физического и юридического лица-отправителя партии на дату выдачи сертификата.
Клетка I.5	Указать страну происхождения животных, инкубационного яйца, эмбрионов, семени, яйцеклеток и пчелиного расплода. В случае экспорта продуктов, указать название страны (или стран), где были произведены, изготовлены и пакетированы окончательные продукты. «Код ISO» соответствует международному нормализованному коду из двух букв (Code Alpha-2 ISO 3166-1), которым обладает каждая отдельная страны и который устанавливается Международной организацией по нормализации.

Клетка I.6	Указать название зоны или компартамента происхождения в части II сертификата, если то требуется.
Клетка I.7	Указать название страны назначения. «Код ISO» соответствует международному нормализованному коду из двух букв (Code Alpha-2 ISO 3166-1), которым обладает каждая страны и который устанавливается Международной организацией по нормализации.
Клетка I.8	Указать название зоны или компартамента происхождения в части II сертификата, если то требуется.
Клетка I.9	Указать название и полный адрес пункта (ов), из которых экспортируются животные или продукты, и указать официальный регистрационный номер разрешения, когда то требуется. В случае с инкубационным яйцом – указать название хозяйства (хозяйств), заповедника дикой фауны или охотничьего угодья. В случае с семенем – указать название центра искусственного осеменения. В случае с яйцом и эмбрионами – указать название, адрес и номер официального разрешения бригады отбора (кроме данных о месте хранения). В случае с продуктами животного происхождения – указать название и пункт (ы), из которых отправляются продукты.
Клетка I.10	Указать название и пункт, из которого выводятся животные и продукты (им может быть земельный участок, море или аэропорт).
Клетка I.11	Указать дату вылета. В случае с животными – указать час вылета.
Клетка I.12	Внести подробные сведения о средствах транспортировки. Указать транспортное средство на дату выписки сертификата: в случае с авиатранспортом – указать номер рейса; в случае с морским транспортом – указать номер судна; в случае с железнодорожным транспортом – указать номер товарного поезда и вагона; в случае с автодорожным транспортом – указать номер автомобиля и, по необходимости – прицепа.
Клетка I.13	Указать название пограничного пункта и его UN/LOCODE (код пункта ООН для торговли и транспорта), если имеется.
Клетка I.14	Указать номер разрешения CITES, в случае когда перевозимый товар составляют виды животных, включенные в Договор о международной торговле диким растениями и животными исчезающих видов.

Клетка I.15	Описать товар и внести его краткое название, принятое в гармонизованной системе Всемирной таможенной организации.
Клетка I.16	Указать название и код SH по гармонизованной системе Всемирной таможенной организации.
Клетка I.17	Общее количество товара. В случае с животными, инкубационным яйцом и продуктами животного происхождения (семя, яйцеклетки, эмбрионы) – указать общее количество животных, инкубационного яйца или пробирок с семенем.
Клетка I.18	Указать температуру консервации продуктов во время транспортировки и временного хранения.
Клетка I.19	Указать общее количество ящиков, клеток или боксов, служащих для транспортировки животных, инкубационного яйца. Указать количество холодильных контейнеров для перевозки семени, яйцеклеток и эмбрионов, а также количество пробирок для продуктов.
Клетка I.20	Указать номера контейнеров и пломб (по необходимости).
Клетка I.21	Указать тип упаковки продуктов (например, металлические банки или коробки), как он определяется в Рекомендациях по кодам перевозки, типу груза, упаковки и упаковочного материала по CEFAT-ONU (Центр ООН по развитию электронной торговли).
Клетка I.22	Указать предназначение импортируемых животных или продуктов. Племенное или пользовательное: клетка заполняется только по отношению к племенному или пользовательному животному, а также по инкубационному яйцу. Убой: клетка предназначена для боенских животных. Поставка племенной дичи: клетка для животных, предназначенных для восстановления поголовья дичи. Торговля домашними питомцами: клетка предназначена для животных, содержащихся человеком для любительских целей (за исключением скота). Цирк/выставки: клетка предназначена для цирковых животных и тех, которых показывают на конкурсах и ярмарках. Потребление человеком: клетка предназначена для продуктов к потреблению

	<p>человеком.</p> <p>Корма животного происхождения: любой продукт животного происхождения (из одного или нескольких ингредиентов) – подвергшихся переработке, обработке или в сыром виде, если он предназначен для прямого скармливания животным.</p> <p>Переработка: клетка предназначена для продуктов животного происхождения, которые должны пройти процесс переработки перед использованием, к которому они предназначены.</p> <p>Техническое назначение: такое назначение относится к продуктам ни к включению в корма, ни к включению в пищу человека. В эту категорию входят продукты животного происхождения к использованию в фармацевтической промышленности, медицинского или косметологического и пр. назначения. Такие продукты могут подвергаться операциям по переработке.</p> <p>Прочие: означает, что они предназначены для других целей, нежели те, что включены в список названных категорий.</p>
Клетка I.23	Пометить клетку, если то необходимо.
Клетка I.24	<p>Внести подробные сведения о типе товара в объеме, позволяющем его идентифицировать.</p> <p>В случае с животными и инкубационным яйцом – указать вид (научное название), систему идентификации, идентификационный номер и др. Сведения по идентификации, количеству и (по необходимости) – породу и категорию (напр., телка, бычок, несушка, бройлер), возраст и пол. В случае с животными, обладающими официальным паспортом, следует внести номер международного паспорта животного, приложив копию паспортных сведений к сертификату.</p> <p>В случае с эмбрионами, яйцеклетками и семенем – указать вид (научное название), идентификационную маркировку по стандартам Международного общества пересадки эмбрионов (IETS) или Всемирной ассамблеей делегатов МЭБ контроля улучшенного животноводства (ISAR), дату отбора, номер донора, количество и, по необходимости – породу. В случае с пчелами и пчелиными роями – указать по категории: заселенные ульи, рои, партии пчел (рабочие и трутни), пчеломатке, пчелиный расплод, маточные соты и пр. В число подробных сведений включают особенности (маркировка, возраст, вес, площадь и пр.), а по необходимости – породу и подвид.</p> <p>В случае с животноводческой продукцией – указать вид (научное название), тип товара, тип обработки, номер сертификата бойни, разделочного предприятия, перерабатывающего предприятия и холодильника, идентификант партии и дату, количество, число упаковок и вес-нетто.</p>

3. Часть II. Зоосанитарные сведения

Клетка II.	Заполнить эту часть согласно требованиям, установленным соглашением между Ветеринарными органами (властями) импортирующей страны и экспортирующей страны в соответствии с рекомендациями <i>Наземного кодекса</i> .
Клетка IIa.	Регистрационный номер: см. Клетку I.2.
Официальный ветврач	Имя, адрес, должность, дата подписания и официальная печать Ветеринарной службы.

СТРАНА:

* факультативно и ** должно соответствовать Части II.

Кодекс здоровья наземных животных МЭБ 2010 г.
230

Статья 5.10.3.

Образец международного ветеринарного сертификата на эмбрионы, яйцеклетки и семя:

СТРАНА:

Часть I: сведения об экспортной партии	I.1. Отправитель: Имя :		I.2. Номер ветеринарного сертификата:		
	Адрес:		I.3. Ветеринарные органы (власти):		
	I.4. Получатель: Имя: Адрес:				
	I.5. Страна происхождения:		Код ISO*	I.6. Зона или компартимент происхождения**:	
	I.7. Страна-получатель:		Код ISO*	I.8. Зона или компартимент получения**:	
	I.9. Место происхождения: Имя: Адрес:				
	I.10. Пункт погрузки:		I.11. Дата отправки:		
	I.12. Транспортное средство:		I.13. Запланированный погранпункт:		
	Самолет <input type="checkbox"/> Корабль <input type="checkbox"/> Ж/д вагон <input type="checkbox"/> Автотранспорт <input type="checkbox"/> Другое <input type="checkbox"/> Регистрационный номер :		I.14. № разрешения CITES **:		
	I.15. Описание товара:		I.16. Код товара (Код ISO):		
		I.17. Общее количество:			
I.18.		I.19. Общее количество единиц:			
I.20. Регистрационный номер контейнера/пломбы:		I.21.			
I.22. Назначенное использование товара:					
Воспроизводство <input type="checkbox"/> Другое <input type="checkbox"/>					
I.23.					
I.24. Регистрационный номер товара:					
Вид (Научное название)		Порода*		Идентификация донора	
Дата отбора		Номер лицензии центра / бригады		Регистрационная маркировка	
Количество					

* факультативно и ** должно соответствовать Части II.

Кодекс здоровья наземных животных МЭБ 2010 г.
232

Статья 5.10.4.

Образец международного ветеринарного сертификата на продукты животного происхождения

СТРАНА:

Часть I: сведения об экспортной партии	I.1. Отправитель: Имя:		I.2. Номер ветеринарного сертификата:		
	Адрес:		I.3. Ветеринарные органы (власти):		
	I.4. Получатель: Имя: Адрес:				
	I.5. Страна происхождения:		Код ISO*	I.6. Зона или компартимент происхождения**:	
	I.7. Страна-получатель:		Код ISO*	I.8. Зона или компартимент получения**:	
	I.9. Место происхождения: Имя: Адрес:				
	I.10. Пункт погрузки:		I.11. Дата отправки:		
	I.12. Транспортное средство:		I.13. Запланированный погранпункт:		
	Самолет <input type="checkbox"/> Корабль <input type="checkbox"/> Ж/д вагон <input type="checkbox"/> Автотранспорт <input type="checkbox"/> Другое <input type="checkbox"/> Регистрационный номер:		I.14. CITES № разрешения **:		
	I.15. Описание товара:		I.16. Код товара (Код ISO):		
		I.17. Общее количество:			
I.18. Температура продукта: Окружающего воздуха <input type="checkbox"/> Охлажденный <input type="checkbox"/> Замороженный <input type="checkbox"/>			I.19. Общее количество единиц:		
I.20. Регистрационный номер контейнера/пломбы:		I.21. Тип упаковки:			
I.22. Назначенное использование товара: Потребление человеком <input type="checkbox"/> Животные корма <input type="checkbox"/> Переработка <input type="checkbox"/> Технические цели <input type="checkbox"/> Другое <input type="checkbox"/>					
I.23.					
I.24. Регистрационный номер товара:					
Вид (научное название)		Тип товара		Тип обработки	
Количество упаковок		Регистрационный номер предприятия-производителя		№ партия / Код	
		Вес нетто			

* факультативно и ** должно соответствовать Части II.

Статья 5.10.5.

Образец международного ветеринарного сертификата на пчел и пчелиный расплод

СТРАНА:

Часть I: сведения об экспортной партии	I.1. Отправитель: Имя:		I.2. Номер ветеринарного сертификата:		
	Адрес:		I.3. Ветеринарные органы (власти):		
	I.4. Получатель: Имя:				
	Адрес:				
	I.5. Страна происхождения:		Код ISO*	I.6. Зона или компартимент происхождения**:	
	I.7. Страна-получатель:		Код ISO*	I.8. Зона или компартимент получения**:	
	I.9. Место происхождения: Имя:				
	Адрес:				
	I.10. Пункт погрузки:		I.11. Дата отправки:		
	I.12. Транспортное средство:		I.13. Запланированный погранпункт:		
<div>Самолет <input type="checkbox"/></div> <div>Автотранспорт <input type="checkbox"/></div> <div>Регистрационный номер:</div>		<div>Корабль <input type="checkbox"/></div> <div>Другое <input type="checkbox"/></div>	<div>Ж/д вагон <input type="checkbox"/></div>	I.14. CITES № разрешения **:	
I.15. Описание товара:		I.16. Код товара (Код ISO):			
		I.17. Общее количество:			
I.18.		I.19. Общее количество единиц:			
I.20. Регистрационный номер контейнера/пломбы:		I.21.			
I.22. Назначенное использование товара:					
<div>Племенное <input type="checkbox"/></div> <div>Другое <input type="checkbox"/></div>					
I.23.					
I.24. Регистрационный номер товара:					
Категория		Порода* / Вид*			
Количество		Регистрационный номер			

* факультативно и ** должно соответствовать Части II.

Кодекс здоровья наземных животных МЭБ 2010 г.
236

ГЛАВА 5.11.

ОБРАЗЕЦ МЕЖДУНАРОДНОГО ВЕТЕРИНАРНОГО СЕРТИФИКАТА НА СОБАК И КОШЕК, ПРОИСХОДЯЩИХ ИЗ СТРАН, ЗАРАЖЕННЫХ БЕШЕНСТВОМ

I. ВЛАДЕЛЕЦ

Фамилия и адрес:
.....
.....

II. ОПИСАНИЕ

Вид животного:

Возраст или дата рождения:

Пол:

Порода:

Окрас:

Масть/Особые признаки:.....
.....
.....

Идентификационный № (татуировка или другой способ постоянной идентификации) (см. прим. 1)

--

III. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Страна происхождения:.....

Страны, в которых животное находилось
в течение последних двух лет,
по заявлению владельца
(указать даты)

IV. ВАКЦИНАЦИЯ (бешенство)

Я, нижеподписавшийся, подтверждаю, что провел прививку животного, описанного в части II, от бешенства нижеследующим образом. Во время проведения вакцинации животное было здоровым.

Дата вакцинации (день/месяц/год)	Инактивированная вакцина (см. прим. 2)	1. Предприятие- производитель 2. N° серии 3. Срок годности	Фамилия (разборчиво) и подпись ветеринарного врача (см. прим. 6)
		1. 2. 3.	

Срок действия вакцинации при международных перевозках (см. прим. 3)		Фамилия (разборчиво) и подпись официального ветеринарного врача
от (день/месяц/год)	до (день/месяц/год)	

V – Серологический контроль (бешенство)

Я, нижеподписавшийся, подтверждаю, что провел сбор крови у животного, описанного в части II, и получил нижеследующий результат из официальной лаборатории, которая провела титрование антител в реакции нейтрализации (см. прим. 4).

Дата отбора (день/месяц/год)	Название и адрес официальной лаборатории	Результат титрования нейтрализующих антител (в межд. ед. UI/ml)	Фамилия (разборчиво) и подпись ветеринарного врача (см. прим. 6)

Срок действия серологического тестирования при международных перевозках (см. прим. 3)		Фамилия (разборчиво) и подпись официального ветеринарного врача
от (день/месяц/год)	до (день/месяц/год)	

VI - Клиническое освидетельствование (бешенство)

Я, нижеподписавшийся, подтверждаю, что обследовал в ниже указанный день животное, описанное в части II, и признал его здоровым (см. прим. 5).

Дата (день/месяц/год)	Фамилия (разборчиво) и подпись ветеринарного врача (см. прим. 6)	Фамилия (разборчиво) и подпись официального ветеринарного врача

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Идентификационный номер, указываемый в сертификате, должен соответствовать тому, что имеет животное. В случае, когда идентификация осуществляется электронными средствами, тип и изготовитель микрочипа должны быть указаны.
2. Для международных перевозок собак и кошек допускается использование исключительно инактивированных вакцин.
3. В случае первичной вакцинации животное должно быть привито в течение минимум шести месяцев и максимум одного года на момент ввоза в импортирующую страну, вакцинируют только животных старше трех месяцев.
4. В случае с повторной вакцинацией животное должно быть привито не ранее, чем за один год перед ввозом в импортирующую страну.
5. Не позднее 3 мес и не ранее 24 мес на момент ввоза в импортирующую страну животное должно подвергнуться титрованию нейтрализующих антител, проведенному официальной диагностической лабораторией, имеющей разрешение компетентных органов экспортирующей страны; в сыворотке должно содержаться минимум 0,5 UI/ml.
6. Клиническое освидетельствование, указанное в части VI сертификата, проводят в течение 48 ч. перед отправкой.

Компетентные органы импортирующей страны могут потребовать помещения животных, не удовлетворяющих одному из выше перечисленных условий, на карантинную станцию, расположенную на ее территории; условия пребывания в карантине определяются законодательными правилами импортирующей страны.

7. Если ветеринарный врач, фамилия и подпись которого имеются в сертификате, не является официальным ветеринарным врачом, вторая подпись и печать официального ветеринарного врача должны ставиться в предусмотренной для этой цели графе. Понятие "официальный ветеринарный врач" обозначает ветеринарного врача, состоящего на государственной службе или специально назначенного, который имеет разрешение на свою деятельность, полученное от Ветеринарной администрации своей страны.
8. Настоящий сертификат должен быть выписан на языке импортирующей страны, если она требует того. В таком случае он должен заполняться также и на языке, которым владеет ветеринарный врач-сертификатор.

ГЛАВА 5.12.

ОБРАЗЕЦ ПАСПОРТА ДЛЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ СПОРТИВНЫХ ЛОШАДЕЙ

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий документ устанавливает критерии, способствующие свободному перемещению спортивных лошадей между странами и зонами стран во избежание ухудшения эпизоотической ситуации этих стран и зон. Для этого устанавливается, что паспорт спортивной лошади служит в качестве единственного идентификационного документа, содержащего обязательные сведения о вакцинации и результаты лабораторных тестов.

Помимо паспорта импортирующая страна может потребовать предоставление ветеринарного сертификата.

СОДЕРЖАНИЕ ПАСПОРТА

В паспорте должны содержаться следующие сведения:

1. Сведения о владельце

Данные, включающие фамилию и адрес владельца лошади, вносятся согласно приложению А, они должны быть удостоверены национальной федерацией, выдающей паспорт.

2. Идентификация лошади

Лошадь должна быть идентифицирована компетентными органами согласно приложениям Б и В.

3. Регистрация перемещений

Всякий раз, когда того требуют законы и правила, идентификация лошади должна проверяться, о чем делается запись согласно приложению Г.

4. Регистрация вакцинаций

Все вакцинации регистрируются согласно приложению Д (только грипп лошадей) и приложению Е (все прочие вакцинации).

5. Лабораторные тесты

Результаты всех анализов, осуществленных на предмет заразных болезней, должны учитываться согласно приложению Ж.

ОСНОВНЫЕ ВЕТЕРИНАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

В приложении 3 поясняются основные ветеринарные требования, которые применяются при международных перемещениях спортивных лошадей.

При перемещениях спортивных лошадей между странами и зонами стран, имеющими различные эпизоотические ситуации, Ветеринарные органы (власти) могут требовать предоставления дополнительного ветеринарного сертификата.

На оборотной стороне приложения 3 дается перечень болезней, включение которых в ветеринарный сертификат может требоваться.

Приложение А

Все владельцы

1. Государственная принадлежность лошади и ее владельца.
2. При смене владельца паспорт должен незамедлительно возвращаться в Национальную федерацию скаковых лошадей, при этом сообщаются фамилия и адрес нового владельца, после регистрации которых Федерация возвращает паспорт новому владельцу.
3. Если лошадь имеет нескольких владельцев или принадлежит обществу, в паспорте указывают фамилия лица, ответственного за лошадь, и ее государственная принадлежность. Если владельцы имеют разное гражданство, они обязаны согласовать и определить подданство лошади.
4. Когда речь идет об аренде лошади, уже зарегистрированной в Национальной федерации с согласия Международной федерации, об этом должно указываться Национальной федерацией на данной странице.

Details of ownership

1. The nationality of the horse is that of its owner.
2. On change of ownership the passport must immediately be lodged with the National Equestrian Federation, giving the name and address of the new owner, for re-registration and forwarding to the new owner.
3. If there is more than one owner or the horse is owned by a company, then the name of the individual responsible for the horse shall be entered in the passport together with his nationality. If the owners are of different nationalities, they have to determine the nationality of the horse.
4. When the Federation Equestre International approves the leasing of a horse by a National Equestrian Federation, the details of these transactions must be recorded on this page by the National Equestrian Federation concerned.

Дата регистрации Национальной федерацией лошадей	Фамилия владельца	Адрес владельца	Гражданство владельца	Подпись владельца	Печать Национальной федерации лошадей и подпись официального лица
Date of registration by the National Equestrian Federation	Name of owner	Address of owner	Nationality of owner	Signature of owner	National Equestrian Federation stamp and signature of the secretary

Приложение Б

(1) Идентификационный №:
Identification No.:

(2) Кличка:
Name:

(3) Пол:
Sex:

(4) Масть:
Colour:

(5) Порода:
Breed:

(6) от:
by:

(7) и:
out of:

(8) от:
by:

(9) Дата рождения:
Date of foaling:

(10) Место
происхождения:
Place where bred:

(11) Производитель(и):
Breeder(s):

(12) Сертификат происхождения, удостоверенный (дата):
кем:
Origin certificate validated on:
by:

- Наименование компетентного органа:
Name of the competent authority:

- Адрес:
Address:

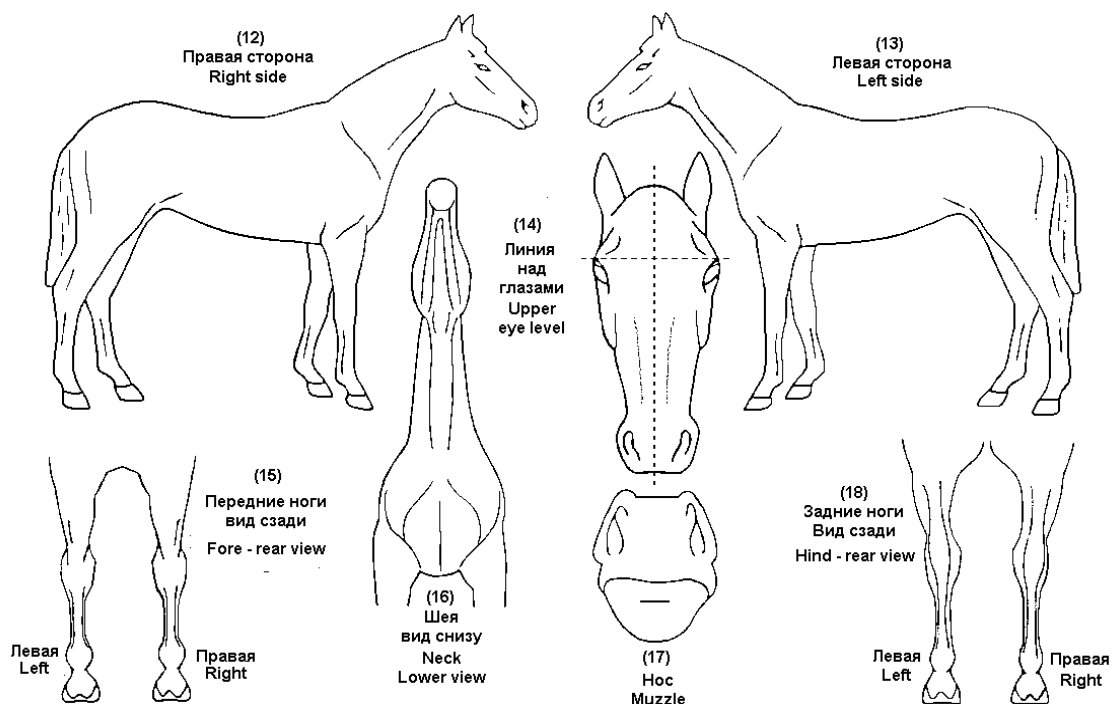
- № телефона:
Telephone No.:

- № факса:
Fax No.:

- Подпись:
(фамилия разборчиво и должность подписывающего)
Signature:
(Name in capital letters and capacity of signatory)

- Печать
Stamp

Приложение В



(2) Кличка (Name):

(5) Порода (Breed):

(3) Пол (Sex):

(4) Масть
(Colour):

(19) Описание под матерью,
сделано:
Description taken with
dam by:

Голова:
Head:

Левая передняя нога:
Foreleg L.:

Правая передняя нога:
Foreleg R.:

Левая задняя нога:
Hindleg L.:

Правая задняя нога:
Hindleg R.:

Корпус:
Body:

(21) Подпись (разборчиво) и печать абилитированного
ветврача (или компетентного органа)

Signature (in capital letters) and stamp of qualified
veterinary surgeon (or competent authority)

Клейма:
Markings:

Составлено (дата):
Made on (Date):

Дата:
Date:

Приложение Г

Проверка идентичности лошади, описанной в паспорте

Проверку идентичности лошади проводят каждый раз, когда инструкции и правила требуют того: подпись на этой странице означает, что представленная лошадь соответствует описанию.

Identification of the horse described in this passport

The identity of the horse must be checked at each time it is required by rules and regulations and certified that it conforms with the description given on the diagram page of its passport.

Дата	Город и страна	Причина проверки (соревнования, ветеринарный сертификат и др.)	Подпись, фамилия (разборчиво) и должность лица, проверявшего идентичность
Date	Town and country	Purpose of control (event, health certificate, etc.)	Signature, name (printed) and status of official verifying the identification

Приложение Д

ГРИПП ЛОШАДЕЙ ТОЛЬКО
Регистрация вакцинаций

Все вакцинации, которым подверглась лошадь, должны вноситься (разборчиво) в нижепомещенную таблицу, что заверяется фамилией и подписью ветеринарного врача.

EQUINE INFLUENZA ONLY
Vaccination record

Details of every vaccination which the horse undergoes must be entered clearly and in detail, and certified with the name and signature of the Veterinary Surgeon.

Дата Date	Место Place	Страна Country	Вакцина/Vaccine		Фамилия (разборчиво) и подпись ветеринарного врача Name (printed) and signature of the veterinarian
			Название/Name	Номер серии/ Batch number	

Приложение Е

ВСЕ БОЛЕЗНИ, КРОМЕ ГРИППА ЛОШАДЕЙ
Регистрация вакцинаций

Все вакцинации, которым подверглась лошадь, должны вноситься (разборчиво) в нижепомещенную таблицу, что заверяется фамилией и подписью ветеринарного врача.

DISEASES OTHER THAN
EQUINE INFLUENZA
Vaccination record

Details of every vaccination which the horse undergoes must be entered clearly and in detail, and certified with the name and signature of the Veterinary Surgeon.

Дата Date	Место Place	Страна Country	Вакцина/Vaccine			Фамилия (разборчиво) и подпись ветеринарного врача Name (printed) and signature of the veterinarian
			Название/Name	Номер серии/Batch number	Болезнь(и)/ Disease(s)	

Приложение Ж

Лабораторные тесты

Результаты всех исследований, проведенных ветеринарным врачом по заразным болезням, или лабораторией, имеющей лицензию государственной Ветеринарной службы страны, должны четко и подробно вноситься ветеринарным врачом, который представляет органы, запрашивающие их проведение.

Laboratory health test

The result of every test undertaken for a transmissible disease by a veterinarian or a laboratory authorised by the Government Veterinary Service of the country must be entered clearly and in detail by the veterinarian acting on behalf of the authority requesting the test.

Дата Date	Заразная болезнь Transmissible diseases tested for	Тип исследования Type of test	Результат исследования Result of test	Официальная лаборатория, исследовавшая пробу Official laboratory to which sample transmitted	Фамилия (разборчиво) и подпись ветеринарного врача Name (printed) and signature of Veterinarian

Приложение 3

ОСНОВНЫЕ ВЕТЕРИНАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ - BASIC HEALTH REQUIREMENTS

Я, нижеподписавшийся, подтверждаю,⁽¹⁾ что лошадь, описанная в паспорте №° _____, выданном _____ удовлетворяет следующим требованиям:

I, the undersigned, certify⁽¹⁾ that the horse described in the Passport No. _____ issued by _____ meets the following requirements:

- (a) сегодня была обследована, показала отсутствие клинических признаков болезней и пригодна к транспортировке;
- (a) it has been examined today, shows no clinical sign of disease and is fit for transport;
- (б) не предназначена на выбраковку в рамках государственной программы по ликвидации заразной болезни;
- (b) it is not intended for slaughter under a national programme of transmissible disease eradication;
- (в) не происходит из конюшни, на которую наложен карантин по ветеринарным причинам, и не находилась в контакте с непарнокопытными, содержащимися на такой конюшне;
- (c) it does not come from a holding which was subject to prohibition for animal health reasons nor had contact with equidae from a holding which was subject to such prohibition;
- (г) насколько мне известно, не находилась в контакте с непарнокопытными, пораженными какой-либо заразной болезнью в течение 15 дней перед отправкой;
- (d) to the best of my knowledge and after due inquiry, it has not been in contact with equidae suffering from transmissible disease during 15 days prior to embarkation.

СРОК ГОДНОСТИ СЕРТИФИКАТА 10 ДНЕЙ СО ДНЯ ПОДПИСАНИЯ.

THIS CERTIFICATE IS VALID FOR 10 DAYS FROM THE DATE OF SIGNATURE.

Дата	Место	По причине особых эпизоотических условий к настоящему паспорту прилагается отдельный ветеринарный сертификат.	Фамилия (разборчиво) и подпись официального ветеринарного врача
Date	Place	For special Epizootic reasons a separate health certificate accompanies this Passport.	Name (printed) & signature of official veterinarian
		Да/нет (зачеркнуть ненужное) Yes/No (Delete One)	

(1) Настоящий документ должен подписываться в течение 48 часов, предшествующих международной перевозке лошади.

(1) The document should be signed within the 48 hours prior to international movement of the horse.

БОЛЕЗНИ, ВКЛЮЧЕНИЕ КОТОРЫХ В
ВЕТЕРИНАРНЫЙ СЕРТИФИКАТ, ПРИЛАГАЕМЫЙ К ПАСПОРТУ, МОЖЕТ ПОТРЕБОВАТЬСЯ

1. Чума лошадей
 2. Везикулярный стоматит
 3. Случная болезнь
 4. Сап
 5. Инфекционный энцефаломиелит лошадей (всех типов)
 6. Инфекционная анемия (малокровие) лошадей
 7. Бешенство
 8. Сибирская язва
- _____

[ПРИМЕЧАНИЕ: при перемещениях спортивных лошадей между странами и зонами стран с различной эпизоотической ситуацией Ветеринарные службы могут требовать предоставления дополнительного ветеринарного сертификата.]

РАЗДЕЛ 6.

ВЕТЕРИНАРНЫЕ АСПЕКТЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

ГЛАВА 6.1.

РОЛЬ ВЕТЕРИНАРНЫХ СЛУЖБ В САНИТАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОДОВОЛЬСТВИЯ

Статья 6.1.1.

Цель

В данной главе даются общие ориентировки относительно роли и компетенций *Ветеринарных служб* в области санитарной безопасности продовольствия, помогающие Странам МЭБ выполнять задачи, поставленные перед ними национальными законодательствами, и требования *импортирующих стран*.

Статья 6.1.2.

Контекст

Изначально *Ветеринарные службы* были созданы для борьбы с *болезнями* пользовательных животных в *хозяйствах*. Основное внимание уделялось профилактике и борьбе с основными эпизоотическими болезнями пользовательных животных, а также с *болезнями*, передаваемыми от животных человеку (*зоонозы*). Со временем, когда удалось поставить под контроль самые опасные из эпизоотий, область компетенций служб здоровья животных естественным образом распространилась на *болезни*, сказывающиеся на производстве животноводческой продукции, целью чего стало повышение производительности *хозяйств* и улучшение качества продуктов животного происхождения.

Сфера деятельности *Ветеринарных служб* расширилась на всю цепочку "от фермы – до бойни", в которой ныне *ветврачи* выполняют двойную функцию, обеспечивая, во-первых, эпидемионадзор за *болезнями* животных, а во-вторых – санитарную безопасность и соблюдение критериев качества мяса для потребительских целей. Обладая профессиональной подготовкой как в вопросах *болезней* животных (в т.ч. *зоонозы*), так и в области пищевой гигиены, *ветврачи* являются наиболее компетентными специалистами, чтобы играть определяющую роль в том, что касается санитарной безопасности продовольствия, в первую очередь, продовольствия животного происхождения. Как то будет подробно рассмотрено ниже, помимо *ветврачей* к обеспечению комплексного подхода к санитарной безопасности продовольствия вдоль всей продовольственной цепи привлекаются работники других профессий. В ряде

стран компетенции *Ветеринарных служб* были расширены для включения и тех участков продовольственной цепи, которые составляют полную цепочку «от стойла – к столу».

Статья 6.1.3.

Обеспечение санитарной безопасности продовольствия

1. Концепт непрерывности цепи производства продовольствия

Максимальные гарантии санитарной безопасности и качества продовольствия дает комплексный, всесторонний подход, полностью покрывающий цепочку производства пищевых продуктов. Эффективность т.н. профилактического подхода (исключение или контроль пищевых рисков в их источнике) выше в том, что касается снижения и ликвидации нежелательных санитарных рисков сравнительно с подходом, строящемся исключительно на проверке окончательных продуктов. За последние десятилетия начальная фаза процесса обеспечения санитарной безопасности продовольствия претерпела значительные изменения: от традиционных методов контроля, строящегося на т.н. "хороших практиках" (хорошая сельскохозяйственная практика, хорошие гигиенические практики и др.), специалисты обратились к применению систем санитарной безопасности продовольствия, базирующихся на анализе опасностей и на контрольных критических пунктах их контроля (НАССР), придя к методам, выстроенным на учете и анализе риска для гарантии санитарной безопасности продовольствия.

2. Системы управления на основе риска

Внедрение систем на основе риска в немалой мере обусловлено положениями Соглашения Всемирной торговой организации о Применении санитарных и фитосанитарных мер (Соглашение СФС). По этому Соглашению страны-подписанты обязуются строить свои санитарные и фитосанитарные меры на оценке рисков для жизни и здоровья человека, животных, или растений, используя методы оценки рисков, рекомендуемые международными организациями, компетентными в соответствующих сферах. Оценку риска, являющуюся научной подотраслью анализа риска, следует отличать, с оперативной точки зрения, от управления рисками, для того чтобы избежать влияния экономических, политических и других интересов. Соглашение СФС особым порядком признает за нормами, разработанными МЭБ, статус международных справочных стандартов в области здоровья животных и *зоонозов*; нормы, разработанные Комиссией Codex Alimentarius, применяются, в свою очередь, к санитарной безопасности продовольствия. Традиционный подход, согласно которому операторы пищевой промышленности обязаны гарантировать качество своей продукции, а санитарная безопасность продуктов питания входит в сферу компетенции агентств по стандартам, постепенно заменяется более сложными схемами, по которым главную ответственность за качество и санитарную безопасность продуктов, выпускаемых на рынок, несут операторы пищевой промышленности. В таком контексте роль органов контроля заключается в анализе и пересмотре круга компетенций. научной информации, обосновывающей стандарты санитарной безопасности продовольствия (применяемые на стадии переработки, а также к конечному продукту) и проверке того, что системы контроля, используемые операторами промышленности, являются надлежащими и валидованными, и что апм этом действительно соблюдают нормативные положения. В случае выявленного несоблюдения норм органы контроля добиваются наложения санкций.

Ветеринарные службы играют ключевую роль в практическом применении процедуры анализа риска и исполнении рекомендаций, основанных на риске, на уровне регламентирующих актов, в т.ч. в том, что касается степени и характера вовлечения *ветврачей* в решение вопросов санитарной безопасности продовольствия по всей производственной цепи, как то было указано выше. Страна обязана определить свои собственные задачи в деле защиты здоровья животных и здравоохранения населения путем проведения консультаций с заинтересованными сторонами (в первую очередь, животноводов, производителями продуктов питания и потребителями) и в зависимости от общественных, экономических, культурных, религиозных и политических условий в стране. Выполнение поставленных задач должно вестись на основе соответствующего национального законодательства и сопровождаться мерами, призванными привлечь внимание как партнеров внутри страны, так и участников международной торговли.

3. Функции Ветеринарных служб

Ветеринарные службы вносят значительный вклад, не только непосредственно участвуя в работе на отдельных участках ветеринарной медицины, но и обеспечивая аудит деятельности по здоровью животных и здравоохранению человека, ответственность за ведение которой возложена на другие официальные службы, частнопрактикующих *ветврачей* и других партнеров. Помимо *ветврачей* в число других специалистов, привлекаемых к работе на том или ином участке пищевой цепи, входят: аналитики, эпидемиологи, техники агропищевой промышленности, эксперты по здоровью человека, экологи, микробиологи и токсикологи. Каким бы ни было распределение ролей между этими и другими специалистами в административной системе разных стран, следует добиваться поддержания тесного сотрудничества и постоянной коммуникации между ними для получения наилучших результатов. В случае привлечения *ветврачей* и специалистов или обращения к услугам организаций, не состоящих в подчинении *Ветеринарных органов (властей)*, полагается снабдить их точными техническими требованиями, содержащими регламентные нормы системы проверки эффективности, позволяющими вести мониторинг и контроль работы внешних подрядчиков. Конечная ответственность за надлежащее проведение работ, доверенных внешним подрядчикам, возлагается на *Ветеринарные органы (власти)*.

4. Роль Ветеринарных служб на уровне хозяйств

Самим присутствием в *хозяйствах* и поддержкой, которую они оказывают животноводам, *Ветеринарные службы* выполняют ключевую функцию: проверку того, что *животные* содержатся в удовлетворительных гигиенических условиях и ведение надзора, раннего выявления и лечения *болезней* животных, в т.ч. *болезней*, сказывающихся на здоровье человека. *Ветеринарные службы* также предоставляют животноводам услуги по информированию, консультированию и обучению с целью недопущения, ликвидации и контроля опасностей, угрожающих санитарной безопасности продовольствия (в т.ч. кормов) на этапе производства (остаточных медикаментов и пестицидов, микотоксинов и контаминантов из окружающей среды и др). Животноводческие ассоциации особенно в том случае, когда они пользуются консультационными услугами *ветврачей*, являются наиболее эффективными организациями для информирования и обучения, будучи в постоянном контакте с животноводами и наилучшим образом понимая их заботы. Техническая помощь, оказываемая *Ветеринарными службами* частнопрактикующим *ветврачам* и сотрудникам *Ветеринарных органов (властей)*, имеет основополагающее значение. *Ветеринарные службы* играют важную роль, способствуя ответственному и осторожному использованию биологических продуктов и ветеринарных медикаментов в *хозяйствах*, в т.ч. антимикробных продуктов. Тем самым они вносят вклад в снижение риска развития антибиорезистентности и поддержание уровня остаточных медикаментозных веществ в продовольствии животного происхождения ниже допустимых порогов. В главах 6.8. - 6.11. *Наземного кодекса* содержатся рекомендации МЭБ по использованию антимикробных веществ в ветеринарии.

5. Инспекция мяса

Боенская инспекция живых *животных* (предубойная инспекция *ante mortem*) и их туш (послеубойная инспекция *post mortem*) – важное звено сети надзора за *болезнями* животных и *зоонозами*, будучи проводима для гарантии безопасности и качества *мяса* и мясных продуктов с учетом их конечного назначения. Контроль и уменьшение биологических опасностей, сказывающихся на здоровье животных и здоровье человека, благодаря инспектированию *ante mortem* и *post mortem* – одна из основных задач *Ветеринарных служб*, обязанных следить, чтобы на местах проводились соответствующие программы.

По мере возможности инспекционные процедуры должны строиться на риске. Системы управления должны учитывать международные нормы и быть направлены на наиболее серьезные опасности для здоровья животных и здоровья человека, которые могут своей причиной выращиваемых животных. Практический кодекс по гигиене мяса, созданный Codex Alimentarius – главный международный нормативный текст в этой области. Он основан на подходе, базирующемся на риске при принятии санитарных мер на каждом участке мясной цепочки. Глава 6.2. *Наземного кодекса* содержит рекомендации по контролю серьезных биологических опасностей для здоровья животных и здоровья человека с помощью инспекций *ante mortem* и *post mortem*.

Исторически сложилось, что приоритетом *Наземного кодекса* является защита здоровья животных на планете и обеспечения открытости этой деятельности. Согласно настоящему мандату, МЭБ также

занимается рисками, связанными с санитарной безопасностью продовольствия животного происхождения на этапе производства. В *Наземный кодекс* включен комплекс норм и рекомендаций, созданных для здоровья человека (в частности, глава 6.2. под заголовком «Рекомендации по борьбе с значительными биологическими опасностями для здоровья животных и здоровья человека путем инспектирования *ante mortem* и *post mortem*»); наряду с этим идет процесс разработки новых норм с целью предупреждения контаминации продуктов животного происхождения *Salmonella* spp. и *Campylobacter* spp. МЭБ и Комиссия Codex Alimentarius ведут тесное сотрудничество в деле подготовки норм, позволяющих гарантировать защиту продуктов питания по всей цепи их производства. В том, что касается производства и санитарной безопасности продуктов животного происхождения, рекомендации МЭБ должны читаться в параллели с рекомендациями Комиссии Codex Alimentarius.

Ветеринарные органы (власти) обязаны допускать определенную свободу маневрирования в области услуг по инспекции мяса. Страны имеют возможность выбора из числа разных моделей управления с разной степенью делегирования функций официальным организациям, действующим под контролем и эгидой *Ветеринарных органов (властей)*. В случае привлечения частных партнеров к проведению инспекций *ante mortem* и *post mortem* под общим руководством и ответственностью *Ветеринарных органов (властей)* они обязаны уточнить набор компетенций в каждом конкретном случае и проконтролировать надлежащее исполнение задач, поставленных перед внешними подрядчиками. *Ветеринарные органы (власти)* обязаны обладать операционными системами, позволяющими обеспечить надзор за инспекционными процедурами *ante mortem* и *post mortem* и обмен информацией, чтобы добиться их большей результативности. Следует интегрировать системы идентификации животных и отслеживания, которые дают возможность выяснить хозяйство происхождения убитых животных и проследить, в какие заведения поступят на переработку продукты убоя по всей мясной цепочке.

6. Сертификация продуктов животного происхождения для целей международной торговли

Одной из функций *Ветеринарных служб* является выдача санитарных сертификатов, предназначенных для торговых партнеров, с целью гарантии, что экспортируемые продукты отвечают стандартам здоровья животных и санитарной безопасности продовольствия. Сертификация отсутствия болезней животных, в т.ч. зоонозов, а также гигиенических стандартов мяса входит в сферу компетенции *Ветеринарных органов (властей)*. Некоторые сертификаты (в т.ч. санитарные) могут выдаваться специалистами других профессий, имеющими отношение к процессу переработки и упаковки (например, пастеризации молокопродуктов), и подтверждать соответствие продуктов нормам качества.

7. Прочие функции Ветеринарных служб

Большая часть вспышек пищевых токсинфекций вызваны контаминацией продовольствия возбудителями зоонозов на первичном этапе производства. Одной из важных задач *Ветеринарных служб* является проведение расследования этих вспышек путем выявления хозяйств происхождения, а после идентификации источника заражения – планирование и наложение надлежащих корректирующих мер. Эти задачи должны решаться в тесном сотрудничестве со специалистами в области здоровья человека, экологами, аналитиками, эпидемиологами, производителями и переработчиками, торговлей и другими партнерами.

Помимо функций, описанных выше, на *ветврачей* возлагается выполнение других задач, связанных с санитарной безопасностью продовольствия на различных участках пищевой цепи, в частности, контроль на основе принципов НАССР или других систем гарантии качества в процессе переработки и дистрибуции продовольствия. *Ветеринарные службы* также играют важную роль в вопросах привлечения внимания производителей, переработчиков и других заинтересованных сторон к мерам обязательного порядка по гарантии санитарной безопасности продовольствия.

8. Рост вклада Ветеринарных служб в решение вопросов санитарной безопасности продовольствия

Чтобы добиться максимальной отдачи от деятельности *Ветеринарных служб* в области санитарной безопасности продовольствия, особо важно прохождение *ветврачами* базового обучения и курсов повышения квалификации для выполнения ими функций, описанных в настоящей главе; для повышения их профессионального уровня должны действовать государственные программы. *Ветеринарные службы* могут ознакомиться с основными принципами качества, которые описаны в

главе 3.1. *Наземного кодекса*. Глава 3.2. *Наземного кодекса* и *Инструмент МЭБ оценки эффективности Ветеринарной службы* содержат рекомендации по оценке *Ветеринарных служб*.

Распределение ответственности и цепочка отдачи распоряжений внутри *Ветеринарных служб* должны быть четко проработаны и тщательно документированы. *Компетентный орган* страны обязан снабдить *Ветеринарные службы* легальными рамками, позволяющими разрабатывать и проводить в жизнь политику и выполнять необходимые нормы, равно как и обеспечить их ресурсами, достаточными для эффективного и непрерывного выполнения своих функций. В ходе разработки и проведения политики и программ санитарной безопасности продовольствия *Ветеринарные органы (власти)* должны действовать в тесном сотрудничестве с другими компетентными органами для гарантии того, что рискам, связанным с санитарной безопасностью продуктов питания, уделяется самое серьезное внимание.

ГЛАВА 6.2.

ПРОФИЛАКТИКА БИОЛОГИЧЕСКИХ ОПАСНОСТЕЙ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ЖИВОТНЫХ И ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА В ХОДЕ ДО- И ПОСЛЕУБОЙНОЙ ИНСПЕКЦИИ

Статья 6.2.1.

Введение

Общепризнанно, что *болезни и зоонозы*, передаваемые через пищевые продукты, представляют собой важную проблему общественного здравоохранения и одну из причин снижения экономической производительности – как в развитых, так и в развивающихся странах. Распространение серьезных *опасностей* для здоровья *животных* через цепочку производства *мяса* и мясных субпродуктов способно вызвать значительные экономические потери в животноводческой отрасли. Инспекция *убойных животных* может стать важным подспорьем *надзора* ряда болезней, которые сказываются на здоровье *животных* и человека. Ликвидация и / или снижение уровня биологической *опасности* для здоровья *животных* и здоровья населения путем проведения до- и послеубойной инспекции входит в число основных обязанностей *Ветеринарных служб*.

Статья 6.2.2

Цель

В настоящих рекомендациях содержится база для перспективной разработки стандартов МЭБ по санитарной безопасности пищевых продуктов животного происхождения на этапе производства.

Статья 6.2.3

Хорошие гигиенические практики по всей цепочке производства мяса

Кодекс хороших практик по гигиене мяса (СНРМ), изданный Кодекс Алиментариус, представляет собой основной корпус международных стандартов, касающихся гигиены *мяса*. Этот документ строится на основе подхода, учитывающего *риски*, в целях исполнения санитарных мер на всех этапах цепочки производства *мяса*. Инспекция *ante mortem* описана в нем как основная составляющая гигиены *мяса* перед *убоем*, а инспекция *post mortem* – в качестве основного элемента контрольных процедур, связанных с гигиеной *мяса* после *убоя*. СНРМ отдельно признает двойную нацеленность деятельности, проводимой инспекционными службами на *бойнях*: здоровье *животных* и здоровье населения.

СНРМ не включает инспекционных мер, касающихся специфических *опасностей*, поскольку такие меры относятся к сфере компетенции национальных властей. Риски для здоровья *животных* и человека, связанные с популяциями домашних *животных*, варьируют в зависимости от регионов и систем

выращивания. Также инспекции *ante mortem* и *post mortem* должны быть адаптированы к конкретной ситуации в стране и стоящими перед ней задачами в вопросах здоровья животных и здоровья человека.

СНРМ содержит платформу развития систем гигиены мяса, базирующихся на *оценке рисков*. Имеется небольшое количество моделей *оценки рисков*, мал объем научной информации, пригодной к использованию в вопросах *опасности* для здоровья человека, связанных с *животными* или продуктами, из них полученными, в результате чего возникают трудности при разработке стандартов на основе *рисков* по *болезням* и *зоонозам*, передаваемым через пищевые продукты. В ожидании формирования комплекса научных данных системы инспекции *ante mortem* и *post mortem* продолжают зависеть от традиционных подходов.

Статья 6.2.4.

Ветеринарные службы и программы инспекции мяса

Ветеринарные службы несут главную ответственность за создание программ до- и послеубойной инспекции мяса. Когда то возможно на практике, процедуры инспекции должны основываться на *рисках*, а системы управления должны отвечать международным стандартам и покрывать все значительные *опасности* для здоровья *животных* и человека, связанные с *убоем животных*, как того требуют *Ветеринарные службы*. В вопросах до- и послеубойной инспекции, являющейся одной из составляющих гигиены мяса, ответственность *Ветеринарных служб* включает следующие элементы:

1. оценка рисков и управление рисками
2. разработка политики и стандартов
3. концепция и управление программами инспекции
4. проверка и сертификация адекватности инспекционной деятельности и ее надлежащего исполнения
5. распространение информации по всей цепочке производства мяса

Статья 6.2.5.

Оценка рисков и управление рисками

Когда то возможно на практике, *Ветеринарные службы* должны обращаться к *оценке рисков* при разработке санитарных мер. *Ветеринарные службы* должны отдавать приоритет анализу микробного заражения, уделяя также внимание выявлению макроскопических аномалий в ходе до- и послеубойного осмотра, поскольку именно эта контаминация представляет собой основной источник *опасностей*.

Микробиологическое, серологическое тестирование и другие практики (как индивидуального исследования, так исследования в масштабах *стада*) в рамках до- и послеубойной инспекции должны использоваться для дополнения *надзора* и *оценки риска* передачи пищевых *опасностей*, причем работа по этим аспектам должна вестись в порядке значимости. Централизованные данные должны быть связаны с данными о болезнях человека, что позволит оценить эффективность различных опций *управления рисками* и провести общую оценку происхождения *болезней*, передаваемых через пищевые продукты.

Соблюдение общего формата подразумевает регулярную и согласованную процедуру для *управления всеми рисками* в вопросах биологической безопасности, с использованием различных методик *оценки рисков*, применяемых в отношении здоровья *животных* и здравоохранения человека.

Статья 6.2.6.

Разработка политики и стандартов

Государственные компетентные власти обязаны подготовить соответствующую юридическую базу, чтобы позволить *Ветеринарным службам* провести разработку политики и стандартов.

Политика и стандарты до- и послеубойной инспекции должны не только отвечать задачам охраны здоровья населения, но также иметь своей целью выявление и ликвидацию *опасностей* по всей цепочке производства *мяса*, которые могут оказаться серьезными для здоровья животных. Одним из решений может быть уничтожение живых животных по результатам освидетельствования *ante mortem* или уничтожение тканей по результатам инспекции *post mortem*.

Когда то возможно на практике, *Ветеринарные службы* должны тщательно регулировать свою деятельность (например, в вопросах процедур международной сертификации), с тем чтобы избегать принятия дублирующих и высокочатных решений.

Статья 6.2.7.

Концепция и управление инспекционными программами

В деле охраны здоровья животных и здравоохранения человека в соответствии с национальным законодательством, или для соответствия требованиям *импортирующей страны* *Ветеринарные службы* могут либо действовать напрямую – принимая на себя исполнение ветеринарных функций, либо выступать в роли аудитора деятельности других органов или частного сектора, которому доверены вопросы здоровья животных и здравоохранения человека. Для этого *Ветеринарные службы* обязаны предоставлять гарантии соответствия твердым стандартам безопасности как внутри страны, так и во взаимоотношениях с зарубежными торговыми партнерами.

Ветеринарные службы должны проявлять гибкость в вопросах инспекции *мяса*, прибегая к услугам официально признанного компетентного органа, находящегося под их надзором и контролем. Признавая заинтересованность промышленности в вопросах безопасности продовольствия и вопросах до- и послеубойной инспекции, допускается дополнение систем гарантии качества *Ветеринарных служб* системами, действующими в промышленности. При этом *Ветеринарные службы* должны учитывать факторы оценки самих *Ветеринарных служб* (Гл. 3.1.). Так, когда работники частного сектора привлекаются для проведения до- и послеубойной инспекции под надзором и общей ответственностью *Ветеринарных служб*, последние обязаны четко определить уровень компетентности, которому должны соответствовать привлекаемые работники, и удостоверяться в высоком качестве их работы.

Статья 6.2.8.

Гарантии и сертификация

Обеспечение и сертификация точного соответствия инспекционной деятельности легальным положениям является важнейшей функцией *Ветеринарных служб*. Международные санитарные сертификаты, содержащие официальные гарантии по торговле *мясом*, должны вызывать полное доверие в *импортирующей стране*.

Статья 6.2.9.

Распространение информации

Подготовка и распространение информации обо всей цепочке производства мяса является многопредметной задачей. Для обеспечения эффективного проведения процедур до- и послеубойной инспекции *Ветеринарные службы* должны внедрить системы *надзора* за этими процедурами и информирования о них. Также должна иметься программа мониторинга *опасностей* в критических звеньях цепочки производства мяса, для того чтобы облегчить оценку эффективности проводимого контроля. Должны действовать системы *идентификации* и *отслеживания животных*, позволяющие, по всей пищевой цепочке, связывать убитых *животных* с местом их происхождения и продуктами, из них полученными на конкретных перерабатывающих предприятиях.

ГЛАВА 6.3.

БОРЬБА С ЗООСАНИТАРНЫМИ И САНИТАРНЫМИ ОПАСНОСТЯМИ, СВЯЗАННЫМИ С ПИТАНИЕМ ЖИВОТНЫХ

Статья 6.3.1.

Введение

Питание животных – это базовый элемент пищевой цепочки. Оно напрямую сказывается на здоровье животных и их состоянии, влияет на безвредность продовольствия и сказывается на состоянии здоровья населения.

МЭБ всегда признавал питание животных в качестве основного пути заноса *заразных болезней* и распространения таких эпизоотий, как ящур, везикулярная болезнь свиней грипп птиц. В последние годы роль кормов в передаче патогенных возбудителей (в первую очередь, зоонотических микроорганизмов), потребовала разработки норм по губкообразной энцефалопатии крупного рогатого скота. Корма и ингредиенты, входящие в их состав, выступают крупной статьёй *международной торговли*, почему всякая приостановка торгового обмена может оказывать значительное влияние на экономики стран – как развивающихся, так и развитых. С 2002 года МЭБ расширил свою деятельность по вопросам зоонотических болезней, включив в их число санитарную безопасность кормов на этапе производства, что ведётся в тесном сотрудничестве с Комиссией Codex Alimentarius (ССА) и другими международными организациями. В 2006 году Международный комитет поручил МЭБ разработать ориентиры по *зоонозам*, передаваемым через корма и питание животных, с тем чтобы дополнить нормативные тексты ССА, посвященные этим вопросам.

Статья 6.3.2.

Цели и область применения

Целью настоящей главы является определение ориентиров по питанию животных, принимая во внимание отдельные аспекты, связанные со здоровьем животных, и дополнение положений, содержащихся в Практическом кодексе правильного питания животных (CAC/RCP 54-2004), в котором основное внимание сосредоточено на безопасности продовольствия, и других нормативных текстах Codex, касающихся питания животных, как то Практический кодекс мер, принимаемых на начальном этапе для снижения контаминации продовольствия химическими субстанциями (CAC/RCP 49-2001).

В настоящей главе описаны методы борьбы с опасностями, угрожающими здоровью животных и здоровью населения, путем обращения к рекомендуемым практикам как на этапе производства (выращивание, приобретение, обращение, хранение, переработка и дистрибуция), так и этапе использования кормов и ингредиентов в их составе, произведенных промышленным способом или полученных на самом сельскохозяйственном предприятии, которые скормливаются наземным животным.

Положения настоящей главы применяются к производству и использованию любых продуктов и ингредиентов, включаемых в состав кормов (вырабатываемых промышленным способом или на местах – в сельских хозяйствах) на всех этапах. Они также касаются кормления *животных* на пастбищах и при свободном выпасе, производства фуража и питьевой воды для *животных*. Скармливанию *животным*

пищевых отходов, практикующемуся в хозяйствах, уделено особое внимание, поскольку его роль в передаче болезней очевидна.

Положения настоящей главы применяются к кормам наземных *животных* (за исключением пчел).

Статья 6.3.3.

Термины

Корма – любой продукт, состоящий из одного или нескольких ингредиентов (переработанных, полупереработанных или не подвергавшихся переработке), предназначенный для прямого скармливания наземным *животным* (кроме пчел).

Кормовая добавка – любой ингредиент, умышленно добавляемый в корма (обычным порядком в чистом виде не потребляемый), обладающий или не обладающий пищевой ценностью, или оказывающий иной эффект на животного изменяющий характеристики продукта, в который он добавляется, или продуктов из *животных*, которые его потребили. К ним относятся также микроорганизмы, энзимы, регуляторы pH, олигоэлементы, витамины и другие составляющие с учетом использования и способа применения. Ветеринарные медикаменты в настоящее определение не входят.

Контаминация – нежелательное присутствие материала или продукта, потенциально вредоносного для здоровья *животных* или человека, или на который накладываются ограничения согласно требованиям действующего законодательства.

Кормовые ингредиенты – комбикорм или смесь, предназначенная для питания *животных*, обладающая или не обладающая питательной ценностью для *животных*; в это определение входят добавки в рацион *животных*. Ингредиенты могут представлять собой субстанции растительного происхождения (например, водоросли) или продукты, полученные из наземных или водных *животных*; под таковыми могут подразумеваться и другие органические и минеральные субстанции.

Статья 6.3.4.

Общие принципы

1. Роль и ответственность

Компетентный орган обладает легальным правом определять обязательные правила для игроков кормового рынка, следить за соблюдением правил на практике и несет ответственность в качестве последней инстанции за контроль их соблюдения. *Компетентный орган* может устанавливать регламентацию, обязывающую участников рынка предоставлять информацию и оказывать содействие. См. Главы 3.1. и 3.2. *Наземного кодекса*.

Участники рынка, участвующие в производстве и использовании кормов и входящих в их состав ингредиентов, обязаны следить, чтобы эти продукты соответствовали установленным требованиям. Должны иметься планы срочного реагирования для отслеживания движения не соответствующих нормам продуктов и их отзыва с рынка. Персонал, задействованный в производстве, хранении и обращении с кормами и входящими в их состав ингредиентами, должен пройти специальную подготовку и хорошо осознавать возложенные на него функции и ответственность в предупреждении заноса опасностей и их распространении. Инвентарь и помещения, используемые для производства, хранения и транспортировки, должны подходить для этих целей и содержаться в рабочем состоянии и удовлетворительных санитарных условиях.

Участникам рынка, оказывающим специальные услуги сельхоз- и кормопроизводителям (*ветврачи*, нутриционисты, частные лаборатории), может быть вменено в обязанность соблюдение законоположений, регулирующих эту сферу (например, декларация *болезней*, нормы качества, открытость информации).

2. Стандарты безопасности

Корма и входящие в их состав ингредиенты должны отвечать законодательно установленным нормам безопасности. При определении границ и уровня толерантности по отношению к опасностям следует учитывать научные аспекты, среди которых данные по чувствительности аналитических методов и характеристика рисков.

3. Анализ рисков (оценка и управление риском, и информирование о риске)

При разработке и практическом применении регламентирующих рамок следует основываться на принципах и практиках *анализа рисков*, признанных на международном уровне (см. Раздел 2 *Наземного кодекса* и нормативные тексты Codex).

Применение общих рамок подразумевает внедрение регулярной и логически выстроенной процедуры управления всеми рисками по биологической безопасности, принимая во внимание различные методики *оценки рисков*, применяемые к здоровью животных и в здравоохранении человека.

4. Рекомендуемые практики

При наличии государственных директив, рекомендующих такие практики следует придерживаться "хороших" практик выращивания животных и "хороших" практик производства (в том числе "хороших" санитарно-гигиенических практик). Странам, в которых такие директивы отсутствуют, следовало бы их разработать, либо принять в стране действующие международные нормы и рекомендации.

При ликвидации опасностей, связанных с производством, дистрибуцией и раздачей кормов, добавок и ингредиентов, входящих в состав кормов, должны применяться основы системы анализа рисков, т.н. критические точки контроля рисков (НАССР) (если таковые имеются).

5. Географическое положение и окружающая среда

Следует учитывать существование эпидемиологических связей между потенциальными источниками опасностей, которые угрожают здоровью животных и санитарной безопасности продовольствия, проводя оценку водных ресурсов, участков и помещений, выделенных для производства кормов и ингредиентов, входящих в их состав, и определять их пригодность. В число положений зоосанитарного порядка, среди прочих, входит санитарное состояние, месторасположение запретных участков и наличие *зон* или *компартиментов*, отличающихся особым санитарным статусом. Среди факторов, сказывающихся на санитарной безопасности продовольствия, следует назвать промышленные предприятия с вредными отходами и мусороперерабатывающие заводы.

6. Зонирование и компартиментализация

Корма – важное составляющее комплекса биологической безопасности. Их следует учитывать при определении границ *компартимента* или *зоны*, как того требуют положения главы 4.3. *Кодекса*.

7. Отбор и анализ проб

Отбор и анализ проб должны строиться на научно признанных принципах и процедурах.

8. Этикетирование

Содержание этикеток должно быть информативным, не допускающим двоякого понимания, легкочитаемым, этикетки должны быть хорошо различимы на упаковке (если продукт поставляется упакованным), а если продукт поставляется насыпом и без упаковки, содержание квитанций или других сопроводительных документов должно отвечать вышеперечисленным требованиям. Этикетки и документы должны удовлетворять требованиям действующего регламента и Раздела 4.2.10. «Практического кодекса правильного питания животных Codex» (CAC/RCP 54-2004), который содержит список ингредиентов и инструкции по обращению, хранению и использованию кормов.

9. Концепция и управление инспекционными программами

Компетентные органы обязаны вносить лепту в выполнение задач охраны здоровья *животных* и здравоохранение населения, сформулированных в национальном законодательстве или требуемых *импортирующей страной*, принимая на себя ответственность за проведение инспекторских проверок и аудит сферы здоровья *животных* и здравоохранения населения, в которой заняты другие организации и частный сектор.

Участники рынка, специализирующиеся на производстве кормов и ингредиентов, входящих в их состав, а также другие подотрасли кормопроизводства обязаны вести саморегуляцию своей деятельности для гарантии соблюдения норм в том, что касается приобретения, обращения, хранения, дистрибуции и использования этих продуктов. Участники рынка несут полную ответственность за внедрение и функционирование систем контроля качества. *Компетентные органы* обязаны проверять, что системы контроля и нормы санитарной безопасности соответствуют легальным требованиям.

10. Сертификация соответствия

Участники рынка, специализирующиеся на производстве кормов и ингредиентов, входящих в их состав, обязаны предоставить доказательства надежности своих предприятий. На *Компетентные органы* возлагается ответственность за предоставление внутренним участникам рынка и торговым партнерам гарантии того, что регламентирующие нормы в сфере санитарной безопасности действительно соблюдаются. Для целей *международной торговли* кормами, содержащими ингредиенты животного происхождения, *Ветеринарные службы* обязаны выдавать *международные ветеринарные сертификаты*.

11. Опасности, связываемые с кормами

а) Биологические опасности

В число биологических опасностей, способных содержаться в кормах и ингредиентах, входящих в их состав, входят, среди прочего, бактерии, вирусы, прионы, грибы и паразиты.

б) Химические опасности

В число химических опасностей, могущих присутствовать в кормах и ингредиентах, входящих в их состав, входят: химические продукты естественного происхождения (микотоксины и госсипол), ядовитые отходы промышленного происхождения и из окружающей среды (диоксины и полихлоробифенилы, например), остаточные вещества ветеринарных медикаментов и пестициды, а также радиоактивные элементы.

в) Физические опасности

В число физических опасностей, могущих присутствовать в кормах и ингредиентах, входящих в их состав, входят посторонние тела (осколки стекла, куски металла, пластмассы или дерева).

12. Контаминация

Процедуры снижения к минимуму риска контаминации на этапе производства, хранения, дистрибуции (в т.ч. транспортировки) и использования кормов и ингредиентов, входящих в их состав, должны быть включены в действующий регламентно-нормативный корпус. Регламентирующие и нормативные положения должны строиться на научной основе, что подразумевает, среди прочего, учет чувствительности аналитических методов и характеристику рисков.

Для снижения риска контаминации между партиями кормов и ингредиентов, входящих в их состав, должны проводиться такие процедуры как промывка, просеивание и физическая очистка.

13. Антибиорезистентность

В том, что касается использования антибиотиков в рационе *животных*, следует обращаться к главам 6.8.-6.11. *Кодекса*.

14. Управление информацией

Компетентный орган обязан установить четкие требования к частному сектору по предоставлению информации, поскольку этот аспект относится к регламентируемой области.

Следует способствовать доступу к информации, внесенной в журналы регистрации производственных показателей, регистры дистрибуции и использования кормов и ингредиентов, входящих в их состав. Такие журналы и регистры требуются для ведения оперативного отслеживания указанных продуктов: вниз (к источнику продуктов) и вверх (к конечному пользователю) – с тем, чтобы позволить расследование в случае возникновения проблем со здоровьем *животных* или здоровьем населения (см. Раздел 4.3. документа САС/RCP 54-2004).

Системы *идентификации* и *отслеживания животных* являют собой инструменты, созданные для управления зоосанитарными рисками (в частности, связанные с *зоонозами*) и продовольственными рисками, связанными с рационом питания *животных* (см. главы 4.1. и 4.2. настоящего *Кодекса*).

ГЛАВА 6.4.

ПРОЦЕДУРЫ ГИГИЕНЫ И САНИТАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ПЛЕМЕННЫХ ПТИЦЕВОДЧЕСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ И ИНКУБАТОРАХ

Статья 6.4.1.

Рекомендации для племенных хозяйств

1. Правильный выбор географического расположения с учетом изолированности и розы ветров облегчает проведение санитарно-гигиенических и профилактических мероприятий. *Хозяйство* должно быть огорожено защитной оградой и иметь ворота для осуществления пропускного контроля. На укрепленной рядом с воротами табличке указывают, что для въезда необходимо разрешение.
2. Птицеводческое племенное *хозяйство* должно быть моновалентным, то есть в котором разводят птицу только одного вида, а в идеальных условиях – содержать единое *стадо*.
3. Если в *хозяйстве* содержится несколько стад, каждое из них должно рассматриваться как отдельная единица.
4. Птичники и помещения для хранения кормов и яиц должны быть свободны от вредных животных и недоступны для дикой птицы.
5. Для эффективности мероприятий по очистке и *дезинфекции* облицовка внутренних помещений и птичников должна быть выполнена из гладких и влагонепроницаемых материалов.
6. На территории, прилегающей к птичникам, не должно быть растительности и мусора, а в идеальных условиях она должна быть забетонирована или заасфальтирована. В качестве исключения из этого правила допускается посадка деревьев, чтобы контролировать температуру, при этом исключают плодовые деревья, привлекающие птиц.
7. Домашние *животные* не должны иметь доступа в птичник.
8. Посетители *хозяйства* обязаны соблюдать те же санитарные требования, что и персонал, имеющий доступ в птичники.
9. После депопуляции всего *хозяйства* или птичника из него удаляют помет и проводят очистку и *дезинфекцию* помещений. Рекомендуется обращение к бактериологическому контролю для оценки эффективности используемых методов *дезинфекции*. По необходимости, следует прибегать к мерам борьбы с грызунами и насекомыми.
10. Заселяемая в птичники или *хозяйство* птица должна происходить исключительно из *стад*, обладающих высоким санитарным статусом и регулярно обследующихся на сальмонеллы и другие возбудители *болезней домашней птицы*.
11. Корма, задаваемые в птичниках и *хозяйствах*, должны проверяться на наличие сальмонелл до раздачи. Рекомендуется использование гранулированных кормов или таких, что были подвергнуты обработке другим способом, гарантирующим уничтожение сальмонелл. Корма хранят в чистых закрытых емкостях.
12. Поилки должны снабжаться питьевой водой удовлетворительного качества.

13. Больная и павшая птица должна незамедлительно удаляться из птичников с соблюдением необходимых мер предосторожности.
14. По каждой партии птицы ведут журналы, в которые вносят данные о смертности, диагностике на болезни, обработкам и вакцинации. Журналы предъявляют при проведении инспекторских проверок.

Статья 6.4.2.

Рекомендации по гигиене и транспортировке инкубационного яйца

1. Подстилка в клетках несушек должна быть сухой и в хорошем состоянии. Подстилка гнезд должна быть чистой и иметься в достаточном количестве.
2. Сбор яиц ведут с небольшими интервалами (не менее двух раз в день), яйцо складывают в чистую и продезинфицированную тару.
3. Загрязненные, разбитые, с трещинами, прорывами или неправильной формы яйца собирают в отдельную емкость, использование их для инкубирования не допускается.
4. Чистое яйцо подвергают *дезинфекции* как можно быстрее после сбора (по процедурам, описанным в Ст. 6.4.7.).
5. Продезинфицированное яйцо хранят в специально предназначенном чистом помещении, свободном от пыли, при температуре 13-15° С и 70-80% влажности.
6. Яйцо доставляют в инкубатор в новой или чистой таре, обработанной фумигацией или с помощью жидкого дезинфицирующего средства (см. Табл. I). Помимо мероприятий по очистке инкубаторов, также проводят очистку и *дезинфекцию транспортных средств*.

Статья 6.4.3.

Рекомендации по инкубаторам

1. Правильный выбор географического положения – наиболее выгодного и изолированного, облегчает проведение гигиенических и профилактических мер. Корпус инкубатора должен располагаться насколько то возможно дальше от корпусов, в которых размещаются животные и домашняя *птица*, при этом учитывают направление господствующих ветров.
2. Инкубатор должен быть сконструирован по принципу однонаправленного конвейера, то есть допускающим движение воздуха только в одном направлении. Конструкция его должна позволять движение яиц и цыплят только в том направлении, куда движется воздух.
3. Рабочие сектора инкубатора должны быть физически отделены один от другого. По возможности должно вестись индивидуальное вентилирование каждого из помещений, предназначенных для:
 - а) приема и складирования яйца;
 - б) размещение яйца на лотках;
 - в) фумигации;
 - г) посадки или начальной инкубации;
 - д) вылупления;
 - е) сортировки, определения пола, пересадки цыплят в лотки;
 - ж) хранения инвентаря, в том числе: лотков, используемых для яиц и цыплят, ячеистых поддонов, прокладки ящиков, химических средств и прочих материалов;
 - з) мойки инвентаря и удаления нечистот;
 - и) принятия пищи персоналом;
 - к) офисных помещений.

4. О окна, вентиляторы и прочие сквозные отверстия в стенах должны быть оборудованы сетками в целях защиты от насекомых и паразитов.

Статья 6.4.4.

Рекомендации по гигиене инкубаторов

1. Прилегающий к корпусу инкубатора участок должен быть обнесен ограждением, в котором должны иметься ворота, позволяющие контролировать въезд и выезд.
2. Дикие птицы, дикие и домашние животные не должны иметь доступа на участок, окружающий инкубатор. При необходимости принимают меры борьбе с мухами.
3. Отходы, мусор и все прочие материалы, удаляемые из инкубаторов ни в коем случае не должны складироваться рядом с ним.
4. Следует соблюдать утвержденные процедуры удаления отходов и отвода сточных вод.
5. Используемое инкубаторное оборудование, столы и другие горизонтальные поверхности помещений тщательно и без промедления очищают пылесосом, моют, чистят щеткой, ополаскивают чистой водой, после чего дезинфицируют дезинфицирующим средством.

Статья 6.4.5.

Рекомендации, касающиеся персонала и посетителей

1. Рабочие комбинезоны и халаты, головные уборы и чистая обувь должны выдаваться как персоналу, так и всем посетителям, входящим на территорию *хозяйства* или инкубатора.
2. Для *дезинфекции* обуви должна иметься ножная ванна; используемый дезинфицирующий раствор регулярно меняют. Обязательным должно быть требование мойки рук с дезинфицирующим раствором или водой с мылом.
3. Персонал и посетители не должны иметь контакт – как прямой, так и непрямой – с другой домашней *птицей* или птицепродуктами.

Статья 6.4.6.

Гигиенические меры при обращении с яйцом и суточными цыплятами

1. Работники, которым поручена работа с *инкубационным яйцом*, поступившим с фермы, должны перед началом работы вымыть руки с мылом и надеть чистую спецодежду.
2. Работники, обращающиеся с цыплятами и определяющие их пол, перед началом работы должны мыть и дезинфицировать руки и надевать защитную спецодежду и чистые сапоги. Эта процедуру повторяют по поступлении очередной партии цыплят.
3. Суточные цыплята и другая домашняя *птица* должны отправляться на реализацию либо в одноразовых ящиках, либо в таре многоразового использования, в последнем случае она должна быть изготовлена из подходящего материала и быть тщательно очищена и продезинфицирована или обработана фумигацией.
4. Работники, которым поручается выемка цыплят из инкубаториев, должны быть одеты в чистую и продезинфицированную спецодежду, которую меняют или дезинфицируют перед каждой отправкой.
5. *Транспортные средства*, используемые для доставки потребителю, очищают и дезинфицируют перед отправкой каждой партии цыплят.

Статья 6.4.7.

Дезинфекция инкубационного яйца и оборудования инкубаторов

Дезинфекция может проводиться с помощью:

- а) фумигации формальдегидом, или
- б) обработки дезинфицирующим средством скорлупы яиц путем пульверизации или иммерсии, в соответствии с инструкцией изготовителя, или
- в) применения других гигиенических методов, одобренных *Ветеринарными органами (властями)*.

Для дезинфекции инкубационного яйца и оборудования инкубаторов традиционно используются пары формалина. Используемые в качестве окуривающего средства, эти пары признаны весьма эффективным средством уничтожения микроорганизмов и вирусов, находящихся на яйцах, поверхности лотков для яиц и цыплят, камер вылупления и прочего оборудования, при условии проведения предварительной очистки. При смешивании формалина и перманганата калия после реакции получают сухой порошок коричневого цвета.

В настоящее время не существует единого мнения относительно оптимальной концентрации формалина для дезинфекции яйца и оборудования инкубаторов. Обычно используются три уровня концентрации. Одобрены два метода.

1. Первый метод

а) Концентрация А

53 мл формалина (37,5% раствор) и 35 г перманганата калия на м^3 воздуха.

Это может быть выражено следующим образом:

5 1/4 унции на объем (148,5 мл) формалина (37,5%) и 3 1/2 унции на вес (98 г) перманганата калия на 100 кубических футов ($2,8 \text{ м}^3$) объема воздуха.

б) Концентрация В

43 мл формалина (37,5% раствор) и 21 г перманганата калия на м^3 воздуха.

Это может быть выражено следующим образом:

4 унции на объем (120 мл) формалина (37,5%) и 2 унции на вес (60 г) перманганата калия на 100 кубических футов ($2,8 \text{ м}^3$) объема воздуха.

в) Концентрация С

45 мл формалина (40% раствор) и 30 г перманганата калия на м^3 воздуха.

Это может быть выражено следующим образом:

4 1/2 унции на объем формалина и 3 унции на вес перманганата калия на 100 кубических футов объема воздуха.

г) Техника

Фумигация инкубационного яйца и инкубационного инвентаря должна проводиться в специально предназначенном или выделенном для этой цели помещении, построенном с использованием не пропускающих воздух материалов. Обязательным является наличие вентилятора, обеспечивающего циркуляцию газа во время процедуры фумигации и его удаление по окончании дезинфекции.

Общий объем комнаты с точностью измеряется на основе внутренних ее размеров. Пространство, занимаемое лотками, яйцами и другими дезинфицируемыми предметами, не учитывают. Количество используемого средства рассчитывается от общего объема.

В центре помещения ставят один или несколько либо больших поддонов из металла или листового железа, либо емкостей из анианта, глины, покрытых эмалью или изготовленных из какого-либо другого негорючего материала.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЕМКостей, ВЫПОЛНЕННЫХ В ПЛАСТИКЕ ИЛИ ПЛАСТМАССЕ по причине тепла, выделяющегося при химической реакции. Для недопущения загорания емкости должны быть расширяющимися кверху. Емкости должны быть настолько велики, чтобы оба химических продукта не занимали более четверти объема. Желательно, чтобы их вместимость превышала минимум в 10 раз общий объем продукта.

Яйцо в проволочных корзинах или на ячеистых лотках помещают на проволочную решетку так, чтобы они не блокировали циркуляцию паров формалина.

Помещение должно быть оборудовано электрическим или паровым отоплением для поддержания температуры в 24-38°C. Поддоны с водой должны обеспечивать 60-80% влажность.

Рассчитанное количество перманганата калия помещают в емкость **ПЕРЕД** добавлением формалина.

Формалин в рассчитанном количестве вливают в емкость.

После этого персонал покидает помещение, закрывая дверь. Работники, осуществляющие добавление формалина в емкости, могут использовать противогазы.

Дверь в помещение запирают на ключ, вывешивая на ней табличку во избежание случайного открытия.

Для рассеивания паров формалина включают вентиляторы, реакция длится 20 мин.

По истечении 20 мин газ удаляют вентилятором за пределы корпуса.

Для ускорения проветривания дверь может быть оставлена открытой.

2. Второй метод

Другой метод основан на использовании паров формалина, выделяемых при испарении параформальдегида. Возможно использование уже приготовленных продуктов, в этом случае процедура проводится путем помещения рассчитанного количества порошка на предварительно разогретую плиту.

В этом методе обязательно создание условий повышенной влажности (60-80%).

Берется 10 г параформальдегида (в порошке или в таблетках) на 1 м³ воздуха.

3. Предупреждение

При проведении фумигации следует помнить следующее:

- а) Требуется соблюдать осторожность в момент смешивания формалина и перманганата калия в больших количествах из-за риска ожога работника и возгорания. Пары формалина разъедают глаза и носовую полость человека, для недопущения чего рекомендуется использование противогаза.
- б) Эффективность фумигации зависит от оптимальной температуры и влажности. Пары формалина быстро теряют свою эффективность при низкой температуре и в сухом воздухе.

Статья 6.4.8.

Процедура фумигации в инкубаторах

1. Фумигация яйца в инкубаториях

Яйцо должно подвергаться фумигации в течение 12 часов по поступлению на инкубацию, как только будет создан необходимый температурно-влажностный режим. Температура в инкубаториях должна поддерживаться на заданном уровне обычного его функционирования.

Двери и вентиляционные отверстия должны быть закрыты, а вентиляторы – продолжать работать.

После окончания 20-минутной фумигации вентиляционные отверстия открывают для удаления газа.

Предупреждение

Яйца, которые инкубировались в течение 24-96 час, фумигации не подвергают, поскольку она может повлечь гибель эмбрионов.

2. Фумигация яйца в аппаратах для вылупления

Эта процедура является обычной в ряде регионов и проводится при наличии определенных условий. Яйцо дезинфицируют после перемещения из инкубатора в камеру вылупления, но до того момента, когда **10% цыплят начнет разбивать скорлупу**. Переместив яйцо, в камере вылупления следует сохранять нормальную температуру и влажность. Вентиляторы должны быть отключены, фумигация проводится без их помощи. В ряде стран в качестве стандартного принимается количество формалина, равное 53 мл, а перманганата калия – 35 г на кубометр; продолжительность фумигации составляет 20 мин. В других странах к 0,4 г перманганата калия добавляют 0,8 см³ формалина (37,5%) из расчета на один кубический фут воздуха; или же 25 мл формалина добавляют к 12,5 г перманганата калия на кубометр воздуха; длительность фумигации составляет 20 мин.

3. Фумигация пустых инкубаториев и аппаратов для вылупления

После выемки яйца и цыплят и проведения очистки и *дезинфекции* освобожденного аппарата продезинфицированные яичные лотки вновь помещают в аппарат, после чего он готов к приему следующей партии яйца на инкубацию.

Двери и вентиляторы должны быть закрыты, а температура и влажность доведены до нормального уровня. Длительность фумигации должна составлять минимум три часа, а по возможности – целую ночь, проводиться она должна обычным количеством смеси формалина и перманганата калия (концентрация А).

До начала очередного использования инкубатории и аппараты для вылупления тщательно вентилируют для удаления остаточных химических веществ.

Предупреждение

Вышеописанный метод фумигации применяется в пустых инкубаториях и аппаратах для вылупления. Фумигация в течение указанного срока яйца и цыплят не допускается.

4. Нейтрализация формальдегидных паров

Ее можно проводить 25% раствором гидроокиси аммония в количестве, равном половине (или выше) объема формалина. Аммоний распределяют на полу аппарата, быстро закрыв двери.

Табл. I. Действие и использование дезинфектантов

Действие	хлор	йод	фенол	кватс	формалин
Бактерицидное	+	+	+	+	+
Бактериостатическое	-	-	+	+	+
Фунгицидное	-	+	+	±	+
Вирусоцидное	±	+	+	±	+
Токсическое	+	-	+	-	+
Воздействие на органические продукты*	++++	++	+	+++	+
Использование					
Оборудование инкубаторов	+	+	+	+	±
Дезинфекция воды	+	+	-	+	-
Персонал	+	+	-	+	-
Мойка яиц	+	-	-	+	+
Пол	-	-	+	+	+
Ножные ванны	-	-	+	+	-
Помещения	±	+	±	+	+

Кватс = четырехкомпонентный аммоний

* = количество + означает уровень сродства органических веществ и соответствующую потерю дезинфицирующего действия

+

= действие

-

= отсутствие действия

±

= действие ограничено определенными операциями

Статья 6.4.9.

Надзор за благополучием по сальмонеллам в племенных стадах и инкубаториях

1. В настоящее время единственным методом надзора за благополучием племенных птичьих стад и инкубаториев по сальмонеллам является бактериологическое исследования образцов, отобранных в хозяйствах.
2. В случае, когда бактериологически обследуются племенные стада домашней птицы, образцы отбирают в помещениях, где содержатся животные; в случае со взрослыми несушками отбор осуществляют либо в этих же помещениях, либо в инкубатории, где находится инкубационное яйцо, поступившее из данного хозяйства.
3. Отбирают следующие образцы:
 - а) в клетках, где содержатся птицы: свежая фекальная масса (минимум 1 г в каждом сборе), павшие или выбракованные особи; когда речь о суточных цыплятах – прокладочный материал из ящиков,
 - б) в инкубатории: меконий, погибшие цыплята или выбракованные цыплята.

Также рекомендуется регулярное исследование щеток, подстилки, пуха и пыли в зонах, прилегающих к птичникам и инкубаториями. При контроле несушек следует обследовать зону, прилегающую к инкубаторию.

4. В Табл. II указано общее число проб, отбираемых для каждого контроля. Цифры соответствуют статистической репрезентативной пробе, необходимой для обнаружения с 95% вероятностью одной положительной пробы, если инфекция присутствует в популяции на уровне 5% и более.

Табл. II Соотношение количества птицы и проб

Количество контрольных животных	Количество проб, отбираемых в стаде
25-29	20
30-39	25
40-49	30
50-59	35
60-89	40
90-199	50
200-499	55
500 и более	60

5. Все образцы должны отбираться случайным порядком и являться репрезентативными для корпуса или – в случае, когда образцы отбирают в инкубатории – для инкубационного яйца, происходящего из хозяйства.
6. Рекомендуется следующая минимальная частота
 - а) Выводковое поголовье

В суточном возрасте, затем за три недели до передачи в птичник для кладки;

Если птица переводится из выводкового хозяйства не напрямую в птичник для кладки, образцы отбирают за три недели до перевода.
 - б) Племенное поголовье

Отбор должен осуществляться ежемесячно в течение всего периода носки.
7. Все образцы должны четко маркироваться с указанием даты отбора и стада происхождения.

8. Образцы хранят в холодильнике при 1-4 °С до момента отправки в лабораторию (не более 5 дней).
 9. Образцы исследуют в лабораториях, аттестованных для этих целей *Ветеринарными органами (властями)*.
-

ГЛАВА 6.5.

ПРОФИЛАКТИКА, ВЫЯВЛЕНИЕ И БОРЬБА С ИНФЕКЦИЯМИ *SALMONELLA* В ПТИЦЕВОДЧЕСКИХ ХОЗЯЙСТВАХ

Статья 6.5.1.

Введение

В настоящей главе содержатся рекомендации по профилактике, выявлению и борьбе с инфекциями сальмонеллами в птицеводческих хозяйствах.

Сальмонеллез относится к числу наиболее распространенных в мире бактериальных *болезней* пищевого происхождения. Большинство сальмонелл передаются человеку через продукты питания, чаще других встречаются *S. Enteritidis* и *S. Typhimurium*. Серотипы *Salmonella* и ее распространенность могут значительно варьировать в населенных пунктах, районах, областях и странах. По этой причине *надзор* и идентификация основных серотипов *Salmonella* у человека и *домашней птицы* следует проводить в рамках программы контроля регионального уровня.

У большинства видов *животных*, мясо или продукты от которых предназначаются для потребления человеком, *Salmonella* может вызывать *инфекцию* разной длительности, которая протекает клинически незаметно, имея при этом значительный зоонотический потенциал. *Животные* играют основную роль в распространении *инфекций* между стадами, а у человека могут явиться причиной *инфекций* животного происхождения. Это происходит, когда зараженное *мясо* или яйца (или пищевые продукты, из них полученные) попадают в пищевую цепочку, заражая ее.

Статья 6.5.2.

Цель и сфера применения

В настоящей главе представлены методы выявления, профилактики и борьбы с *инфекциями Salmonella* у *домашней птицы*, она дополняет Кодекс рекомендуемых практик по мясу (CAC/RCP 58-2005) и Кодекс рекомендуемых гигиенических практик по яйцу и овопродуктам (CAC/RCP 15-1976), опубликованные Codex Alimentarius. Обращение к стратегиям борьбы с патогенными возбудителями на уровне хозяйства – это первый этап процесса максимального снижения содержания патогенных возбудителей пищевого происхождения в *яйце* и *мясе*.

Процедуры гигиены и биобезопасности, применяемые к *стадам домашней птицы* и инкубаторам, описаны в Главе 6.4., посвященной процедурам гигиены и биобезопасности в птицеводческих хозяйствах.

Хотя рекомендации настоящей главы имеют своей целью контроль всех серотипов *Salmonella*, особое внимание уделяется *Salmonella Enteritidis* и *Salmonella Typhimurium*, так как они относятся к серотипам, широко распространенным во многих странах. Следует отметить, что эффективность борьбы с *Salmonella* определяется эпидемиологией сальмонелл *животных* и человека в конкретном населенном пункте, районе, области или стране.

Статья 6.5.3.

Термины (используемые исключительно в данной главе)

Племенная домашняя птица – домашняя птица, предназначенная для производства оплодотворенного яйца для инкубации и получения *суточных птенцов*.

Компетитивное исключение – прописка *домашней птице* бактериальной флоры (определенной или нет) для недопущения кишечной колонизации энтеропатогенными микроорганизмами, в первую очередь, сальмонеллами.

Вынужденное реформирование – убой *стада домашней птицы* до окончания полного цикла производства.

Пользовательная домашняя птица и несушки – домашняя птица в период несения яйца, предназначенного для потребления человеком.

Статья 6.5.4.

Надзор за заражением стад домашней птицы сальмонеллами

Когда результаты *оценки риска* того требуют, следует проводить операции по санитарному *надзору* для идентификации зараженных *стад* и принятия мер к снижению превалентности инфекции среди *домашней птицы*, а также риска передачи сальмонелл человеку. Методы и частота отбора проб, а также типы необходимых проб должны определяться *Ветеринарной службой* на основании *оценки риска*. Микробиологическое тестирование более предпочтительно по сравнению с серологическим по причине повышенной чувствительности при исследовании *стад бройлеров* и его повышенной характерности при исследовании *стад племенной и пользовательной домашней птицы*. В рамках программы регламентации борьбы с сальмонеллами у *домашней птицы* и сальмонеллезам у человека может потребоваться проведение подтверждающего тестирования для исключения ложноположительных или ложноотрицательных результатов.

Отбор проб

1. Имеющиеся методы отбора проб

Салфетки: отбор проб ведется с помощью салфеток, которыми протирают внутренние поверхности всего корпуса, в котором содержится домашняя птица.

Ножные салфетки: отбор проб ведется с помощью впитывающих салфеток, закрепленных на ногах оператора, который перемещается по всему корпусу, где содержится домашняя птица.

Отбор пробы пыли: отбор ведется в форме сбора пыли на выдувных вентиляторах, решетках и другом оборудовании корпуса, в котором содержится домашняя птица.

Отбор фекального материала: несколько образцов свежего фекального материала или помета отбирают в разных частях корпуса, в котором содержится домашняя птица.

Меконий, бумага из коробов с цыплятами, цыплята, умершие в яйце или выбракованные в инкубаторе.

Отбор в инкубаторе: ведется во всем инкубаторе, в том числе внутри его.

2. Размер проб

Для получения полной информации по этому вопросу рекомендуется обратиться к положениям *Наземного руководства* (на разработке).

3. Лабораторные методы

Для получения полной информации по этому вопросу рекомендуется обратиться к положениям *Наземного руководства* (на разработке).

4. Периодичность и частота проб для анализа

Периодичность и частота проб для каждой из категорий *домашней птицы* указаны ниже:

а) Племенная домашняя птица и инкубаторы

- i) Стада племенной домашней птицы до несения яйца
 - До конца первой недели жизни *птицы*, если статус племенного хозяйства и инкубатора не известен или не соответствует положениям настоящей главы.
 - В течение четырех недель перед перевозкой в новый корпус, или в течение четырех недель перед посадкой на производство, если домашняя птица не покидает своего корпуса.
 - Один или несколько дополнительных тестов в течение периода роста, если принята политика реформирования; частота тестов определяется в зависимости от торговых критериев.
- ii) Стада племенной домашней птицы в период несения яйца
 - Минимум один раз в месяц в течение периода несения яйца.
 - Частота дополнительных тестов определяется *Ветеринарной службой*.
- iii) Инкубаторы
 - Тесты, проводимые в инкубаторах, должны дополнить те, что проводятся на фермах.
 - Минимальная частота тестирования определяется *Ветеринарной службой*.

б) Домашняя птица, предназначенная для производства товарного яйца

- i) Стада молодых несушек, предназначенных для несения яйца
 - До конца первой недели жизни *птицы*, если статус племенного хозяйства и инкубатора не известен или не соответствует положениям настоящей главы.
 - В течение четырех недель перед перевозкой в новый корпус, или в течение четырех недель перед посадкой на производство, если *птица* не покидает своего корпуса.
 - Один или несколько дополнительных тестов в течение периода роста, если принята политика реформирования; частота тестов определяется в зависимости от торговых критериев.
- ii) Стада пользовательной домашней птицы
 - На предварительно рассчитанном пике несения яйца в течение каждого производственного цикла (период цикла несения яйца, в течение которого ритм производства в *стаде* наиболее высок).
 - Один или несколько дополнительных тестов в течение периода роста, если принята политика реформирования или если яйцо подвергается обработке для разрушения патогенного возбудителя. Частота дополнительных тестов определяется *Ветеринарной службой*.

в) Бройлеры

- i) Отбор проб ведут в *стадах* как минимум единожды перед убоем.
- ii) Когда отбор ведется на фермах, а между началом и окончанием депопуляции протекает долгий период (две недели и более), следует предусматривать дополнительный контроль.
- iii) Когда отбор ведется на фермах, то его проводят в *стадах* как можно позже, перед тем как первые партии начнут отправляться на *бойню*. Для применения мер борьбы во время трансформации диагностические тесты проводят по графику для обеспечения поступления их результатов перед убоем.

Вне зависимости от того, где ведется отбор: в месте выращивания (операция, требующая особой тщательности мер борьбы) или на боенских предприятиях, должна действовать комплексная система, позволяющая обнаружить источник поступления *стад*, оказавшихся положительными при тестировании.

г) Проверка пустующих корпусов

В случае обнаружения сальмонеллы в предыдущем *стаде*, рекомендуется проверить с помощью бактериологических тестов эффективность процедур *дезинфекции*.

В зависимости от обстоятельств, по завершении операций по депопуляции, очистке и *дезинфекции* оборудование и поверхности должны подвергнуться отбору проб, а пустой корпус подвергнуться контролю ножными салфетками или обычными салфетками для проб.

Результаты надзорных мероприятий могут потребовать принятия дополнительных профилактических мер и мер санитарного контроля для снижения риска передачи сальмонелл человеку:

- а) У племенной *домашней птицы* меры контроля могут приниматься для снижения уровня передачи сальмонелл следующим поколениям, в частности, в случае с серотипами, передаваемыми не через яйцо (*S. Enteritidis*).
- б) В стадах пользовательной *домашней птицы* меры борьбы нацелены на снижение и недопущение заражения сальмонеллами яйца.
- в) У бройлеров меры контроля могут приниматься как на этапе убоя, так и на последующих этапах пищевой цепочки.

Статья 6.5.5.

Меры санитарной профилактики и борьбы

Эффективно предупреждать и бороться с сальмонеллами можно благодаря соблюдению рекомендуемых животноводческих практик путем обращения к НАССР (анализ рисков и выделение критических точек) и применяя общие методы, описанные в Гл. 6.4., которые посвящены процедурам гигиены и биологической безопасности в птицеводческих хозяйствах, комбинируя их по необходимости с дополнительными мерами, описанными ниже. Ни одна из процедур, применяемая поодиночке, сама по себе ликвидировать сальмонеллы не позволяет.

В число других мер санитарной профилактики и борьбы входят: вакцинация, конкурентное исключение, вынужденное реформирование *стад*, органические кислоты и обработки, разрушающие патогенный возбудитель.

Антибиотики не должны использоваться для борьбы с *инфекциями*, вызываемыми сальмонеллами у *домашней птицы*, поскольку эффективность лечения ими ограничена, а сами антибиотики могут скрывать присутствие какой-либо *инфекции* при проведении тестов. Эти медикаменты могут к тому же приводить к образованию остаточных веществ в *мясе* и яйце, и способны вызывать развитие антибиорезистентности. Антибиотики могут также угнетать нормальную кишечную флору, повышая возможность колонизации *Salmonella*. При этом в особых обстоятельствах антибиотики могут использоваться для спасения птицы с ценным генетическим потенциалом.

1. *Суточные птенцы*, используемые для заселения птичников, должны происходить из *стад* племенной *домашней птицы* и инкубаторов, подвергающихся мониторингу согласно положениям настоящей главы, в которых присутствия *S. Enteritidis* и *S. Typhimurium* не обнаружено.
2. *Стада* пользовательной *домашней птицы* и *стада* племенной *домашней птицы*, используемые для заселения, должны происходить из *стад*, подвергающихся мониторингу согласно положениям настоящей главы, в которых присутствия *S. Enteritidis* и *S. Typhimurium* не обнаружено.
3. Известно, что заражение кормов сальмонеллами является источником *инфекции домашней птицы*. По причине чего рекомендуется проверять на сальмонеллы корма, предназначенные для *домашней птицы*, а в случае обнаружения их положительности – принимать надлежащие меры. Рекомендуется в таком случае использовать корма, подвергнутые тепловой, бактериостатической или

бактерицидной (органическими кислотами, например) обработке. Корма должны храниться в чистых и закрытых емкостях для недопущения доступа к ним диких птиц и грызунов. Корма, попавшие на землю, должны незамедлительно собираться, чтобы не привлекать дикую птицу и грызунов.

4. В случае с *суточными птенцами* можно обращаться к *компететивному исключению* для снижения колонизации сальмонеллами.

При обращении к методу компететивного исключения все продукты должны прописываться, следуя инструкциям производителя и согласно рекомендациям и стандартам, установленным *Ветеринарной службой*.

5. Для предупреждения сальмонеллезов различных серотипов у многих видов *домашней птицы* используют вакцины, в первую очередь, простые и комбинированные. Рекомендуется применять вакцины, произведенные по стандартам *Наземного руководства*.

При использовании живых вакцин важно следить, чтобы местные штаммы и вакцинные штаммы можно было легко дифференцировать лабораторно. Если *надзор* строится на серологии, возникает риск того, что различение поствакцинального состояния от *инфекции* местным штаммом окажется невозможным.

Вакцинация может являться составной частью глобальной программы борьбы с сальмонеллами. Рекомендуется не ограничиваться вакцинацией как единственной мерой профилактики.

Когда статус племенного хозяйства и инкубатора, из которого поступает *стадо*, неизвестен или не соответствует положениям настоящей главы, следует планировать вакцинацию такого *стада* (начиная с *суточных птенцов*) против серотипов *Salmonella*, известных как опасные.

Вакцинация против известных как опасные серотипов *Salmonella* должна планироваться в случае, когда *суточные птенцы* заселяются в корпус, который ранее был заражен, для того чтобы снизить до минимума риск контаминации птицы *инфекцией Salmonella*.

Прописанные вакцины следует раздавать, следуя инструкциям производителя и согласно рекомендациям и стандартам, установленным *Ветеринарной службой*.

Вакцинация против *S. Enteritidis* может вызывать перекрестные реакции на специфические серологические тесты к *Salmonella Pullorum* / *Salmonella Gallinarum*, что следует учитывать при планировании мер борьбы с патогенными возбудителями.

6. В зависимости от зоосанитарной ситуации, результатов *оценки риска* и действующей политики здравоохранения населения санитарный убой представляет собой один из методов борьбы в случае контаминации *стада племенной* или пользовательной *домашней птицы*. Зараженные *стада* должны поступать на утилизацию или *убой* и подвергаться обработке для снижения до минимума риска экспозиции человека сальмонелле.

Если *домашняя птица* не подлежит реформированию, товарное яйцо подвергают обработке, гарантирующей разрушение *Salmonella*.

7. *S. Enteritidis* обладает особыми характеристиками передачи через яйцо. Страны должны поставить перед собой цель ликвидации (или значительного снижения) *Salmonella Enteritidis* в *стадах*, предназначенных для производства яйца, путем обращения к ликвидационной политике, проводимой с самого основания производственной пирамиды, т.е. от родительских *стад* – до *стад* пользовательной *домашней птицы*, через *стада* племенной *домашней птицы*.
8. Ответственный *ветврач* обязан оценивать результаты тестов, проводящихся в ходе *надзора* за *инфекциями Salmonella*, и контролировать принятие надлежащих мер борьбы. Такие результаты должны поступать *ветврачу* перед выпуском на рынок в случае, когда предоставление ветеринарного сертификата с указанием статуса *стада* по сальмонеллам может требоваться перед *убоем*. В случае подтверждения присутствия серотипов *Salmonella*, включенных в план борьбы, *ветврач* или лицо, отвечающее за извещение, обязано информировать о том *Компетентный орган*.

Статья 6.5.6.

Профилактика распространения *Salmonella* из зараженных стад

Если *стадо* заражено специфическими серотипами *Salmonella*, включенными в план борьбы, нижеперечисленные меры должны дополнить собой общие меры, описанные в Главе 6.4., посвященной процедурам гигиены и биобезопасности в птицеводческих хозяйствах.

1. Принимая во внимание эпидемиологический контекст, проводят исследования для определения происхождения *инфекции*.
2. Перемещения *стад домашней птицы* по окончании производственного цикла разрешаются исключительно на *убой* или утилизацию. Особые меры предосторожности принимают во время транспортировки, *убоя* и переработки птицы, которая может поступать на изолированную *бойню* и подвергаться обработке по завершении цикла, предваряющей очистку и *дезинфекцию* инвентаря.
3. Повторное использование подстилки запрещается. Подстилка, испражнения домашней птицы (твердые и жидкие) и другие потенциально зараженные отходы должны удаляться с соблюдением всех предосторожностей, позволяющих не допустить прямую или непрямую подверженность человека, скота и диких *животных* – сальмонеллам. Особое внимание следует уделять обращению с подстилкой и испражнениями домашней птицы (твердыми и жидкими), используемыми для удобрения овощных культур. Не подвергнутую утилизации подстилку подвергают обработке, гарантирующей нейтрализацию инфекционных возбудителей с тем, чтобы не допустить заражения следующего *стада*.
4. Следует принимать особые меры предосторожности при проведении операций по очистке и *дезинфекции* корпусов и инвентаря, используемых для *домашней птицы*.
5. Перед заселением корпусов обязательно проведение бактериологических тестов, как того требуют положения настоящей главы и *Наземного руководства*.

Статья 6.5.7.

Рекомендации по импорту живой домашней птицы (кроме суточных птенцов)

Ветеринарные органы (власти) должны требовать представления *международного ветеринарного сертификата*, подтверждающего:

1. что птица происходит из *хозяйств*, участвующих в программе регулярного надзора за инфекцией *Salmonella* в соответствии с Главой 5.4.;
2. что птица происходит из *хозяйства*, в котором *Salmonella enteritidis* и *Salmonella typhimurium* не выявлялись перед отправкой, и она не имела никаких контактов с птицей и материалами, происходящими из хозяйств, не отвечающих требованиям настоящей главы;
3. что птица происходит из *хозяйства*, соблюдающего рекомендации Гл. 6.4.

Статья 6.5.8.

Рекомендации по импорту суточных птенцов

Ветеринарные органы (власти) импортирующих стран должны требовать представления *международного ветеринарного сертификата*, подтверждающего:

1. что *суточные птенцы* в день отправки клинических признаков сальмонеллеза не имели;
2. что *суточные птенцы* происходят из инкубатора или *хозяйства*, где племенная птица участвует в программах *надзора* за инфекцией *Salmonella* в соответствии со Статьей 6.5.4.;
3. что *суточные птенцы* происходят из инкубатора или *хозяйства*, где содержится домашняя птица, у которой наличия *Salmonella enteritidis* и *Salmonella typhimurium* не выявлялось, и которая во время постановки на инкубирование, инкубации и вылупления не имела контактов с *инкубационным яйцом*

или другими материалами, происходящими из хозяйств, не отвечающих требованиям настоящей главы;

4. что *суточные птенцы* происходят из инкубатора или *хозяйства*, где содержится домашняя птица отвечающая рекомендациям Главы 6.4.;
5. что *суточные птенцы* были отправлены в новых и чистых контейнерах.

Статья 6.5.9.

Рекомендации по импорту инкубационного яйца

Ветеринарные органы (власти) импортирующих стран должны требовать представления *международного ветеринарного сертификата*, подтверждающего:

1. что *инкубационное яйцо* происходит из *хозяйства*, где содержится домашняя птица, участвующая в программе надзора за инфекцией *Salmonella* в соответствии с рекомендациями Статьи 6.5.4.;
 2. что *инкубационное яйцо* происходит непосредственно из *хозяйства*, где содержится домашняя птица, у которой наличия *Salmonella enteritidis* и *Salmonella typhimurium* не выявлялось, и которая не имела контакта с *домашней птицей* или материалами, происходящими из хозяйств, не отвечающих требованиям настоящей главы
 3. что *инкубационное яйцо* происходит из *хозяйств*, где содержится домашняя птица отвечающая рекомендациям Главы 6.4.;
 4. что *инкубационное яйцо* было отправлено в новых и чистых контейнерах..
-

ГЛАВА 6.6.

ВВЕДЕНИЕ В РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ АНТИБИОРЕЗИСТЕНТНОСТИ

Статья 6.6.1.

Целью глав 6.7.-6.10. является предоставление Членам МЭБ методов борьбы с повторным появлением или распространением бактерий, вторично резистентных к антимикробным препаратам при использовании их у сельскохозяйственных животных, и снижения антибиореистентности путем правильного применения этих препаратов.

Антимикробные/антибиотические препараты являются основными медикаментами в здравоохранении т благосостоянии человека и животных. МЭБ полагает, что без обращения к антимикробным/антибиотическим препаратам в ветеринарной медицине обойтись нельзя, поскольку эти продукты являются ключевыми для лечения и для борьбы с инфекционными *болезнями животных*. На этом основании МЭБ полагает, что доступ к эффективным антимикробным/антибиотическим препаратам сохраняет свою важность.

МЭБ признает, что во всем мире антибиореистентность несет в себе угрозу здоровью человека и *животных*, которая вызвана использованием антимикробных/антибиотических препаратов у человека, у *животных* и для других целей. Специалисты по санитарным, зоосанитарным и фитосанитарным вопросам разделяют ответственность за недопущение и снижение до минимума давления факторов антибиореистентности у человека и *животных*. В рамках своего мандата в сфере защиты здоровья *животных* и санитарной безопасности продуктов питания МЭБ разработал следующие главы в помощь Членам МЭБ в том, что касается рисков, связанных с животноводческим производством.

Меры *управления рисками* должны обосновываться на международных нормах по *анализу рисков*, подкрепленных соответствующими данными. При обращении к рутинным процедурам профилактики или снижения антибиореистентности рекомендуется использовать методики, представленные в следующих главах.

ГЛАВА 6.7.

ГАРМОНИЗАЦИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОГРАММ МОНИТОРИНГА И НАДЗОРА ЗА АНТИБИОРЕЗИСТЕНТНОСТЬЮ

Статья 6.7.1.

Цель

В настоящей главе определяются критерии для:

1. создания национальных программ мониторинга и надзора за антибиорезистентностью;
2. гармонизации ныне действующих национальных программ мониторинга и надзора за антибиорезистентностью, проводимых у *животных* и по отношению к животноводческой продукции, предназначенной к потреблению человеком.

Статья 6.7.2.

Конечная цель мониторинга и надзора

1. Надзор и мониторинг антибиорезистентности необходим для:
 - а) отслеживания эволюции антибиорезистентности бактерий;
 - б) выявления новых механизмов антибиорезистентности;
 - в) сбора данных, необходимых для *анализа риска* по здоровью населения и здоровью животных;
 - г) обоснования политических рекомендаций в области здравоохранения человека и здоровья животных;
 - е) сбора информации, необходимой для практических целей и выработки рекомендаций по безопасному использованию.
2. Национальные программы мониторинга и надзора за антибиорезистентностью могут включать следующие элементы:
 - а) исследования на научной основе (в том числе программы, построенные на статистических данных);
 - б) отбор образцов и проведение рутинных диагностических исследований *животных* в хозяйствах, на рынках и *бойнях*;
 - в) программа с использованием контрольных *животных*, в ходе которой проводится отбор образцов у отдельных особей, в *стадах* или у переносчиков;
 - г) анализ ветеринарной практики и результатов лабораторной диагностики.

3. Страны должны вести активный надзор и мониторинг. Дополнительные сведения могут быть получены с помощью пассивного надзора и мониторинга.
4. Целевой надзор ведется путем активного отбора проб, предназначенных для целей программы. При пассивном надзоре в диагностическую лабораторию отправляют образцы, собранные вне программы.

Статья 6.7.3.

Внедрение программ надзора за антибиореzистентностью

1. Общие положения

Систематический надзор за антибиореzистентностью или постоянный мониторинг изменений в превалентности устойчивых бактерий, происходящих от животных, из продовольствия, окружающей среды или от человека, представляет собой главную составляющую любой стратегии, действующей в целях ограничения распространения антибиореzистентности и оптимизации выбора антимикробных препаратов терапевтического назначения.

Следует также предусматривать мониторинг бактерий, отбираемых на различных стадиях пищевой цепочки в продовольствии животного происхождения, например, при переработке, упаковке и в розничной торговле.

2. Стратегии выборки

а) Общие положения

- i) Выборка должна проводиться на статистической основе. Стратегия выборки должна гарантировать:
 - репрезентативность пробы по отношению к данной популяции,
 - надежность метода выборки.
- ii) Следующие критерии должны учитываться:
 - размер пробы,
 - происхождение пробы (*животное*, продукт, предназначенный к потреблению человеком, кормовой продукт),
 - вид животного,
 - категория животного с учетом вида (по возрасту, типу производства),
 - стратификация в категории,
 - санитарный статус *животных* (здоровы, больны),
 - случайный характер пробы (целевая, систематическая),
 - отбираемые образцы (экскременты, туши, переработанные продукты).

б) Размер пробы:

Проба должна отвечать следующим характеристикам:

- i) достаточность размера, чтобы обнаружить имеющуюся резистентность,
- ii) достаточность размера, чтобы не допустить роста материальных затрат.

Подробная информация представлена в Табл. 1. Выборка должна проводиться согласно стандартным операционным процедурам.

**Табл. 1. Оценка размера образца для определения превалентности
антибиореизистентности в большой популяции**

Ожидаемая превалентность	Порог доверия					
	заданная 90 % точность			заданная 95 % точность		
	10 %	5 %	1 %	10 %	5 %	1 %
10 %	24	97	2 429	35	138	3 445
20 %	43	173	4 310	61	246	6 109
30 %	57	227	5 650	81	323	8 003
40 %	65	260	6 451	92	369	9 135
50 %	68	270	6 718	96	384	9 512
60 %	65	260	6 451	92	369	9 135
70 %	57	227	5 650	81	323	8 003
80 %	43	173	4 310	61	246	6 109
90 %	24	97	2 429	35	138	3 445

Подсчет произведен согласно « Epi Info v6.04b to c Upgrade » (октябрь 1997 г.), Centers for Disease Control (общедоступная программа на сайте <http://www.cdc.gov/epo/epi/epiinfo.htm>).

3. Происхождение образца

а) Животные

Страны МЭБ, исследовав свои животноводческие системы, должны определить (на основании результатов анализа рисков) важность антибиореизистентности и ее влияния на состояние здоровья населения и животных.

Выборка должна быть проведена, помимо прочих, в следующих категориях выращиваемых животных: коровы и телята, убойные свиньи, бройлерные куры, куры-несушки и/или разная птица, а также выращиваемая рыба.

б) Продовольственные продукты и корма

Зараженное продовольствие обычно считается основным переносчиком антибиореизистентности от животных – человеку. Растения и овощи могут оказаться в контакте с навозом и выделениями выращиваемых животных и таким образом могут быть заражены устойчивыми бактериями животного происхождения. Помимо этого, обязательно создание программ мониторинга и надзора за кормами, в том числе импортируемыми.

4. Образцы проб

У скота отбирают образцы фекального материала; у птицы – всё содержимое слепой кишки. Для выделения искомой бактерии у крупного рогатого скота и свиней достаточно образца фекального материала весом минимум 5 г.

Выборка туш на бойне позволит получить информацию о практике убоя, гигиене убоя и степени заражения мяса фекальным материалом при убое. Отбор других образцов в торговой сети позволяет получить сведения об изменениях в превалентности после потребления.

Ныне принятые программы микробного мониторинга при переработке пищевых продуктов и « анализа рисков и критических пунктов их погашения » (НАССР) дают возможность получения достаточного числа проб, необходимых для мониторинга и надзора за резистентностью в пищевой цепочке после убоя.

Табл. 2. Примеры происхождения и типа образцов и результаты мониторинга

Происхождение	Тип образца	Результаты	Необходимость дополнительной информации /дополнительной стратификации
Стадо происхождения		Распространенность устойчивых бактерий, происходящих из животной популяции (разные типы производства). Отношение: резистентность – использование антибиотиков	По возрастным и пр. классам, типу производства и др. Использование антибиотиков по времени выращивания
Бойня	экскременты	Распространенность устойчивых бактериальных популяций у животных убойного возраста	
	кишки	То же	
	туша	Гигиена, контаминация при убое	
Переработка, расфасовка	мясные продукты	Гигиена, контаминация при переработке и хранении	
Розничная торговля	мясные продукты	Преvalентность устойчивых бактерий пищевого происхождения; данные подверженности потребителя	
	овощи	Преvalентность устойчивых бактерий в продуктах овощного производства; данные подверженности потребителя	
Прочее происхождение	корма	Преvalентность устойчивых бактерий в кормах; данные подверженности животных	

5. Бактериальные изоляты

Следующие категории бактерий могут наблюдаться:

а) Бактерии, патогенные для животных

Резистентность патогенных возбудителей животных подвергают мониторингу к антимикробным препаратам с целью:

- выявления эмергентной резистентности, способной создавать риск для здоровья человека здоровья животных,
- оказания помощи ветврачам в прописке эффективных лечебных средств.

Сведения, касающиеся появления резистентности патогенных возбудителей животных к антимикробным препаратам получают в основном на материале, собираемом в ходе рутинных клинических обследований и исследуемом в лаборатории ветдиагностики. Образцы, отбираемые при работе с серьезными клиническими и рекуррентными случаями, а иногда со случаями неуспешного лечения – нередко становятся источником ошибочных данных.

б) Зоонотические бактерии

i) *Salmonella*

Salmonella является предметом выборки у крупного рогатого скота, свиней, бройлеров и другой домашней птицы. Предпочтительно вести отбор проб на бойне, что облегчает операцию и снижает расходы. В программах мониторинга и надзора могут также использоваться бактериальные изоляты из других источников, поступающие из сертифицированных национальных лабораторий.

Бактерии и бактериальные штаммы выделяют и идентифицируют по международным стандартам.

Включают важные с эпидемиологической точки зрения серовары (например *S. typhimurium* и *S. Enteritidis*), другие серовары отбирают с учетом эпидемиологической ситуации в стране.

Серотипы илизотипы (если таковые имеются) изолятов *Salmonella* должны определяться принятыми стандартными методами в сертифицированных национальных лабораториях.

Для этого используют валидные методы.

ii) *Campylobacter*

Campylobacter jejuni и *C. coli* могут выделяться на тех же пробах, что и комменсальные бактерии. Эти бактерии выделяют и определяют стандартными методами. Изоляты *Campylobacter* определяют на уровне вида.

Для определения чувствительности *Campylobacter* рекомендуются методы микроразведения в геле или питательной среде. Обязательно проведение внутренних и внешних программ контроля качества.

Валидные методы с применением подходящих справочных штаммов появятся в скором времени.

iii) Энтерогеморрагическая *Escherichia coli*

Энтерогеморрагическая *E. Coli* (например, серотипа O157), которая является патогенной для человека, но не для животных, также может быть включена в программы мониторинга и надзора за антибиореzистентностью.

в) Комменсальные бактерии

Escherichia coli и *enterococci* являются общими комменсальными бактериями. Они представляют собой резервуар генов антибиореzистентности, способных передаваться патогенным для животных и человека бактериям. Для целей мониторинга антибиореzистентности рекомендуется выделять эти бактерии у здоровых животных, предпочтительно на бойнях.

Для этого должны использоваться валидные методы.

**Табл. 3. Патогенные бактерии животных к включению в программы надзора и мониторинга
антибиореzистентности**

Животные	Пат. возбудители, передаваемые респираторным путем	Энтерические патогены	Патогены вымени	Прочие патогены
крупный рогатый скот	<i>Pasteurella</i> spp.	<i>Escherichia coli</i>	<i>Staphylococcus aureus</i> <i>Streptococcus</i> spp.	
свины	<i>Haemophilus somnus</i> <i>Actinobacillus pleuropneumoniae</i>	<i>Salmonella</i> spp. <i>Escherichia coli</i> <i>Brachyspira</i> spp.		<i>Streptococcus suis</i>
птица		<i>Salmonella</i> spp.		<i>Escherichia coli</i>
рыба				<i>Vibrio</i> spp. <i>Aeromonas</i> spp.

6. Хранение бактериальных штаммов

По возможности изоляты сохраняют до окончания процедуры декларации. Предпочтительно их постоянное хранение. Коллекции бактериальных штаммов, созданные путем многолетнего сохранения всех изолятов, дадут материал для будущих ретроспективных исследований.

7. Использование антимикробных препаратов для определения чувствительности

Важные в клиническом плане классы антимикробных препаратов, которые используются в медицине человека и ветеринарии, должны подвергаться мониторингу. Однако перечень поднадзорных антимикробных препаратов ограничен объемом государственного финансирования на эти цели.

8. Тип регистрируемых и сохраняемых данных

Данные по чувствительности к антимикробным препаратам декларируют с указанием количества.

Надлежащие валидные методы используют в соответствии с Гл. 1.1.6. *Наземного руководства*, посвященной методам лабораторного анализа чувствительности бактерий к антимикробным препаратам.

9. Регистрация, хранение и интерпретация результатов

- а) Особое внимание уделяют концепции базы данных, учитывая объем и сложность сведений и требование к их неограниченному хранению.
- б) Хранение необработанных данных (первичных и неинтерпретированных) важно для их оценки с точки зрения различных проблем, в том числе тех, которые могут появиться в будущем.
- в) Если планируется обмен данными между компьютерными системами разных типов, принимают во внимание техническую настройку этих компьютерных систем (совместимость автоматической регистрации лабораторных данных и включения этих данных в программы мониторинга антибиореzистентности). Результаты хранят в национальной базе данных. Их регистрируют с учетом количества:
 - i) в форме распределения минимальных ингибиторных концентраций (MICs) в миллиграммах на литр,
 - ii) или по диаметру ингибиторных зон (в мм).

г) Регистрируют как минимум следующие сведения:

- i) программа выборки,
- ii) дата отбора,
- iii) вид животного или тип скота,
- iv) тип пробы,
- v) окончательная цель выборки,
- vi) географическое происхождение стада или животного,
- vii) возраст животного.

д) Декларация лабораторных данных включает следующие аспекты:

- i) название лаборатории,
 - ii) дата выделения,
 - iii) дата декларации,
 - iv) вид бактерии,
- и в случае необходимости – другие характеристики типа, например:
- v) серовар,
 - vi) лизотип,
 - vii) результат чувствительности к антимикробным препаратам или фенотип резистентности.

е) Регистрируется пропорция изолятов, признанных резистентными, равно как и определенные точки разрыва.

ж) Точки разрыва применяются в клинических целях для отнесения бактериальных штаммов к категории чувствительных, средней чувствительности и резистентных. Эти точки разрыва часто являющиеся клиническими или фармакологическими точками разрыва, определяют в национальном масштабе, в разных странах они различны.

з) Используемая справочная система должна быть зарегистрирована.

и) Для целей надзора предпочтителен микробиологический пункт разрыва, который основывается на распределении ингибиторных минимальных концентраций или диаметра ингибиторных зон характерных видов бактерий. При использовании микробиологических пунктов разрыва, только ставшая резистентной бактериальная популяция, которая заметно отделилась от распределения нормальной восприимчивой популяции, признается в качестве резистентной.

к) По необходимости регистрируют фенотип изолятов (профиль резистентности).

10. Справочные лаборатории и годовые отчеты

а) Страна назначает свой национальный справочный центр, возлагая на него ответственность за:

- i) координацию деятельности по программам надзора и мониторинга антибиореzистентности;
- ii) сбор сведений на национальном уровне;
- iii) подготовку годового отчета о положении с антибиореzистентностью в стране.

б) Национальный справочный центр должен иметь доступ:

- i) к необработанным данным,

- ii) к полным результатам деятельности по гарантии качества и межлабораторной калибровке,
 - iii) к результатам проверки уровня компетентности,
 - iv) к данным о структуре системы мониторинга,
 - v) к данным об используемых лабораторных методах.
-

ГЛАВА 6.8.

КОНТРОЛЬ СОДЕРЖАНИЯ АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ЖИВОТНОВОДЧЕСКОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Статья 6.8.1.

Цель

Настоящие рекомендации имеют своей целью описание подхода к надзору за содержанием антимикробных препаратов, используемых в животноводческом производстве.

Они адресованы Странам МЭБ для сбора объективных количественных данных в целях определения профиля использования антимикробных препаратов по видам животных, классам препаратов, терапевтическому эффекту, типу применения и последующей оценки подверженности антимикробным препаратам.

Статья 6.8.2.

Задачи

Данные, приведенные в настоящих рекомендациях, являясь базовыми для *анализа рисков* и планирования, могут помочь в интерпретации результатов надзора за антибиорезистентностью и уточнить и нацелить действия в ситуациях, связанных с антибиорезистентностью. Помимо этого, они могут помочь в оценке эффективности усилий по пропаганде безопасного использования антимикробных препаратов и внедрению стратегий снижения (например, путем привлечения внимания *ветеринаров* к изменениям практики назначения препаратов). Они также позволят определить достоинства возможного изменения практики назначения антимикробных препаратов или последствий, к которым может привести применение новой практики назначения в области использования антимикробных препаратов.

С другой стороны, непрерывный сбор этих первичных данных помогает высветить основные тенденции при ретроспективе использования антимикробных препаратов у *животных*, равно как и влияние эволюции на возникновение антибиорезистентности у *животных*.

Минимальные базовые данные, сбор которых должны вести Страны МЭБ, касаются количества антимикробных препаратов (в кг активной субстанции), ежегодно применяемых в животноводческом производстве продовольствия. Также описаны тип использования (терапевтическое или стимулирующее рост) и способ назначения (парентерально или орально).

По причинам финансового порядка и административной эффективности Страны МЭБ могут объединять различные данные (медицинские данные, животные-производители продовольствия, использование антимикробных препаратов и пр.) в единой программе. Подобное объединение облегчит сравнение данных о ветеринарном использовании и использовании у человека в целях анализа связанного риска и будет способствовать оптимизации применения антимикробных препаратов.

Статья 6.8.3.

Развитие и стандартизация систем надзора

Системы надзора за применением антимикробных препаратов включают следующие составляющие:

1. Источники данных по антимикробным препаратам

а) Основные источники

Источники данных варьируют в разных странах. Сведения могут поступать, например, от таможенных служб, являться статистическими данными по импорту/экспорту, а также представлять собой количественные показатели производства и продажи произведенных препаратов.

б) Прямые источники

Органы регистрации ветмедикаментов, предприятия оптовой и розничной торговли, аптеки, ветеринарные врачи, магазины кормов для животных, фабрики по производству кормов и объединения производителей представляют собой ценные источники информации. Информация может собираться, например, путем порядка, обязывающего производителей сообщать требуемые данные контролирующим органам в рамках процедуры регистрации антимикробных препаратов.

в) Источники на последней стадии использования (ветеринарные врачи и животноводы-производители продовольствия)

Такие источники могут быть полезны, в случае когда основные (или прямые) источники не позволяют получать регулярную информацию или когда требуется более точная и специальная информация по какой-либо территории.

Периодический сбор информации такого типа может считаться достаточным.

При выработке письменных рекомендаций по антибиореzистентности может оказаться важным учет таких факторов, как сезонность и патологические условия, пораженный вид, типы сельхозпроизводства (например, экстенсивное выращивание или содержание в откормочных парках), доза, длительность лечения антимикробными препаратами.

При отсутствии продуманной концепции и управления деятельность по сбору, хранению и обработке данных, полученных из источников последней стадии использования, может оказаться малоэффективна и высокзатратна. Если концепция и управление спланированы правильно, эти источники способны предоставлять точную целевую информацию.

2. Категории данных

а) Рекомендации, касающиеся данных по использованию антимикробных препаратов

Как минимум собирают информацию о количестве (в кг активной субстанции), ежегодно используемом в животноводческом хозяйстве, производящем продовольствие. Эти данные связывают с производственным уровнем (см. п. 3 ниже).

По активным субстанциям, представленным в комnозитной или дериватной форме, регистрируют массу активной молекулы. По антибиотикам, выраженным в Международных единицах, указывают необходимый способ расчета при конверсии этих единиц в массу активной единицы.

Когда Страна МЭБ располагает инфраструктурой, необходимой для обработки основных данных по ветеринарному использованию данного антимикробного препарата, она может предоставлять дополнительные сведения по ряду категорий и уровней детальности оnисания. Эта иерархия уровней может включать следующие элементы:

- i) абсолютное количество (в кг активной субстанции) антимикробных препаратов, используемых ежегодно, по семействам антимикробных препаратов или, в случае необходимости такой информации – по отдельным химическим антимикробным единицам;
 - ii) использование отдельных активных антимикробных препаратов (в кг) в терапевтических целях или для стимуляции роста;
 - iii) распределение использования антимикробных препаратов между терапевтическим применением и стимуляцией роста по видам животных;
 - iv) распределение данных по способу назначения, и более подробно – по путям ввода (добавление в корма или воду, инъекция, орально, внутригрудно, внутриматочно и топически);
 - v) может быть полезным дополнительное распределение этих цифр по сезонам и регионам страны (Примечание: в частности, когда имеются особые условия выращивания или в случае перемещения животных из одного места в другое в цикле производства);
 - vi) использование компьютеризированной системы управления ветпрактикой в ходе исследований и особых и целевых расследований позволит проводить последующее дополнительное распределение данных в целях анализа использования антимикробных препаратов на уровне региона, населенного пункта, стада или животного; полученные таким образом данные местного и регионального уровня могут заинтересовать частнопрактикующих *ветеринарных врачей* и общую ветпрактику, в частности, когда дополнительные данные касаются какой-либо новой антибиорезистентности.
- б) Классы антимикробных препаратов

Номенклатура антимикробных препаратов должна соответствовать международным стандартам, если таковые существуют.

Следует принимать решения о выборе классов антимикробных препаратов, а также членах классов, которые должны быть включены в программу сбора данных. Такие решения должны основываться на признанных механизмах антимикробной активности и резистентности данного антимикробного препарата, а также его относительной эффективности.

- в) Виды и системы производства

Страны должны хранить регистр использования всех антимикробных препаратов ветеринарного назначения по разным видам животных-производителей продовольствия (крупный рогатый скот, овцы, козы, свиньи, птица, лошади, рыба) и по отдельным *болезням*. Это позволит выявить возможное нелегальное их применение.

3. Прочая информация

Распределение выращиваемых *животных* по видам и производственным категориям, с указанием, в числе прочего, общего живого веса – ценные данные для анализа некоторых рисков или проведения сравнительного анализа ветеринарного использования антимикробных препаратов и их применения в медицине человека – как в стране, так и сравнительно с другими странами. Например, ежегодные данные об общем количестве по категориям и весу (в кг) животных-производителей продовольствия для внутреннего потребления (мясной крупный рогатый скот, дойные коровы и тягловые животные, мясо, волокно, птица, молочные ягнята) могут быть отнесены к числу важных.

ГЛАВА 6.9.

ОТВЕТСТВЕННОЕ И БЕЗОПАСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ В ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЕ

Статья 6.9.1.

Цель

Настоящие рекомендации касаются ответственного и безопасного применения антимикробных препаратов ветеринарного назначения для защиты здоровья человека и *животных*. Особые обязанности возлагаются на Компетентные органы, отвечающие за регистрацию и контроль групп, занятых в производстве, дистрибуции и использовании антимикробных препаратов ветеринарного назначения.

Безопасность использования обусловлена результатом процедуры разрешения на право выпуска на рынок и применением спецификации при назначении антимикробных препаратов *животным*.

Статья 6.9.2.

Принципы безопасного использования

Безопасное использование основывается на ряде рекомендаций и практических мер для недопущения и/или снижения числа бактерий, устойчивых к антимикробным препаратам у *животных*, в целях:

1. сохранения эффективности *антимикробных агентов* и гарантии их рационального использования у животных для увеличения их эффективности и безвредности у животных;
2. соблюдения этических принципов и следования экономической необходимости поддержания здоровья *животных* на хорошем уровне;
3. предупреждения или максимального снижения бактериальной передачи (в т.ч. агентов резистентности) в животных популяциях;
4. сохранения эффективности *антимикробных агентов*, используемых у животных-производителей продуктов питания;
5. недопущения или ограничения передачи устойчивых бактерий или агентов резистентности от животных – человеку;
6. сохранения эффективности *антимикробных агентов*, используемых в медицине человека, и продления сроков их применения;
7. предупреждения заражения продовольствия животного происхождения остаточными антимикробными препаратами в концентрации, превышающей максимально допустимый уровень остатков (МДУО);
8. защиты здоровья потребителя путем гарантии санитарной безопасности продовольствия животного происхождения, и защиты его от остаточных антимикробных препаратов и риска передачи антибиореzистентных микроорганизмов.

Статья 6.9.3.

Ответственность органа по сертификации

1. Разрешение на право выпуска на рынок

Государственные органы по сертификации несут ответственность за выдачу разрешения на право выпуска на рынок. Эта процедура должна проводиться в соответствии с положениями *Наземного кодекса*. Они выполняют главную роль в определении условий, необходимых для получения разрешения, и информировании *ветеринарных врачей*.

2. Пакет документов при подаче заявки на право выпуска на рынок

Подавая заявку на разрешение на право выпуска на рынок, фармацевтическая промышленность должна предоставлять всю необходимую информацию. Разрешение выдается только при соответствии препарата критериям безопасности, качества и эффективности. Следует провести оценку потенциального риска и возможных выгод – как для *животных*, так и для человека – от назначения *антимикробных агентов животным*, предназначенным для потребительских целей. Оценке должны подвергаться каждый из антимикробных препаратов в индивидуальном порядке и результаты (а не весь класс препаратов, к которому позволяет его отнести активный принцип). Следует вырабатывать рекомендации и в том случае, когда допускается разная дозировка и срок применения препарата.

3. Порядок выпуска на рынок

Орган по сертификации обязан снижать до минимума срок рассмотрения заявок на получение разрешения на право выпуска на рынок новых антимикробных препаратов специального профилактического назначения.

4. Порядок регистрации

Страны, не располагающие ресурсами, необходимыми для исполнения установленного протокола регистрации ветеринарных медикаментов, и те, что покрывают свои нужды за счет импорта, должны принимать следующие меры:

- а) удостоверяться в эффективности административного контроля импорта ветеринарных медикаментов;
- б) удостоверяться в валидности регистрационных процедур в *экспортирующей стране* и у производителя в случае необходимости;
- в) устанавливать и вести в обязательном порядке техническое сотрудничество с компетентными органами в вопросах контроля качества импортируемых ветеринарных препаратов, а также валидности условий применения.

Орган по сертификации *импортирующей страны* должен требовать от фармацевтической промышленности сертификаты качества, составленные Компетентным органом *экспортирующей страны* и производителем в случае необходимости. Страны должны вести активную борьбу с производством, рекламой, торговлей, поставками и применением нелегализованных продуктов и фальсифицированных медикаментов.

5. Контроль качества антимикробных препаратов

Контроль качества ведется:

- а) в соответствии с «хорошими практиками» производства;
- б) для гарантии, что спецификации контроля *антимикробных агентов*, используемых в качестве основных субстанций, проводится согласно положениям справочных монографий;
- в) с целью гарантии заданного качества и концентрации (стабильности) *антимикробных агентов* в торговых дозах (в течение всего срока хранения в установленных условиях хранения);

- г) с целью сохранения стабильности антимикробных препаратов в случае их смешивания с кормами и питьевой водой;
- е) для гарантии того, что все антимикробные препараты обладают качеством и чистотой, требуемыми для гарантии их безвредности и эффективности.

6. Контроль терапевтической эффективности

а) Предклинические исследования

i) Задачами предклинических исследований являются:

- определение спектра действия *антимикробных агентов*, реагирующих против патогенных и непатогенных (комменсальных) возбудителей;
- оценка способности *антимикробного агента* вызывать резистентность *in vitro* и *in vivo*, принимая во внимание существующие резистентные штаммы;
- определение надлежащей позологии, позволяющей обеспечивать терапевтическую эффективность *антимикробного агента* и сдерживать резистентность к антимикробным препаратам (при этой оценке обращаются к использованию фармакокинетических и фармакодинамических данных и моделей).

ii) Спектр действия *антимикробных агентов* против определенных микроорганизмов должен быть определен фармакодинамически. При этом принимают во внимание следующие критерии:

- спектр активности и способ действия,
- минимальные ингибиторные и бактерицидные концентрации,
- действие в зависимости от сроков и концентрации,
- действие в месте *инфекции*.

iii) Позология, позволяющая добиваться стабильности уровня антимикробной эффективности, должна определяться фармакокинетически. При этом принимают во внимание следующие критерии:

- биоактивность препарата в зависимости от способа назначения,
- концентрация антимикробного препарата в месте *инфекции* и его распространение в организме подвергающегося лечению *животного*,
- метаболические механизмы, способные инактивировать антимикробные препараты,
- пути вывода из организма.

Сочетанное использование антимикробных препаратов должно быть научно обосновано.

б) Клинические исследования

Клинические исследования проводят для подтверждения валидности искомых терапевтических показателей и позологии, определенной на предклиническом этапе. При этом принимают во внимание следующие критерии:

- i) разнообразие клинических случаев, наблюдавшихся в ходе мультицентрических исследований,
- ii) соответствие протоколов клинической «хорошей практики», например Основным направлениям Международного сотрудничества по гармонизации технических требований к гомологизации ветеринарных медикаментов (VICH);
- iii) соответствие исследуемых клинических случаев критериям клинической и бактериологической диагностики,
- iv) количественные и качественные показатели при оценке эффективности лечения.

7. Оценка способности антимикробных препаратов приводить к резистентности

Может потребоваться проведение дополнительных исследований для расширения оценки способности антимикробных препаратов приводить к резистентности. Организация, подающая заявку на разрешение на право выпуска на рынок, должна по мере возможности предоставлять данные, полученные у животных тех видов, которым предназначается лекарство, в установленных условиях применения.

Для этой цели могут быть приняты во внимание следующие факторы:

- а) концентрация активного компонента в кишечнике животного (или остатка большей части патогенных возбудителей, способных привести к пищевой интоксикации) в установленной дозе;
- б) способ и уровень экспозиции человека действию организмов пищевого происхождения и других резистентных организмов;
- в) уровень перекрестной резистентности антимикробных препаратов одного класса, а также в случае принадлежности к разным классам;
- г) уровень существующей резистентности патогенных возбудителей, несущий риск для здоровья человека (базовое определение) одновременно у *животных* и у человека.

8. Определение допустимой суточной дозы, максимально допустимого уровня остатков и периодов передержки для антимикробных смесей

- а) При определении допустимой суточной дозы (ДСД) и МДУО антимикробной субстанции оценка ее безвредности также включает определение возможности биологического воздействия на кишечную флору человека.
- б) Следует определять ДСД по каждому *антимикробному агенту*, а МДУО – по каждому виду продовольствия животного происхождения.
- в) По каждому ветеринарному медикаменту, содержащему *антимикробные агенты*, определяют периоды передержки животных таким образом, чтобы производить продовольствие, соответствующее МДУО, при этом во внимание принимается:
 - i) МДУО, установленный для данного *антимикробного агента*;
 - ii) состав продукта и фармацевтическая форма;
 - iii) вид животных, которым назначается ветеринарный препарат;
 - iv) позология и длительность лечения;
 - v) способ приема.

- г) Для регламентных целей запрашивающий должен указывать методы определения остатков в продовольствии.

9. Защита окружающей среды

Следует изучать влияние способа приема антимикробного препарата на окружающую среду. Принимают все меры для максимального ограничения заражения окружающей среды антимикробными препаратами.

10. Подготовка резюме характеристик продукта по каждому антимикробному препарату ветеринарного назначения

В резюме характеристик продукта содержится вся информация, необходимая для надлежащего использования ветеринарных антимикробных препаратов; оно представляет собой справочный документ для маркирования и включения в инструкцию по применению. В резюме обязательно должна содержаться следующая информация:

- а) активная субстанция и класс;
- б) фармакологические показатели,
- в) возможные нежелательные эффекты,
- г) вид животных, которым назначается ветеринарный препарат, а также возраст и производственная категория,
- д) терапевтические показания,
- е) микроорганизмы назначения,
- ж) позология и способ приема,
- з) срок передержки,
- и) несовместимость,
- к) срок действия,
- л) безвредность для персонала,
- м) особые меры перед применением,
- н) особые меры надлежащего удаления неиспользованных или просроченных медикаментов;
- о) рекомендации по использованию с учетом риска возникновения резистентности.

11. Надзор за антимикробными препаратами, выпущенными на рынок

Сведения, полученные благодаря программам фармаконаблюдения, в том числе касающиеся отсутствия эффективности, должны учитываться в общей стратегии снижения антибиорезистентности. Помимо этого принимаются во внимание следующие аспекты:

- а) Общий эпидемионадзор

Особую важность имеет надзор за микроорганизмами, устойчивыми к *антимикробным агентам у животных*, компетентный орган должен проводить соответствующую программу согласно *Наземному кодексу*.

б) Целевой надзор

Целевой надзор может потребоваться после выдачи разрешения на право выпуска антимикробного препарата на рынок для оценки последствий его использования. Программа надзора должна не только определять эволюцию резистентности у патогенных агентов у *животных* назначения, но и патогенов, способных приводить к пищевым интоксикациям, и/или у комменсальных агентов. Такой надзор является частью общего эпидемионадзора за антибиореzистентностью.

12. Административное обслуживание и надзор за антимикробными агентами ветеринарного назначения

Компетентные органы должны удостоверяться, что все *антимикробные агенты*, используемые у *животных*:

- а) прописываются *ветеринарным врачом* или другим абилитированным лицом;
- б) распространяются исключительно официально признанной или аккредитованной дистрибьютивной сетью;
- в) вводятся животным лично *ветеринарным врачом* или под наблюдением *ветврача* (или другого назначенного лица).

Компетентные органы обязаны внедрять эффективные процедуры сбора и уничтожения неиспользованных и просроченных антимикробных препаратов ветеринарного назначения

13. Контроль рекламы

Реклама антимикробных препаратов ведется согласно рекламному законодательству. Помимо этого, компетентные органы должны следить, чтобы реклама антимикробных продуктов:

- а) соответствовала разрешению на право выпуска на рынок, в частности в том, что касается резюме характеристик продукта;
- б) была адресована аккредитованным профессиональным работникам, согласно национальному законодательству, действующему в стране.

14. Обучение пользованию антимикробными препаратами

К обучению пользователей антимикробными препаратами должны привлекаться компетентные организации (законодательные власти, фармацевтическая промышленность, ветеринарные школы, научно-исследовательские центры, профессиональные ветеринарные организации), а также пользователи (владельцы *животных*, выращиваемых для пользовательных или убойных целей). При обучении главное внимание обращается на следующее:

- а) предоставление информации по профилактике *болезней* и стратегиям управления;
- б) способность антимикробных препаратов вызывать селекцию устойчивых микроорганизмов у *животных*-производителей продовольствия;
- в) необходимость соблюдения рекомендаций по ответственному использованию *антимикробных агентов* в животноводческих хозяйствах согласно разрешению на право выпуска на рынок.

15. Научные исследования

Компетентные органы должны способствовать изысканию государственного и частного финансирования на проведение научных исследований.

Статья 6.9.4.

Ответственность ветеринарной фармацевтической промышленности

1. Разрешение на право выпуска на рынок антимикробных препаратов ветеринарного назначения

Ветеринарная фармацевтическая промышленность должна:

- а) предоставлять всю информацию, запрашиваемую национальными органами по сертификации;
- б) гарантировать качество предоставляемой информации согласно «хорошим практикам производства», «хорошим практикам лабораторной работы» и «хорошим практикам клинической работы»;
- в) вести программу фармакобезопасности и, в случае поступления требования – особого надзора за бактериальной чувствительностью и резистентностью.

2. Выпуск на рынок и экспорт антимикробных препаратов ветеринарного назначения

В том что касается выпуска на рынок и экспорта антимикробных препаратов ветеринарного назначения –

- а) продаваться и поставляться могут исключительно официально признанные и сертифицированные антимикробные препараты ветеринарного назначения – и только через признанную/аккредитованную дистрибьютерскую сеть;
- б) фармацевтическая промышленность предоставляет *импортирующей стране* сертификаты качества, выписанные компетентным органом *экспортирующей страны* и/или производителями;
- в) национальный орган по сертификации должен располагать всеми необходимыми сведениями для оценки количества *антимикробных агентов*, поступающих на реализацию.

3. Реклама

Ветеринарная фармацевтическая промышленность должна:

- а) предоставлять сведения в полном соответствии с положениями полученного разрешения;
- б) добиваться уменьшения объема рекламы антимикробных препаратов, адресуемой напрямую животноводам, специализирующимся на выращивании животных-производителей продуктов питания.

4. Обучение

Ветеринарная фармацевтическая промышленность должна принимать участие в программах обучения, предусмотренных п. 14 Ст. 6.9.3.

5. Научные исследования

Ветеринарная фармацевтическая промышленность должна вносить вклад в научные исследования, указанные в п. 15 Ст. 6.9.3.

Статья 6.9.5.

Ответственность ветеринарных фармацевтов

1. Ветеринарные фармацевты должны выдавать антимикробные препараты ветеринарного назначения только по предъявлении рецепта, выписанного *ветеринарным врачом* или другим специалистом, обладающим надлежащей профессиональной подготовкой в соответствии с национальным законодательством; продукты должны маркироваться положенным образом.
2. Ветеринарные фармацевты должны способствовать применению рекомендаций по безопасному использованию антимикробных препаратов и вести подробный регистрационный журнал, в который вносить:
 - а) дату выдачи;
 - б) фамилию выписавшего рецепт;
 - в) фамилию пользователя;
 - г) наименование продукта;
 - д) номер партии;
 - е) выданное количество.
3. Ветеринарные фармацевты также должны быть привлечены к участию в программах обучения безопасному пользованию антимикробными препаратами, указанных в п. 14 Ст. 6.9.3.

Статья 6.9.6.

Ответственность ветеринарных врачей

Основной задачей ветеринарного врача является охрана здоровья населения и здоровья и благосостояния животных. Профилактика, диагностика и лечение болезней животных входят в число обязанностей *ветеринарного врача*. Популяризация рекомендуемых методов выращивания, санитарно-гигиенических процедур и стратегий вакцинации (т.н. «хороших практик животноводства») может привести к сокращению обращения к антимикробным препаратам для животных-производителей продуктов питания.

Ветеринарные врачи имеют право прописывать антимикробные препараты только тем *животным*, здоровье которых им поручено.

1. Условия обращения к использованию антимикробных агентов

Ветеринарный врач обязан проводить надлежащее клиническое обследование *животного*, по результатам которого:

- а) назначать антимикробные препараты, когда то действительно необходимо;
- б) продуманно выбирать антимикробный препарат с учетом своего профессионального опыта с точки зрения эффективности лечения.

2. Критерии выбора антимикробного препарата

- а) Ожидаемая эффективность лечения основывается на:
 - і) клиническом опыте *ветврача*,

- ii) действенности против конкретных патогенных возбудителей,
- iii) выборе оптимального способа введения,
- iv) известной фармакокинетики/тканевом распределении для подтверждения действенности избранного терапевтического агента в месте инфицирования,
- v) эпидемиологической истории выращивания, в первую очередь, с точки зрения резистентности конкретных патогенных возбудителей к антимикробным препаратам.

В случае неэффективности антибиотического лечения первой линии или рецидива *болезни*, лечение второй линии должно основываться по мере возможности на результатах диагностических исследований.

Для снижения риска возникновения антибиотикорезистентности рекомендуется направлять антимикробные препараты против тех патогенных возбудителей, ответственность которых в *инфекции* предполагается.

В некоторых обстоятельствах с целью предупреждения распространения *болезни* или для поддержания *благосостояния животных* может потребоваться лечение группы *животных*, подвергшейся воздействию патогенных возбудителей, в отсутствие точного диагноза и информации о чувствительности к антимикробным препаратам.

- b) Сочетанное применение нескольких антимикробных препаратов должно быть научно обосновано. Сочетанное применение антимикробных препаратов благодаря их синергии может повысить терапевтический эффект или расширить спектр действия антимикробных препаратов

3. Правильное использование выбранного антимикробного агента

В рецепте назначения *антимикробного агента* должны быть точно указаны: режим лечения, доза, интервалы приема, длительность лечения, период последующей передержки *животных* и количество медикамента в зависимости от его концентрации и количества *животных*.

В особых обстоятельствах допускается использование антимикробных препаратов ветеринарного назначения для целей, которые не соответствуют резюме характеристик продукта, при обязательном условии соответствия такого назначения действующему национальному законодательству и соблюдения периода передержки. В таких особых случаях назначающий ветеринарный врач лично определяет условия ответственного применения продукта, уточняя терапевтический режим, способ приема и длительность лечения.

4. Регистрация

Все сведения об использовании антимикробных препаратов ветеринарного назначения должны храниться согласно действующему законодательству. Эти сведения должны включать:

- a) количество медикаментов, используемых в животноводстве,
- b) список всех медикаментов, поступивших в хозяйства, специализирующихся на выращивании *животных*-производителей продуктов питания,
- v) список периодов передержки по каждому медикаменту,
- г) данные по чувствительности к антимикробным препаратам,
- д) комментарии об ответе животных на лечение,
- e) результаты изучения нежелательных эффектов при антимикробном лечении, а также данные об отсутствии реакции, причиной которой могла явиться антибиотикорезистентность; обо всех подозрениях на нежелательный эффект обязательно сообщать в орган по сертификации.

Ветеринарные врачи обязаны регулярно знакомиться с регистрационными журналами для удостоверения в том, что антимикробные препараты ветеринарного назначения применяются в строгом соответствии с их инструкциями, и оценки эффективности терапевтических протоколов на основании сведений, содержащихся в журналах.

5. Маркировка

Медикаменты, получаемые от *ветеринарного врача*, должны быть снабжены этикеткой, содержащей информацию в соответствии с требованиями действующего законодательства.

6. Обучение

Профессиональные организации ветеринарных врачей обязаны принимать участие в программах обучения, предусмотренных в п. 14 Ст. 6.9.3. Профессиональным организациям ветеринарных врачей рекомендуется ориентировать своих членов в том, что касается "хороших клинических практик", адаптированных к конкретным видам животных, по вопросам ответственного применения антимикробных препаратов ветеринарного назначения.

Статья 6.9.7.

Ответственность сельхозпроизводителей, специализирующихся на выращивании животных-производителей пищевых продуктов

1. На сельхозпроизводителей, специализирующихся на выращивании животных-производителей пищевых продуктов, возлагается совместная с *ветврачами* ответственность за проведение в хозяйствах программ оздоровления и благосостояния животных (т.н. "хороших животноводческих практик") в целях улучшения здоровья *животных* и санитарной безопасности продовольствия.
2. Сельхозпроизводители, специализирующиеся на выращивании животных-производителей пищевых продуктов, обязаны:
 - а) разрабатывать совместно с *ветврачом* санитарный план, включающий основные профилактические меры (санитарные планы в откормочных отделениях, программа по маммитам, борьба с эндо- и эктопаразитами, вакцинационные программы и др.);
 - б) применять *антимикробные агенты* исключительно по рецепту, действуя согласно его содержанию;
 - в) применять *антимикробные агенты* с учетом вида, способа применения и доз, указанных на одобренной/зарегистрированной маркировке, в соответствии с инструкциями, содержащимися на этикетке медикамента, или рекомендациями *ветеринарного врача*, хорошо знающего подвергаемых лечению *животных* и условия их выращивания;
 - г) изолировать потенциально больных *животных* для недопущения передачи патогенов; оперативно удалять павших и агонизирующих *животных* в соответствии с протоколом, установленным компетентным органом;
 - д) соблюдать условия хранения антимикробных препаратов в хозяйстве, согласно положениям прилагающейся к ним инструкции;
 - е) соблюдать гигиенические требования, касающиеся контакта между людьми (*ветврачами*, животноводами, владельцами, детьми) и между *животными*, находящимися на лечении;
 - ж) соблюдать установленные периоды последующей передержки для гарантии, что уровень остаточных веществ в продовольствии животного происхождения не представляет риска для потребителя;
 - з) уничтожать избыточные антимикробные препараты с соблюдением правил охраны окружающей среды; медикаменты могут использоваться только до конечной даты годности согласно назначения и, по мере возможности – по согласованию с назначившим медикамент *ветврачом*;

- и) хранить лабораторные отчеты с результатами бактериологических тестов и опытов на чувствительность (эти данные предоставляются *ветврачу*, занимающемуся лечением животных);
 - к) хранить данные об использованных медикаментах, в том числе следующие сведения:
 - i) наименование продукта или активной субстанции, а также номер партии,
 - ii) имя прописавшего и/или поставщика,
 - iii) дата назначения,
 - iv) идентификация животного (или группы животных), которому был назначен антимикробный агент,
 - v) клинические условия, потребовавшие лечения,
 - vi) назначенное количество *антимикробного агента*,
 - vii) период последующей передержки,
 - viii) результат лабораторного тестирования,
 - ix) эффективность терапии;
 - л) информировать ответственного *ветврача* в случае рецидива болезни.
-

ГЛАВА 6.10.

ОЦЕНКА РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ ВТОРИЧНОЙ АНТИБИОРЕЗИСТЕНТНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АНТИМИКРОБНЫХ ПРЕПАРАТОВ У ЖИВОТНЫХ

Статья 6.10.1.

Антибиотикорезистентные микроорганизмы животного происхождения: общие рекомендации по анализу риска для здоровья человека и животных

1. Введение

Применение антимикробных препаратов у *животного* в качестве терапевтического или профилактического агента или катализатора роста может привести к снижению их эффекта как в ветеринарной медицине, так и в медицине человека по причине развития антибиотикорезистентных штаммов патогенных микроорганизмов. Этот *риск* может выражаться в форме утраты терапевтического эффекта одного или нескольких антимикробных препаратов, приводя к эмергенции мультирезистентных бактерий.

2. Цель

Основной целью *анализа риска*, связанного с антибиотикорезистентностью микроорганизмов животного происхождения, является предоставление Странам МЭБ транспарентного, объективного и научно обоснованного метода оценки и управления санитарным риском, который представляет для человека и *животных* развитие вторичной резистентности при использовании антимикробных препаратов у *животных*.

3. Процедура анализа рисков

Принципы *анализа риска* описаны в Разделе 2. *Наземного кодекса*.

В обязательном порядке сначала должна проводиться *качественная оценка риска*, по результатам которой можно будет определить, является ли возможным и/или необходимым последующее проведение *количественной оценки риска*.

4. Идентификация опасности

В настоящем приложении под *опасностью* понимается детерминанта резистентности, которая появляется вследствие использования какого-либо антимикробного препарата у *животных*. Данное определение обозначает не только развитие резистентности у конкретного вида патогенных микроорганизмов, но и появление детерминанты резистентности, способной передаваться микроорганизмам других видов. Такая *опасность* может привести к нанесению урона в случае, когда человек или *животные*, подвергнувшись воздействию возбудителя, являющегося носителем этой детерминанты резистентности, заболеют, а затем будут получать лечение антимикробным препаратом, которое окажется неэффективным по причине резистентности.

5. Оценка риска

При *оценке риска*, который несут для здоровья человека и *животных* антибиотикорезистентные микроорганизмы вследствие прописки антимикробных препаратов *животным*, должны приниматься во внимание следующие элементы:

- а) вероятность эмергенции резистентных микроорганизмов вследствие использования одного или нескольких антимикробных препаратов или, в первую очередь, появление детерминанты резистентности, если возможна передача между микроорганизмами;
- б) все возможные пути, которыми человек может подвергнуться воздействию резистентных микроорганизмов или детерминант резистентности, важность этих путей и степень возможной экспозиции;
- в) последствия экспозиции с точки зрения *риска* для здоровья человека и/или *животных*.

Статья 6.10.2.

Анализ рисков для здоровья человека

1. Определение риска

Заражение человека микроорганизмами, приобретшими резистентность к какому-либо антимикробному препарату, используемому у *животных*, приводящая к потере эффективности антимикробной терапии, которую обычно используют для лечения данной *инфекции* у человека.

2. Идентификация опасности

- бактерии, приобретшие резистентность (в т.ч. множественную) вследствие использования одного или нескольких антимикробных препаратов у *животных*;
- бактерии, приобретшие одну или несколько детерминант резистентности, переданных другим микроорганизмом, ставшим резистентным вследствие использования одного или нескольких антимикробных препаратов у *животных*.

При *идентификации опасности* учитывают класс или подкласс данного (данных) антимикробных препаратов. Данное определение должно читаться параллельно с п. 4 Ст. 6.10.1.

3. Оценка распространения

При оценке распространения описывают биологические пути, по которым в результате использования какого-либо антимикробного препарата у *животного* произошло распространение резистентных микроорганизмов или детерминант резистентности в данных условиях окружающей среды. Она включает также качественную и количественную оценку вероятности проведения полного протокола. Она определяет вероятность распространения каждой из потенциальных *опасностей* по каждой группе специфицированных условий (в количественном выражении и по срокам), и показывает, как *опасности* могут варьировать в ответ на принятие действий или мер разного характера.

При оценке распространения должны учитываться следующие факторы:

- вид *животных*, получающих лечение одним или несколькими данными антимикробными препаратами;
- количество получающих лечение *животных* и их географическое распределение;
- методы и способы введения антимикробного препарата/препаратов;
- фармакодинамический и фармакокинетический профиль антимикробного препарата/препаратов;
- микроорганизмы, развивающие резистентность вследствие использования антимикробного препарата/препаратов;

- механизм передачи резистентности (прямой или непрямой);
- перекрестная резистентность и/или корезистентность к другим антимикробным препаратам;
- надзор за животными, продуктами и отходами животного происхождения на предмет резистентных микроорганизмов.

4. Оценка экспозиции

При оценке экспозиции описывают биологические пути, необходимые для того, чтобы имела место экспозиция человека резистентным микроорганизмам или детерминантам резистентности, вторично приобретаемая вследствие использования антимикробного препарата у *животных*. В ее ходе также оценивается вероятность экспозиции. Вероятность экспозиции идентифицированным *опасностям* оценивается с учетом специфицированных условий экспозиции в количественных показателях, по срокам, частоте, длительности и путям экспозиции, а также в зависимости от размера, этнической группы и других характеристик человеческих популяций.

При оценке экспозиции учитываются следующие факторы:

- демография человека и привычки питания, в том числе культурные традиции и практика;
- превалентность резистентных микроорганизмов в пищевых продуктах;
- превалентность заражения окружающей среды резистентными микроорганизмами;
- превалентность заражения кормов резистентными микроорганизмами;
- передача резистентных микроорганизмов между людьми, *животными* и окружающей средой;
- этапы микробного обеззараживания пищевых продуктов;
- микробная нагрузка в зараженных кормах в местах потребления;
- способность резистентных микроорганизмов к выживаемости и редистрибуции в процессе производства пищевых продуктов (в т.ч. при *убое*, переработке, хранении, перевозке и в розничной торговле);
- практики удаления пищевых отходов и возможность экспозиции человека резистентным микроорганизмам или детерминантам резистентности, переносимыми пищевыми отходами;
- места потребления пищевых продуктов (ресторан, дом);
- различные типы потребления и обработки пищевых продуктов, сложившиеся в оказавшихся под экспозицией популяциях и субпопуляциях;
- способность резистентных микроорганизмов заселять кишечную флору человека;
- передача микроорганизмов от человека – человеку;
- способность резистентных микроорганизмов передавать резистентность комменсальным микроорганизмам, живущим у человека, и зоонотическим возбудителям;
- количество и тип антимикробных препаратов, используемых для ответа на инфекции человека;
- фармакокинетический профиль (метаболизм, биодоступность, доступ в кишечную флору).

5. Оценка последствий

При оценке последствий описывают зависимость между определенной экспозицией резистентным микроорганизмам или детерминантам резистентности и последствиями таковой экспозиции. Должен быть установлен протокол оценки причин возникновения санитарных последствий или нанесения урона окружающей среде, которые, в свою очередь, могут приводить к социальноэкономическому ущербу. При оценке последствий описывают потенциальные последствия при данной экспозиции и оценивают вероятность появления потенциальных последствий.

При оценке последствий учитываются следующие факторы:

- зависимость доза/ответ;

- вариативность чувствительности в оказавшихся под экспозицией популяциях и субпопуляциях;
- вариативность и частота утраты эффективности антимикробных препаратов при лечении человека;
- изменение медицинской практики по причине снижения доверия к антимикробным препаратам;
- изменение привычек питания из-за потери веры в безвредность пищевых продуктов и связанных с ними вторичных *рисков*;
- общие затраты;
- взаимозависимость от классической антибиотикотерапии первой интенции у человека;
- перспектива потенциальной пользы антимикробных препаратов (с временными показателями) по состоянию на сегодняшний день;
- распространение резистентности у человека к данным патогенным возбудителям.

6. Оценка рисков

При оценке *рисков* обобщают результаты оценки распространения, оценки экспозиции и оценки последствий с целью расчета общей оценки *рисков*, связанных с *опасностью*. Таким образом, при оценке рисков учитывают всю цепочку риска: с момента *идентификации опасности* до этапа нежелательных последствий.

При оценке *рисков* учитываются следующие факторы:

- количество заболевших людей и пропорцию больных, контаминированных резистентными бактериальными штаммами;
- повышение силы инфекционной болезни и увеличение длительности ее течения;
- количество человек/дней *болезни* в год;
- количество смертей (всего за год; годовая или общая вероятность смерти для одного члена определенной популяции или субпопуляции, оказавшейся под сильной экспозицией);
- опасность патологии, причиной которой является целевой микроорганизм;
- отсутствие другой антибиотикотерапии;
- распространенность резистентности, наблюдающейся у человека;
- шкала последствий, позволяющая калькулировать сумму ущерба от различных последствий *рисков* (например, *болезни*, стационарного лечения).

7. Опции управления рисками и коммуникация по рискам

Возможные пути управления *рисками* и *коммуникация по рискам* должны постоянно изучаться и пересматриваться для достижения поставленных целей.

Статья 6.10.3.

Анализ рисков для здоровья животных

1. Определение риска

Инфекция животных микроорганизмами, приобретшими вторичную резистентность из-за использования одного или нескольких антимикробных препаратов, даваемых *животным*, приведшего к потере эффективности антибиотикотерапии, обычно используемой для борьбы с данной *инфекцией у животных*.

2. Идентификация опасности

- Бактерии, приобретшие резистентность (или множественную резистентность) по причине использования одного или нескольких антимикробных препаратов у *животных*.
- Бактерии, приобретшие одну или несколько детерминант резистентности путем трансмиссии от другого микроорганизма, ставшего резистентным вследствие использования одного или нескольких антимикробных препаратов у *животных*.

При *идентификации опасности* следует учитывать класс или подкласс данного антимикробного препарата(ов). Данное определение должно читаться параллельно с п. 4 Ст. 6.11.1.

3. Оценка распространения

При оценке распространения учитывают следующие факторы:

- вид животного, получающего лечение;
- количество *животных*, получающих лечение, их пол, возраст и географическое распространение;
- дозировка и длительность лечения;
- методы и способы введения антимикробных препаратов;
- фармакодинамический и/или фармакокинетический профиль антимикробного препарата;
- место и тип *заражения*;
- развитие резистентных микроорганизмов;
- механизмы и пути передачи резистенции;
- перекрестная резистенция и/или корезистенция;
- надзор за *животными*, продуктами и отходами животного происхождения с целью обнаружения резистентных микроорганизмов.

4. Оценка экспозиции

При оценке экспозиции учитываются следующие факторы:

- превалентность и тенденции резистентных микроорганизмов в зависимости от наличия или отсутствия клинических симптомов;
- распространение резистентных микроорганизмов в кормах или окружающей среде *животных*;
- передача резистентных микроорганизмов между *животными*;
- количество/процентное соотношение *животных*, получающих лечение;
- распространение резистентных микроорганизмов через *животных* (методы выращивания, перемещения *животных*);
- количество антимикробного препарата(ов), используемых у *животных*;
- терапевтические протоколы (дозы, пути введения, длительность);
- способность резистентных микроорганизмов к выживаемости;
- экспозиция диких *животных* воздействию резистентных микроорганизмов;
- практики удаления отходов и возможность экспозиции *животных* резистентным микроорганизмам или детерминантам резистентности, передаваемым через отходы;
- способность резистентных микроорганизмов заселять интестинальную флору *животных*;
- экспозиция детерминантам резистентности, происходящим из других источников;
- дозы, пути введения, длительность лечения;

- фармакокинетический профиль (метаболизм, биодоступность, доступ в интестинальную флору);
- передача резистентных микроорганизмов между людьми, животными и окружающей средой.

5. Оценка последствий

При оценке последствий учитываются следующие факторы:

- зависимость доза/ответ;
- вариативность чувствительности к болезням популяций или субпопуляций, оказавшихся под экспозицией;
- вариативность и частота последствий на здоровье животных по причине утраты эффективности антимикробных препаратов;
- изменение ветеринарных практик по причине снижения доверия к антимикробным препаратам;
- общие расходы;
- перспектива потенциальной пользы антимикробного препарата (с временными показателями) по состоянию на сегодняшний день.

6. Оценка рисков

При оценке рисков учитываются следующие факторы:

- количество терапевтических неудач из-за резистентных микроорганизмов;
- благосостояние животных;
- экономические последствия;
- падеж (общегодовой; вероятность в год или общая у одного члена популяции или субпопуляции, оказавшейся под сильной экспозицией);
- распространенность резистентностей, наблюдаемых у животных.

7. Опции управления рисками и коммуникация по рискам

Возможные пути *управления рисками* и *коммуникация по рискам* должны постоянно изучаться и пересматриваться для достижения поставленных целей.

Следует исполнять рекомендации, содержащиеся в Ст. Ст. 2.1.5., 2.1.6. и 2.1.7. *Наземного кодекса*.

Существует целый набор опций для борьбы с *рисками* и снижения до минимума эмергентности и распространения антибиотикорезистентности. К их числу относятся регламентарные опции и другие пути, такие как разработка правил "хороших практик по использованию антимикробных препаратов в животноводстве". Принимая решения в области *управления рисками*, следует подробно изучить выполнимость различных опций для целей поддержания здоровья человека и *благосостояния животных*. Принимая решения, следует также учитывать связанные с ними экономические факторы и аспекты охраны окружающей среды. Дополнительным достоинством эффективной профилактики ряда бактериальных болезней животных является снижение *рисков*, связанных с антибиотикорезистентностью, не дожидаясь, когда соответствующие патогенные возбудители приобретут резистентность. В процессе *оценки риска* особую важность имеет коммуникация между всеми вовлеченными в него партнерами.

ГЛАВА 6.11.

ЗООНОЗЫ, ПЕРЕДАВАЕМЫЕ ЧЕЛОВЕКОМ

Статья 6.11.1.

Введение

Насчитывается около 180 видов приматов (кроме человека), принадлежащих к двум подгруппам и распределяемым в 12 семейств. Семейство тушак (ранее причислявшееся к приматам) не включено в настоящие рекомендации.

Все виды приматов (кроме человека) включены в Приложение I или II Конвенции по международной торговле исчезающими дикими видами животных и растений (CITES) и не могут подвергаться международным перевозкам без получения разрешений или сертификатов, предусмотренных данной Конвенцией.

Большинство импортирующихся приматов (кроме человека) используется в научных и учебных целях или для выращивания.

Импорт и содержание приматов (кроме человека) поднимает, в первую очередь, проблемы общественного здравоохранения и безопасности, в частности, тогда, когда людям приходится вступать в тесный контакт с *животными* или их выделениями, экскрементами и тканями. В целях максимально возможного снижения риска необходимо привлекать к работе только опытных работников и соблюдать строгие правила личной гигиены.

Риск того, что какое-либо животное может явиться носителем патогенных возбудителей *зоонозов*, находится в зависимости от таксономического расположения и региона происхождения вида, к которому оно принадлежит. Можно признать, что *риск* возрастает в следующем порядке: лемуры, уистити и тамарины, обезьяны Нового Света, обезьяны Старого Света и антропоидные обезьяны. *Риск* более велик у приматов, кроме человека, отловленных на воле, нежели у тех, что выращены в неволе и находились в строго определенных условиях под ветеринарным наблюдением. Обычно поставщик и *Ветеринарные органы (власти) экспортирующей страны* могут предоставлять лишь весьма ограниченные санитарные сведения по приматам (кроме человека), отловленным на воле.

Большинство болезней, упоминаемых в настоящей главе, не включены в Список МЭБ, следовательно их регулярное декларирование в рамках системы нотификации болезней животных МЭБ не является обязательным. В тоже время в обязательном порядке следует извещать о любых чрезвычайных эпидемиологических событиях.

Нормы диагностических тестов содержатся в *Наземном руководстве* (на обсуждении).

Статья 6.11.2.

Общие рекомендации

Ветеринарные органы (власти) экспортирующей страны должны выдавать *международные ветеринарные сертификаты* только по предоставлению документов, установленных CITES.

Ветеринарные органы (власти) обязаны проверять наличие индивидуальной идентификации *животных* надлежащими способами для недопущения передачи *болезней* (см. Главу 4.15.).

В целях общественного здравоохранения *Ветеринарные органы (власти) импортирующих стран* не должны разрешать импортное приматов (кроме человека), используемых в качестве животных-компаньонов.

В случае ввоза приматов (кроме человека) напрямую из страны, расположенной в ареале естественного распространения вида, к которому они принадлежат, а санитарные гарантии ограничены, *Ветеринарным органам (властям) импортирующих стран* следует уделять большее внимание проведению карантина, нежели ветеринарной сертификации. Обычно предоставление ограниченных санитарных гарантий поставщиком или *Ветеринарными органами (властями)* страны происхождения не должно создавать препятствий импорту, но приводит к необходимости принятия более строгих карантинных мер. Карантирование должно проводиться согласно условиям, установленным в Гл. 6.11., и длиться так долго, насколько это необходимо для минимизации *риска* передачи *болезней* при отсутствии диагностических методов или при их недостаточности.

Ветеринарные органы (власти) импортирующих стран могут упростить условия постановки на карантин приматов (кроме человека), ввозимых из заведений, находящихся под постоянным ветеринарным контролем, в том случае, если *животные* в нем рождены или содержались в течение минимум 2 лет, имеют индивидуальную идентификацию и обладают надлежащими сертификатами, выданными компетентным органом, а также если эта официальная сертификация подкреплена пакетом документов, в которых указываются результаты клинические наблюдения как самого животного, так и группы его происхождения.

В случае необходимости ввоза приматов, кроме человека, являющихся носителями возбудителя какого-либо зооноза или подозреваемых в этом, импортное приматов ни в коем случае не должно основываться на настоящих рекомендациях, при условии, что *Ветеринарные органы (власти) импортирующей страны* потребует помещения этих *животных* в учреждение на своей территории, имеющее разрешение на такую деятельность и соответствующее требованиям, установленным в Гл. 6.11.

Статья 6.11.3.

Общие условия сертификации и транспортировки

Ветеринарные органы (власти) импортирующих стран должны требовать – в отношении приматов (кроме человека)

1. представления международного ветеринарного сертификата, подтверждающего, что животные:
 - а) были идентифицированы в индивидуальном порядке (метод идентификации должен быть указан в сертификате), и
 - б) подверглись осмотру в день отправки, признаны здоровыми, клинические признаки *заразной болезни* у них отсутствуют и они способны перенести транспортировку;
2. приложения к *международному ветеринарному сертификату* всех надлежащих документов, в том числе полного списка вакцинаций, анализов и лечений, которым данное животное подвергалось в течение всей своей жизни до дня отправки;
3. осуществления воздушной перевозки *животных* согласно *Регламенту транспортировки живых животных* Международной ассоциации воздушного транспорта, или их перевозки в аналогичных условиях, если она производится каким-либо другим способом (железнодорожным или дорожным транспортом).

Статья 6.11.4.

Условия карантина приматов (кроме человека), происходящих из неконтролируемой окружающей среды

Ветеринарные органы (власти) импортирующих стран обязаны требовать выполнения следующих мер в отношении животных, отловленных в естественных условиях или происходящих из места, в котором они не подвергались постоянному ветеринарному надзору:

1. представления документов, указанных в Ст. 6.11.3.;
2. незамедлительного помещения животных на карантинную станцию, отвечающую условиям, указанным в Гл. 6.11. в течение минимум 12 недель; в течение карантина:
 - а) все животные должны подвергаться ежедневному осмотру на поиск любых возможных признаков болезни, а по необходимости – клиническому обследованию;
 - б) все животные, обнаруженные павшими по любой причине, должны подвергаться полному анатомопатологическому исследованию в сертифицированной для этих целей лаборатории;
 - в) причина всякой заболеваемости или смертности должна быть выявлена до момента выпуска из карантина всей группы, в состав которой входили животные;
 - г) согласно Главе 4.15. животные должны подвергнуться следующим диагностическим исследованиям и лечению:

Болезнь/ возбудитель	Группы животных	Протокол	Методы
Гепатит В	Гиббоны и антропоидные обезьяны	Первый анализ на первой неделе, второй – через 3-4 недели.	Поиск антител к внутренним антигенам и поверхности вируса (по необходимости и другие исследования)
Туберкулез (<i>Mycobacterium hominis</i> и <i>M. bovis</i>)	Уистити и тамарины	Два анализа с интервалом в 2-4 недели.	Кожные и серологические анализы. Из кожных проб тест Манту наиболее надежен и удобен тем, что вызывает реакцию, значительность которой пропорциональна силе инфекции. У уистити, тамаринов и малых лемуров кожные пробы ставят на коже живота, а не на коже ладони. У некоторых видов (орангутанги) кожные пробы часто дают ложноположит. результаты. Компаративные анализы с использованием туберкулина ППД* крс и птиц и проведением культуры, радиогграфии и ELISA могут позволить отменить сомнения.
	Лемуры, обезьяны Нового Света, обезьяны Старого Света, гиббоны и антропоидные обезьяны	Минимум 3 анализа с интервалом в 2-4 недели	

Болезнь/ возбудитель	Группы животных	Протокол	Методы
Другие бактериальные возбудители (<i>Salmonella</i> , <i>Shigella</i> , <i>Yersinia</i> и др., если имеются)	Все виды	Ежедневный анализ в течение 3 дней в первые 5 дней по прибытии, затем минимум один или два других анализа с 2-4-недельным интервалом.	Копрокультура. Свежие фекальные материалы или ректальные мазки незамедлительно помещают на культуру или сохраняют в транспортной среде бессрочно.
Эндопаразиты и эктопаразиты	Все виды	Минимум 2 анализа: один в начале карантина, другой – ближе к его окончанию.	Методы диагностики и антипаразитарного лечения, адаптированные к виду животного и паразита.

Помимо этого *Ветеринарные органы (власти) импортирующих стран* должны признавать важность, с точки зрения общественного здравоохранения, других *зоонозов* (корь, гепатит А, оспа обезьян, марбургская геморрагическая лихорадка, болезнь Эбола/Рестон и др.), даже если в настоящей статье не рекомендуется проведение анализов на эти возбудители или их специального лечения в течение карантинного периода. *Ветеринарные органы (власти)* должны знать, что в случае заражения животных, борьба с заносом и распространением большинства указанных возбудителей будет эффективнее, если клинические признаки будут обнаружены в течение карантинного периода, при условии, что карантин проводился надлежащим образом в течение 12 недель. В отношении некоторых вирусных *зоонозов* (как например, герпес В), ныне существующие методы диагностики не являются надежными; в отношении же других болезней, например, герпесвирусов или ретровирусов, могущих быть латентными и достаточно повсеместными и являться причиной пожизненной *инфекции* у некоторых видов, обнаружение и выбраковка зараженных *животных* могут оказаться невозможными при импортировании. По этой причине предупредительные меры, описанные в Ст. 6.11.7., должны выполняться в обязательном порядке при работе с приматами (кроме человека) в целях охраны здоровья и безопасности людей.

Статья 6.11.5.

Условия сертификации и карантина уистити и тамаринов, происходящих из питомников, поставленных под ветеринарный надзор

Ветеринарные органы (власти) импортирующих стран должны требовать:

в отношении уистити и тамаринов, происходящих из питомников, поставленных под ветеринарный надзор.

- предоставления международного ветеринарного сертификата, подтверждающего, что требования, установленные Ст. 6.11.3., выполнены, и что животные:
 - рождены в питомнике происхождения, либо содержались в нем не менее 2 лет;
 - происходят из питомника, находящегося под постоянным ветеринарным надзором, в котором проводится программа целевого санитарного надзора, включающая проведение микробиологических, паразитологических и патологоанатомических анализов;
 - не покидали корпусов и вольеров, в которых ни одного *случая* туберкулеза не констатировалось в течение 2 лет, предшествовавших отправке;
- описания программы санитарного надзора, проводимой в питомнике происхождения;
- помещения животных на *карантинную станцию*, отвечающую условиям, установленным в Гл. 6.11. на период минимум 30 дней; в течение этого периода:
 - все *животные* должны подвергаться ежедневным осмотрам на поиск любых возможных признаков болезней, а при необходимости – и клиническим обследованиям;
 - все *животные*, обнаруженные павшими по любым причинам, должны подвергаться полному анатомопатологическому исследованию в сертифицированной для этих целей лаборатории;
 - согласно Гл. 4.15. *животные* должны подвергнуться следующим диагностическим исследованиям и лечению:

Болезнь / возбудитель	Группы животных	Протокол	Методы
Бактериальные возбудители (<i>Salmonella</i> , <i>Shigella</i> , <i>Yersinia</i> и др., если имеются)	Все виды	Ежедневный анализ в течение 3 дней в первые 5 дней по прибытии.	Копрокультура (см. комментарий в таблице к Ст. 6.12.4.)
Эндо- и эктопаразиты	Все виды	Минимум два анализа: один в начале карантина, а другой ближе к его окончанию.	Методы диагностики и антипаразитарного лечения, адаптированные к виду животного и паразита.

В нормальных условиях *Ветеринарные органы (власти) импортирующих стран* не должны требовать проведения анализов ни на вирусные болезни, ни на туберкулез. Однако должны приниматься строгие предупредительные меры согласно рекомендациям Ст. 6.11.7. в целях охраны здоровья и безопасности людей.

Статья 6.11.6.

Условия сертификации и карантина прочих приматов (кроме человека), происходящих из питомников, поставленных под ветеринарный надзор

Ветеринарные органы (власти) импортирующих стран должны требовать – в отношении лемунов, обезьян Нового Света, обезьян Старого Света, гиббонов и антропоидных обезьян, происходящих из питомников, поставленных под ветеринарный надзор.

1. предоставления *международного ветеринарного сертификата*, подтверждающего, что требования, установленные Ст. 6.11.3, выполнены, и что *животные*:
 - а) рождены в питомнике происхождения, либо содержались в нем не менее 2 лет;
 - б) происходят из питомника, находящегося под постоянным ветеринарным наблюдением, в котором проводится программа целевого санитарного надзора, включающая проведение микробиологических и паразитологических анализов и анатомопатологического исследования;
 - в) не покидали корпусов и вольеров, в которых ни одного случая туберкулеза не констатировалось в течение 2 лет, предшествовавших отправке;
 - г) происходят из питомника, в котором ни одного случая туберкулеза или какого-либо другого зооноза, в том числе – бешенства, не было констатировано в течение 2 лет перед отправкой;
 - д) подверглись двум пробам на туберкулез, поставленным с интервалом минимум в 2 недели в течение 30 дней, предшествовавших отправке, дав при этом отрицательный результат;
 - е) подверглись диагностическим исследованиям на поиск патогенных энтеробактерий (*Salmonella*, *Shigella* и *Yersinia*);
 - ж) подверглись диагностическим исследованиям на поиск эндопаразитов и эктопаразитов, а в случае их обнаружения – получили надлежащее лечение;
 - з) подверглись анализу на предмет вируса гепатита В, а их статус по этому вирусу внесен в сертификат (только для гиббонов и антропоидных обезьян);
2. помещения *животных* на карантинную станцию на период минимум в 30 дней; в течение этого периода:
 - а) все *животные* должны подвергаться ежедневным осмотрам на поиск любых возможных признаков болезней, а при необходимости – и клиническим обследованиям;

- б) все *животные*, обнаруженные павшими по любым причинам, должны подвергаться полному анатомопатологическому исследованию в сертифицированной для этих целей *лаборатории*;
- в) причина всякой заболеваемости или смертности должна быть выявлена до момента выпуска из карантина всей группы, в состав которой входили заболевшие или павшие *животные*;
- г) согласно Главе 4.15. *животные* должны подвергнуться следующим диагностическим исследованиям и лечению:

Болезнь/ возбудитель	Группы животных	Протокол	Методы
Туберкулез	Все виды	Проба	Кожные и серологические анализы (см. комментарий в таблице к Ст. 6.11.4.)
Другие бактериальные возбудители (<i>Salmonella</i> , <i>Shigella</i> , <i>Yersinia</i> и др., если имеются)	Все виды	Ежедневный анализ в течение 3 дней в первые 5 дней по прибытии, и один дополнительный по прошествии минимум одной недели	Копрокультура (см. комментарий в таблице к Ст. 6.11.4.)
Эндо- и эктопаразиты	Все виды	Минимум два анализа: один в начале карантина, а другой ближе к его окончанию	Методы диагностики и антипаразитарного лечения, адаптированные к виду животного и паразита.

В нормальных условиях *Ветеринарные органы (власти) импортирующих стран* не должны требовать проведения анализов на вирусные болезни. Однако должны приниматься строгие предупредительные меры согласно рекомендациям Ст. 6.11.7. в целях охраны здоровья и безопасности людей.

Статья 6.11.7.

Предупредительные меры по охране персонала, вступающего в контакт с приматами (кроме человека), или с их выделениями, экскрементами и тканями

У большинства приматов (кроме человека) присутствие некоторых возбудителей *зоонозов* на практике является неустранимым, даже после прохождения карантина. Компетентные власти должны добиваться, чтобы руководство заведений, в которых персонал вступает в контакт с приматами, кроме человека, или с их выделениями, экскрементами и тканями (в том числе, при аутопсии):

1. обучало персонал правильной работе с приматами, их секретами, экскрементами и тканями в целях недопущения распространения *зоонозов* и обеспечения личной безопасности;
2. доводило до сведения персонала, что некоторые виды следует признавать пожизненно зараженными некоторыми возбудителями, ответственными за *зоонозы* (например, герпесвирус В у макаков);
3. проверяло выполнение персоналом правил личной гигиены, в т.ч. ношение защитной одежды, и не потребляет пищу, не пьет и не курит в зонах, где имеется *риск* заражения;
4. выполняло программу охраны здоровья персонала, включающую пробы на туберкулез и анализы на поиск патогенных энтеробактерий, эндопаразитов и других микроорганизмов;
5. выполняло программу обязательной вакцинации, в частности, против столбняка, кори, полиомиелита, бешенства, гепатита А и В и других эндемических *болезней* в районах проживания приматов (кроме человека);
6. определило основные направления профилактики и лечения *зоонозов*, способных передаваться через укусы и царапины (бешенство и герпесвирус);

7. выдавало работникам медицинские карточки с указанием, что выполняемая ими работа требует контакта с приматами (кроме человека), с их выделениями, экскрементами и тканями, для представления их врачу в случае *болезни*;
 8. удаляло трупы, выделения, экскременты и ткани, не подвергая опасности общественное здоровье.
-

РАЗДЕЛ 7.

БЛАГОСОСТОЯНИЕ ЖИВОТНЫХ

ГЛАВА 7.1.

ВВЕДЕНИЕ В РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЛАГОСОСТОЯНИЮ ЖИВОТНЫХ

Статья 7.1.1.

Благосостояние животного означает характер изменения состояния животного в окружающих условиях. *Благосостояние животного* (оцениваемое на основании научных показателей) признается удовлетворительным, если оно соответствует комплексу следующих критериев: хорошее состояние здоровья, достаточно комфортные условия содержания, хорошая упитанность, безопасность, возможность проявления естественного поведения, отсутствие страдания (боль, страх, угнетенность). *Благосостояние животного* включает следующие элементы: профилактика и лечение *болезней*, надлежащее укрытие, уход, надлежащее кормление, обращение с *животными* без жестокости, *убой* или *умерщвление* в гуманных условиях. Термин *благосостояние* относится к состоянию *животного*; содержание, которое оно получает, определяется другими понятиями, как то: уход, условия выращивания и гуманное обращение.

Статья 7.1.2.

Основные принципы благосостояния животных

1. Существует тесная связь между здоровьем *животных* и их *благосостоянием*.
2. Индикатором, позволяющим определить ситуации, которые угрожают *благосостоянию животных* являются так называемые универсальные “*пять свобод*”: свобода от голода и жажды, свобода от дискомфорта, свобода от боли, увечий и *болезней*, свобода от страха и стресса, свобода вести себя естественно. Этот индикатор дает четкие ориентации в том, что касается *благосостояния животных*.
3. Ориентирами для использования *животных* в науке являются так называемые “*три С*”: снижение количества *животных*, совершенствование экспериментальных методов и сокращение техник, использующих *животных*.

4. В научных представлениях о *благосостоянии животных* комплексно учитываются различные элементы; отбор и удельный вес этих элементов часто включает гипотезы, основанные на показателях, которым требуется максимально возможная ясность выражения.
5. Использование *животных* в сельском хозяйстве и науке, а также в качестве комнатных, любительских и цирковых в значительной степени способствует хорошему самочувствию человека.
6. Использование *животных* предполагает этическую ответственность за их защиту.
7. Улучшение *благосостояния выращиваемых животных* зачастую способно увеличить производительность и повысить уровень санитарной безопасности пищевых продуктов, способствуя таким образом экономическому росту.
8. Следует строить сравнение норм и основных принципов в области *благосостояния животных* на эквивалентности результатов (объективные критерии), нежели на сходности систем (критерии средств).

Статья 7.1.3.

Научные основы рекомендаций

1. *Благосостояние животных* – это широкое понятие, состоящее из многих элементов, значительно влияющих на качество жизни *животных*, среди которых главное место занимают вышеуказанные “*пять свобод*”.
2. Научная оценка *благосостояния животных*, получившая значительное развитие в последние годы, составляет основу настоящих рекомендаций.
3. Ряд мер по *благосостоянию животных* заключается в оценке уровня функциональных нарушений, вызванных внешними поражениями, *болезнями* и плохим кормлением. Другие меры содержат информацию о нуждах и самочувствии *животных*, таких как голод, боль и страх, обычно путем учета их предпочтений, мотивации и неприязни. Наконец, третьи оценивают физиологические, поведенческие и иммунологические изменения и симптомы, которые показывают *животные* в зависимости от условий, в которых они оказываются.
4. Меры такого типа позволяют определить критерии и показатели, пригодные для оценки влияния различных методов животноводческого производства на *благосостояние животных*.

ГЛАВА 7.2.

ВОДНАЯ ПЕРЕВОЗКА ЖИВОТНЫХ

Преамбула: настоящие рекомендации применяются по отношению к живым домашним *животным*: крупному рогатому скоту, буйволам, верблюжкам, оленям, овцам, козам, свиньям и лошадям. Они могут также использоваться и для других категорий домашних *животных*.

Статья 7.2.1.

Длительность транспортировки должна быть минимальна.

Статья 7.2.2.

1. Поведение животных

Экспедиторы обязаны обладать опытом и компетентностью, необходимыми для ухода и перемещения выращиваемых животных, знать их поведенческие привычки, а также принципы выполнения поручаемых им задач.

Поведение животных – как отдельных особей, так и в группах – зависит от породы, пола, темперамента и возраста, а также способов выращивания и обращения с ними. Несмотря на различия поведенческие схемы, описанные ниже, должны учитываться в ходе операций по уходу и перемещению *животных*, ибо в большей или меньшей мере, но они всегда определяют поведение *животных*.

Большинство выращиваемых *животных* группируется в *стада* и инстинктивно подчиняется вожаку.

Животных, вызывающих агрессивность к другим животным в составе группы, изолируют.

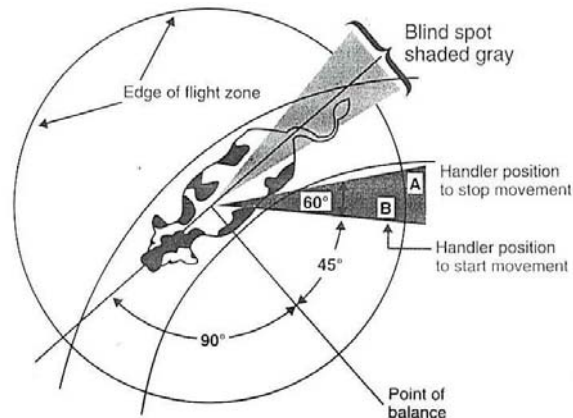
Конструкция оборудования для *погрузки* и *выгрузки*, равно как и конструкция *судна* и *контейнера* должна учитывать факт, что некоторые животные стремятся контролировать пространство, в которое их поместили.

Домашние животные стремятся убежать, когда человек приближается к ним слишком близко. Критическое расстояние приближения, от которого зависит барьерная зона варьирует у разных видов: а также определяется индивидуальными характеристиками *животных* одного вида, при этом важно и то, вступало ли животное ранее в контакт с человеком. *Животные*, которые были выращены в непосредственной близости с человеком (прирученные), имеют ограниченную зону, в то время как *животные*, выращенные на свободе или в экстенсивной системе, могут иметь барьерную зону, варьирующую от одного до нескольких метров. *Экспедиторы* должны воздерживаться от внезапного проникновения в барьерную зону, что может вызвать паническую реакцию, спровоцировать агрессивное поведение и попытку побега, в результате чего ухудшится *благополучие животных*.

Чтобы побудить *животное* к движению *экспедиторы* должны ориентироваться на точку равновесия, расположенную на уровне плеча: должны занять положение позади этой точки, когда требуется переместить животное вперед, и впереди нее – чтобы заставить *животное* отступить назад.

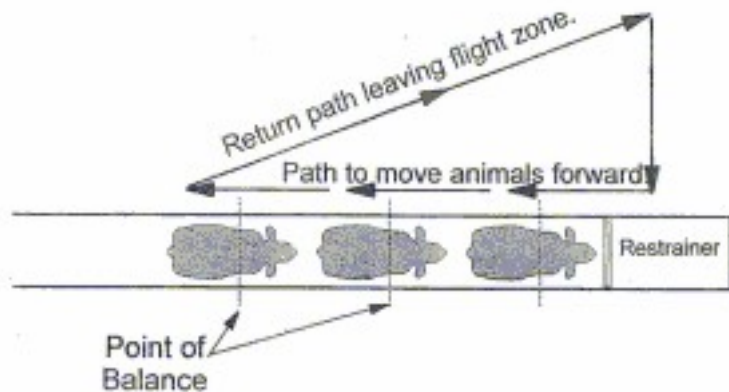
По сравнению с человеком домашние *животные* могут слышать более широкую частотную гамму звуков, показывая острую чувствительность к высоким звуковым частотам. Они пугаются громких и длительных звуков, равно как и внезапных шумов, которые могут спровоцировать паническую реакцию. При обращении с *животными* следует учитывать эту чувствительность к звукам.

Пример барьерной зоны (крупный рогатый скот)



Blind spot shaded grey	слепая зона (представлена в сером цвете)
Edge of flight zone	граница барьерной зоны
A	положение оператора для остановки животного
B	положение оператора для побуждения животного к движению
Point of balance	точка равновесия

Направление движения персонала при перемещении крупного рогатого скота вперед



return path leaving flight zone	возвращение из барьерной зоны
path to move animal forward	направление движения вперед
restrainer	рестрейнер (система сдерживания)
point of balance	точка равновесия

2. Определение и ликвидация отвлекающих факторов

В концепции современного оборудования для *погрузки и выгрузки* и при изменении конструкции действующего оборудования следует учитывать необходимость минимизации потенциальных отвлекающих факторов, которые способны вызвать приостановку животного перед входом, полную иммобилизацию в процессе движения и отход назад. Ниже помещены примеры отвлекающих факторов и способы их ликвидации.

- а) ответ на полированных металлических поверхностях или мокром полу: переместить осветительный прибор или изменить способ освещения;
- б) темный вход: установить рассеянный свет, не слепящий приближающихся *животных*;
- в) перемещение людей или оборудования перед головой *животных*: установить прочные барьеры по бокам трапов и коридоров, или поставить щиты;
- г) проход, упирающийся в тупик: по возможности избегать путем перемещения *животных* по касательной или создавая иллюзию наличия прохода;
- д) цепи и другие качающиеся предметы на трапах и барьерах: удалить;
- е) неровная поверхность пола или его резкий наклон: избегать неровностей пола или положить толстые настилы, чтобы добиться иллюзии ровности и прочности пола;
- ж) скрежет пневматического оборудования: установить звукопоглотители или использовать гидравлическое оборудование, или выводить пар высокого давления по мягким трубам;
- з) скрежет металлических деталей оборудования: оснастить барьеры и другое оборудование резиновыми прокладками для снижения трения металлических деталей;
- и) воздушная струя вентилятора или воздушная завеса, направленная в морду *животного*: перенаправить выходные отверстия или переместить оборудование.

Статья 7.2.3.

Ответственность

При принятии решения о транспортировке *животных* водным путем первостепенную важность приобретает поддержание хорошего *благосостояния животных* в ходе всей *перевозки*, совместная ответственность за обеспечение которого разделена среди многих участников и подробно описана в данной статье. Настоящие рекомендации могут также применяться для транспортировки *животных* водным путем внутри страны.

Организация работы с *животными* после *выгрузки* на отведенные для этой цели участки в настоящем приложении не рассматривается.

1. Общие положения

- а) Перевозчик, импортеры, владельцы *животных*, торговые агенты, агенты, отвечающие за продажу и покупку, менеджеры оборудования, судоходные компании, капитаны *судов* – несут совместную ответственность за общее санитарное состояние *животных* и их способность перенести транспортировку, а также за поддержание общих условий *благосостояния* в ходе *перевозки*, в том числе и когда ряд операций доверяется субподрядчикам.
- б) Перевозчик, судоходная компания, торговые агенты, агенты, отвечающие за продажу и покупку и капитан *судна* – несут совместную ответственность за планирование *перевозки*, обеспечивающее гуманное обращение с *животными*, а именно:

- i) выбор *судна*, подходящего для планируемой *перевозки*, и обеспечение присутствия *экспедиторов* для ухода за *животными*;
 - ii) разработку и обновление планов срочных действий в нештатных ситуациях (в т.ч. в случае неблагоприятных погодных условий) и сведение к минимуму стресса *животных* в ходе транспортировки;
 - iii) надлежащую организацию операций по *погрузке животных* на *судно*, обеспечение кормами и водой, функционирование вентиляционных систем, укрытие от непогоды, регулярные осмотры в ходе *перевозки* и за принятие полагающихся действий в случае нештатных ситуаций;
 - iv) утилизацию туш согласно международному законодательству.
- в) Для надлежащего исполнения вышеперечисленных обязанностей работники, которым доверено проведение операций по транспортировке, должны знать законоположения по транспортировке *животных*, пользованию оборудованием, гуманному обращению и уходу за *животными*.

2. Отдельные положения

- а) Перевозчик, среди прочего, несет ответственность за:
- i) организацию, проведение и завершение *перевозки*, даже если выполнение некоторых задач доверяется субподрядчикам в ходе транспортировки;
 - ii) обеспечение соответствия оборудования и наличие запаса медикаментов виду *животных* и типу *перевозки*;
 - iii) обеспечение присутствия в ходе перевозки необходимого числа *экспедиторов*, обладающих навыками в уходе за *животными* того вида, который подвергается транспортировке;
 - iv) обеспечение соответствия *животных* действующей ветеринарной сертификации и проверку способности *животных* перенести транспортировку;
 - v) соблюдение особых требований *импортирующей страны* и *экспортирующей страны* в случае предназначения *животных* на экспорт.
- б) Владельцы *животных*, среди прочего, несут ответственность за отбор *животных*, способных перенести *перевозку* с ветеринарной точки зрения.
- в) Торговые агенты или агенты продавца/покупателя, среди прочего, несут ответственность за:
- i) отбор *животных*, способных перенести *перевозку* с ветеринарной точки зрения;
 - ii) готовность оборудования для сбора, *погрузки*, транспортировки, *выгрузки* и приема *животных* в пунктах отправки и назначения *перевозки*, а также оборудования, используемого в случае нештатной ситуации.
- г) Капитан *судна*, среди прочего, несет ответственность за предоставление помещений, пригодных для транспортировки на борту *судна*.
- д) Менеджер по оборудованию, используемому для *погрузки животных*, среди прочего, несет ответственность за:
- i) обеспечение специально оборудованными помещениями для *погрузки животных*;
 - ii) присутствие достаточного количества *экспедиторов*, способных снизить до минимума стресс и травматизм *животных* в процессе *погрузки*;
 - iii) снижение до минимума риска передачи болезней во время нахождения *животных* в помещениях для *погрузки*;

- iv) наличие надлежащего оборудования на случай нештатных ситуаций;
 - v) обеспечение оборудованием для умерщвления *животных* и присутствие *ветеринарных врачей* или *экспедиторов*, обладающих навыками гуманного умерщвления в случае необходимости.
- е) Менеджер по оборудованию, используемому для *выгрузки животных*, среди прочего, несет ответственность за:
- i) наличие оборудования для *выгрузки животных* из *транспортных средств* для незамедлительной отправки в скотоприемник, или для их безопасного временного содержания в скотоприемнике, обладающем укрытием, обеспечение кормами и водой и пищей во время транзита;
 - ii) достаточного количества *экспедиторов*, способных снизить до минимума стресс и травматизм *животных* в процессе *выгрузки*;
 - iii) снижение до минимума риска передачи *болезней* во время нахождения *животных* в помещениях для *выгрузки*;
 - iv) наличие надлежащего оборудования на случай нештатных ситуаций;
 - v) обеспечение оборудованием для умерщвления *животных* и присутствие *ветеринарных врачей* или *экспедиторов*, обладающих навыками гуманного умерщвления в случае необходимости.
- ж) *Экспедитор*, среди прочего, несет ответственность за гуманное обращение и уход за *животными*, в первую очередь, в ходе *погрузки* и *выгрузки*.
- з) *Компетентный орган экспортирующей страны*, среди прочего, несет ответственность за:
- i) установление минимальных стандартов *благосостояния животных*, включая требования по осмотру *животных* перед началом и в ходе *перевозки*, сертификации и ведению регистрационных журналов;
 - ii) проверку соответствия действующим нормам оборудования, *контейнеров*, *транспортных средств* и *судов*, служащих для временного приема и транспортировки скота;
 - iii) установление стандартов компетентности *экспедиторов* и менеджеров по оборудованию;
 - iv) соблюдение стандартов путем аккредитации других организаций и организацию сотрудничества с ними и другими компетентными органами;
 - v) ведение мониторинга и оценку санитарного состояния и *благосостояния животных* в пункте *отправки*.
- и) *Компетентный орган импортирующей страны*, среди прочего, несет ответственность за:
- i) установление минимальных стандартов *благосостояния животных*, включая требования по осмотру *животных* после доставки, сертификации и ведению регистрационных журналов;
 - ii) проверку соответствия действующим нормам оборудования, *контейнеров*, *транспортных средств* и *судов*, служащих для временного приема и транспортировки скота;
 - iii) установление стандартов компетентности *экспедиторов* и менеджеров по оборудованию;
 - iv) соблюдение стандартов путем аккредитации других организаций и организацию сотрудничества с ними и другими компетентными органами;

- v) удостоверение в том, что *экспортирующая страна* информирована о требованиях, действующих в отношении транспортировки *животных судами*;
 - vi) ведение мониторинга и оценку санитарного состояния и *благополучия животных* в пункте *отправки*;
 - vii) предоставление приоритета *судам*, перевозящим скот, в целях проведения процедур импорта без задержек.
- к) *Ветеринарный врач*, привлеченный к транспортировке *животных* на борту *судна* (или в его отсутствие – *экспедитор*), среди прочего, несет ответственность за
- i) гуманное обращение и уход за *животными* в ходе *перевозки*, в т.ч. в нештатных ситуациях (например, *умерщвление животных* в гуманных условиях);
 - ii) готовность к действиям в нештатных ситуациях, сохраняя при этом свою независимость;
 - iii) ежедневное проведение совещаний с капитаном *судна* для получения последней информации о санитарном состоянии *животных* и условиях поддержания их *благополучия*.
- л) *Компетентный орган* страны-получателя обязан информировать *Компетентный орган* страны-отправителя обо всех проблемах с *благополучием животных*, имевших место в ходе *перевозки*.

Статья 7.2.4.

Компетентность

1. Лица, обращающиеся с *животными* в ходе *перевозки*, должны обладать компетентностью согласно объему их ответственности, установленной в Ст. 7.2.3. Профессиональная компетентность в других вопросах принимают во внимание отдельно от подготовки в области *благополучия животных*. Надлежащий уровень компетентности достигается в результате теоретической подготовки и/или на практике.
2. При оценке компетентности *экспедиторов*, как минимум, проверяют их теоретические знания и практические навыки в следующих областях:
 - а) планирование *перевозки*, включая расчет *выделенного пространства*, количества кормов и воды, вентиляционных мощностей;
 - б) уход за *животными* в течение *перевозки* для соблюдения удовлетворительного уровня их *благополучия*, в т.ч. в ходе *погрузки* и *выгрузки*;
 - в) консультирование и оказание помощи;
 - г) поведение *животных*, общие симптомы заболеваний и показатели ухудшения *благополучия животных*, такие как стресс, боль и усталость, а также средства их облегчения;
 - д) оценка способности *животного* перенести *перевозку*; в случае возникновения сомнений в такой способности *животные* должны подвергаться осмотру *ветеринарным врачом*;
 - е) компетентные органы и действующее законодательство по транспортировке, а также принятая документация в этой области;
 - ж) общие профилактические процедуры, включая очистку и *дезинфекцию*;
 - з) надлежащие методы обращения с *животными* в течение транспортировки и связанная с ней деятельность, такая как операции по сбору, *погрузке* и *выгрузке*;

- и) методы осмотра *животных*, умение действовать в случае происшествий, частых при транспортировке (таких как плохие погодные условия), и в нештатных ситуациях (в т.ч. проведение эвтаназии);
 - к) особенности обращения и ухода за *животными* в зависимости от вида и возраста, в том числе снабжение водой и кормами, а также проведение осмотров;
 - л) ведение маршрутного журнала и других регистров.
3. При оценке компетентности перевозчиков, как минимум, проверяют их теоретические знания и практические навыки в следующих областях:
- а) планирование *перевозки*, включая расчет *выделенного пространства*, количества кормов и воды, вентиляционных мощностей;
 - б) компетентные органы и действующее законодательство по транспортировке, а также принятая документация в этой области;
 - в) надлежащие методы обращения с *животными* в течение транспортировки и связанная с ней деятельность, такая как операции по очистке и *дезинфекции*, сбору, *погрузке* и *выгрузке*;
 - г) практические аспекты обращения и ухода за *животными* в зависимости от вида, в том числе обеспечение оборудованием и медикаментами;
 - д) консультирование и оказание помощи;
 - е) надлежащее ведение регистров;
 - ж) умение действовать в случае происшествий, частых при транспортировке (например, вызванных плохими погодными условиями), и в нештатных ситуациях.

Статья 7.2.5.

Планирование перевозки

1. Общие положения

- а) Эффективное планирование является ключевым элементом поддержания *благосостояния животных* в ходе *перевозки*.
- б) Перед началом *перевозки* планирование строится с учетом следующих критериев:
 - i) подготовка *животных* к *перевозке*;
 - ii) тип *судна* для данной транспортировки;
 - iii) маршрут с учетом дистанции и метеорологических и морских условий;
 - iv) тип и длительность *перевозки*;
 - v) ежедневный уход и обращение, которого могут потребовать *животные*, в том числе наличие достаточного количества *экспедиторов*, необходимое для поддержания удовлетворительного *благосостояния животных*;
 - vi) необходимость избежать смешения в одном отсеке *животных* разного происхождения;
 - vii) обеспеченность оборудованием и медикаментами с учетом количества и вида транспортируемых *животных*;

viii) порядок действий в срочных ситуациях.

2. Подготовка животных к перевозке

- а) В случае необходимости привыкания *животных* к новому режиму питания или непривычному способу раздачи корма или водопоя, предусматривают адаптационный период.
- б) При планировании следует предусматривать снабжение кормами и водой в течение всего срока *перевозки*. По качеству и составу корма должны соответствовать виду, возрасту и состоянию *животных*.
- в) Экстремальные метеорологические условия представляют опасность для транспортируемых *животных*, по причине чего конструкция *судов* должна позволять снижение риска до минимального уровня. Особое внимание должно уделяться *животным*, не прошедшим акклиматизации, или тем, что страдают от жары или холода. Перевозка *животных* в экстремальных температурных условиях не допускается.
- г) Обычно *животные*, привыкшие к человеку и к обращению с ними, менее беспокойны в ходе операций по *погрузке* и транспортировке. С *животными* следует обращаться и производить их погрузку таким образом, чтобы не вызывать у них страха перед человеком и не приводить их в беспокойное состояние.
- д) В ходе транспортировки систематическое использование медицинских препаратов (транквилизаторов и т.п.), влияющих на поведение, запрещается. Они должны применяться исключительно в случае возникновения у *животного* особой проблемы, при этом только *ветеринарный врач* (или лицо, получившее от него инструкции) имеет право прописывать указанные медикаменты. Получивших лечение *животных* помещают в специальный бокс.

3. Профилактика

Поскольку транспортировка *животных* являет собой важный фактор распространения инфекционных *болезней*, при планировании *перевозки* следует учитывать следующие элементы:

- а) когда то возможно и при условии согласия *Ветеринарных органов (властей) импортирующей страны* *животных* вакцинируют от *болезней*, риску заражения которыми они подвергаются в пункте назначения;
- б) администрирование медикаментов в профилактических или терапевтических целях может проводиться исключительно *ветеринарным врачом* или лицом, которое получило от него инструкции;
- в) следует избегать объединения в одной партии *животных* разного происхождения.

4. Конструкция и техническое обслуживание судов и контейнеров

- а) *Суда*, используемые для транспортировки *животных* водным путем, должны быть спроектированы, построены и оборудованы с учетом вида, размера и веса *животных*, которых планируется перевозить. Во избежание травмирования *животных* особо рекомендуется использование ровной и прочной привязи без острых элементов и настилка нескольких половых покрытий. Обязательны меры для недопущения травматизма *экспедиторов* во время исполнения возложенных на них задач.
- б) *Суда* должны быть оснащены системой освещения мощностью, достаточной для наблюдения *животных* и их осмотра.
- в) *Суда* должны быть сконструированы таким образом, чтобы позволять проведение очистки, *дезинфекции* и удаление фекальных масс и мочи.
- г) Механическая часть и структура *судна* и судовое оборудование должны поддерживаться в надлежащем рабочем состоянии.

- д) Суда должны быть оборудованы вентиляционной системой, позволяющей оберегать транспортируемых *животных* от температурных перепадов и поддерживать их оптимальную терморегуляцию; вентиляционная система должна функционировать и во время стоянок *судна*. Следует предусматривать аварийный источник электропитания вентиляционной системы на случай выхода из строя основной машинерии.
 - е) Система раздачи кормов и водопоя должна быть спроектирована таким образом, чтобы пища и вода поступали *животным* с учетом их вида, размера и веса, и позволять свести до минимума засорение отсеков.
 - ж) Суда должны быть сконструированы таким образом, чтобы моча и фекальные выделения *животных*, размещенных на верхних этажах, не загрязняли *животных* на нижних этажах, а также их корма и воду.
 - з) Корма и подстилка должны быть погружены и складированы на борту таким образом, чтобы исключить их возгорание, порчу атмосферными осадками и морской водой.
 - и) Подстилка (солома, опилки) может быть распределена на палубах *судна* для абсорбирования мочи и фекальных выделений, недопущения скольжения и защиты *животных* (особенно молодняка) от твердых и неровных покрытий пола и от морской качки.
 - к) Вышеописанные принципы действуют также и в отношении *контейнеров*, используемых для транспортировки *животных*.
5. Особые положения по транспортировке в дорожных транспортных средствах, погруженных на суда-транспортеры, или в контейнерах
- а) Дорожные *транспортные средства* и *контейнеры* должны быть снабжены достаточным количеством анкеров, сконструированных, размещенных и содержащихся таким образом, чтобы соответствовать структуре *судна* для достижения удовлетворительного уровня безопасности.
 - б) Дорожные *транспортные средства* и *контейнеры* должны быть надежно закреплены на палубах *судна* до момента отчаливания для недопущения их перемещения при движении *судна*.
 - в) Суда должны быть оборудованы вентиляционной системой, позволяющей оберегать транспортируемых *животных* от температурных перепадов и поддерживать их оптимальную терморегуляцию, особенно в том случае, когда *животные* перевозятся в двойных *транспортных средствах* или *контейнерах* на закрытых палубах.
 - г) Из-за риска недостаточной циркуляции воздуха на некоторых палубах *судна* может потребоваться оборудовать дорожные *транспортные средства* или *контейнеры* системой принудительной вентиляции, обладающей мощностью, которая превышает силу естественного воздухоудува.
6. Тип и длительность перевозки
- Максимальная длительность *перевозки* должна рассчитываться с учетом критериев *благополучия животных*, а именно:
- а) способность *животных* перенести стресс в ходе транспортировки (в случае с очень молодыми или старыми *животными*, или лактирующими или беременными *животными*);
 - б) имеют ли *животные* опыт транспортировки;
 - в) степень возможной усталости *животных*;
 - г) требование особого внимания к *животным*;
 - д) потребности в кормах и воде;

- е) повышенный риск травматизма и поражения болезнями;
- ж) *выделенное пространство* и конструкция судна;
- з) климатические условия;
- и) тип используемого судна, способ его хода и характер рисков, связанных с состоянием моря в сложных метеорологических условиях

7. Выделенное пространство

- а) Перед тем как приступить к *погрузке*, следует определить количество *животных*, предназначенных для транспортировки, и выделить им место на палубах судна.
- б) Необходимое пространство (в том числе высота до потолка), рассчитываемое исходя из вида транспортируемого животного, должно позволять животному поддерживать естественную терморегуляцию. Животные должны иметь возможность находиться в свойственном им положении (в том числе в ходе операций по *погрузке* и *выгрузке*), не касаясь потолка или верхней палубы судна. Ложась, животное должно иметь достаточно места, чтобы принять нормальное для него положение.
- в) Расчет *выделенного пространства* следует вести на основе действующих национальных или международных документов. От размера отсеков зависит количество *животных*, в них перевозимых.
- г) Те же принципы действуют и при транспортировке *животных* в контейнерах.

8. Возможность наблюдать животных во время перевозки

В ходе *перевозки животных* размещают таким образом, чтобы *экспедитор* или лицо, отвечающее за *животных*, имело возможность регулярного наблюдения каждого из них в отдельности для проверки соблюдения установленных норм безопасности и *благополучия*.

9. Порядок действий в нештатных ситуациях

Следует разработать план действий в срочных ситуациях, в котором определить нештатные события, которые могут произойти в ходе *перевозки*, порядок действий по каждому из них, и принимаемые меры. По каждому виду нештатных ситуаций в плане должны быть предусмотрены меры реагирования и ответственность всех участников перевозки, в том числе в вопросах коммуникации и ведения журналов.

Статья 7.2.6.

Документация

- 1. Животные не должны допускаться на *погрузку* до тех пор, пока весь пакет документов не будет полностью готов.
- 2. Пакет сопроводительной документации включает:
 - а) план *перевозки* и план действий в нештатных ситуациях;
 - б) время, дата и место *погрузки*;
 - в) бортовой журнал – ежедневный регистр, в который вносятся результаты инспектирования и важные происшествия, в том числе заболеваемость и падеж, принятые меры, климатические условия, в которых ведется *перевозка*, выдаваемые корма и вода, прописываемые медикаменты и имевшие место механические аварии;

- г) ожидаемое время, дата и место прибытия и *выгрузки*;
 - д) ветеринарная сертификация (в случае необходимости);
 - е) *идентификация животных*, позволяющая вести отслеживание каждого *животного* и подняться до места, откуда *животное* было доставлено, а по возможности – до уровня хозяйства происхождения;
 - ж) подробная информация о *животных*, признаваемых в качестве рискованных с точки зрения *благополучия* (см. Ст. 7.2.7.);
 - з) количество *экспедиторов* на борту и уровень их профессиональной компетентности;
 - и) оценка плотности погрузки в *контейнерах* или отсеках, используемых для транспортировки.
3. Ветеринарная сертификация, в том случае когда она должна сопровождать транспортируемых *животных*, включает следующие элементы:
- а) подробные сведения о проводившейся (в случае необходимости) *дезинфекции*;
 - б) способность *животных* перенести *перевозку*;
 - в) индивидуальная идентификация *животных* (описание, номер, и др.);
 - г) санитарный статус *животных*, включая проведенные тесты, лечение и вакцинации.

Статья 7.2.7.

Период перед отходом в рейс

1. Общие положения

- а) Перед каждой *перевозкой судно* подвергают тщательной очистке и, в случае необходимости – обработке в целях обеспечения безопасности здоровья человека и здоровья *животных*, для чего используют химические средства, одобренные *Компетентным органом*. Во время рейса операции по очистке, в случае их необходимости, проводят таким образом, чтобы свести к минимуму стрессирование *животных*.
- б) В некоторых обстоятельствах может потребоваться сгруппировать *животных* перед *перевозкой* водным путем. В этом случае особое внимание должно быть обращено на следующие аспекты:
 - i) Перед отправкой в рейс следует предусматривать время для отдыха *животных*, в случае если их *благосостояние* пострадало в течение периода сбора по причинам, связанным с окружающей средой, или социального плана.
 - ii) Следует предусматривать адаптационный период, в случае когда *животным* придется привыкать к новому режиму питания или непривычным способам раздачи корма или водопоя.
- в) Если у *экспедитора* возникает подозрение на наличие *болезней* у *животных*, которые поступают на *погрузку*, или у него возникает сомнение в их способности перенести *перевозку*, *ветеринарный врач* обязан провести осмотр таких *животных*.
- г) Скотоприемные загоны для ожидания перед *погрузкой* должны быть оборудованы таким образом, чтобы:
 - i) обеспечить содержание *животных* в условиях безопасности;
 - ii) изолировать участок ожидания от опасностей разного рода (в т.ч. от хищников и *болезней*);
 - iii) защитить *животных* от воздействия неблагоприятных атмосферных условий;
 - iv) позволить сохранить социальные группы, и
 - v) предусмотреть участок для отдыха, водопоя и кормления.

2. Комплектование групп животных по совместимости

В целях недопущения серьезных последствий, которые могут привести к ухудшению *благосостояния животных*, при комплектовании групп *животных* перед транспортировкой следует обращать внимание на совместимость видов, к которым они относятся. Следующие положения должны применяться при комплектовании групп *животных*:

- а) избегают смешивать *животных* разных видов (кроме случаев, когда их совместимость признается допустимой);
- б) *животные* одного вида могут перевозиться вместе, кроме случаев, когда имеется значительный риск проявления агрессивности; агрессивных особей изолируют (рекомендации по отдельным видам *животных* даны в Ст. 7.2.12.). *Животных* некоторых видов не следует перегруппировывать, отчего их *благосостояние* может пострадать, кроме случаев, когда *животные* уже установили новую социальную иерархию;
- в) может потребоваться разделение молодняка и *животных* мелкого размера от *животных* более старшего возраста или более крупных, за исключением самок, вскармливающих детенышей;
- г) не рекомендуется объединять рогатых и безрогих *животных* (кроме случаев, когда их совместимость признается допустимой);

- д) рекомендуется не разделять *животных*, выращивавшихся вместе, и *животных*, обладающих тесной социальной связью (в частности, самок с детенышами).

3. Способность к перенесению перевозки

- а) Перед отправкой *животных* в рейс *ветеринарный врач* или *экспедитор* обязан подвергнуть их осмотру на предмет способности перенести *перевозку*. Если возникает сомнение, прерогатива принятия решения о включении *животного* в группу перевозимых принадлежит *ветеринарному врачу*. Особи, не способные к *перевозке*, погружаться на *судно* не должны.
- б) Владелец или бизнес-агент должны делать все необходимое, чтобы *животным*, выбракованным по причине своей неспособности к перенесению *перевозки*, был обеспечен удовлетворительный уход.
- в) В число *животных*, которые должны признаваться в качестве неспособных к *перевозке*, в частности, входят:
- i) больные, травмированные, ослабленные, выбракованные и с признаками сильной усталости;
 - ii) не способные вставать без посторонней помощи и держаться на ногах;
 - iii) страдающие полной слепотой;
 - iv) страдающие выраженными слуховыми пороками;
 - v) новорожденные с незажившим пуповинным рубцом;
 - vi) самки без детенышей, родившие в течение 48 предшествовавших рейсу часов;
 - vii) беременные самки, достигшие последней десятой части обычного срока беременности на запланированную дату *выгрузки*;
 - viii) *животные* с незажившими рубцами вследствие недавно проведенных хирургических операций (удаление рогов).
- г) Добиться снижения риска при транспортировке можно путем отбора *животных*, лучше других готовых к перенесению известных условий *перевозки*, и тех, которые акклиматизированы к ожидаемым погодным условиям.
- д) В число *животных*, которые должны признаваться в качестве рискованных с точки зрения их *благосостояния* и поэтому требующих улучшенных условий (конструкция оборудования и *транспортного средства*, длительность *перевозки*) и дополнительного внимания при транспортировке, включают:
- i) особей высокого роста и излишне упитанных;
 - ii) слишком молодых и старых *животных*;
 - iii) нервных и агрессивных *животных*;
 - iv) *животных*, плохо переносящих транспортировку;
 - v) *животных*, мало контактировавших с человеком;
 - vi) самок на последней трети периода беременности или лактирующих.
- е) Следует учитывать длину шерсти и гривы в зависимости от ожидаемых в ходе *перевозки* погодных условий.

Статья 7.2.8.

Погрузка

1. Контроль, проводимый компетентными работниками

- а) *Погрузка* должна быть тщательно спланирована, поскольку ее проведение сопряжено с риском ухудшения *благосостояния* транспортируемых *животных*.
- б) *Погрузка* под контролем *Компетентного органа* проводится одним или несколькими *экспедиторами*. *Экспедиторы* должны добиваться, чтобы операция проводилась в спокойной обстановке, без шума, криков, применения излишнего силового воздействия, а дополнительный персонал, не обладающий опытом, или посторонние лица не мешали надлежащему проведению операции.

2. Оборудование

- а) Погрузочное оборудование, включая то, которое используется в скотоприемниках, расположенных на причале, погрузочные мостки и поручни должны быть сконструированы и изготовлены с учетом нужд и физических возможностей *животных*. Следует принимать во внимание размеры, угол наклона, площадь, отсутствие выступающих деталей, покрытие пола, размеры бортов и др.
- б) В течение всего хода *погрузки* и *перевозки* система вентиляции должна поставлять свежий воздух для охлаждения и удаления излишней влажности и вредных испарений (аммиак и углекислый газ). В условиях средней и сильной жары вентиляция должна позволять надлежащее охлаждение каждого *животного*. В некоторых случаях можно добиться оптимального кондиционирования воздуха путем увеличения *выделенного пространства*.
- в) Погрузочное оборудование должно освещаться в такой степени, чтобы *экспедиторы* могли вести осмотр *животных* и беспрепятственно перемещаться. Оборудование должно быть оснащено системой освещения слабой мощности равномерного распределения, которое должно быть направлено на входы в сортировочные загоны, коридоры и на погрузочные мостки, но мощность которого должна быть выше внутри *транспортного средства* или *контейнера*, с тем чтобы снизить до минимума риск резкого прекращения движения *животного*. Слабое освещение может облегчить отлов *животных* некоторых видов. Может потребоваться искусственное освещение.

3. Стрекала и другие инструменты для стимуляции движения

При перемещении *животных* рекомендуется учитывать их поведенческие особенности в зависимости от вида (см. Ст. 7.2.12.). При использовании стрекал и других инструментов следует придерживаться следующих принципов:

- а) Физическая сила и стрекала (или другие инструменты, стимулирующие *животных* к перемещению) не должны применяться по отношению к *животным*, которые не имеют достаточного пространства для движения. Использование электрошоковых инструментов не приветствуется и должно быть ограничено случаями крайней необходимости при направлении движения *животных*. Использование таких инструментов, равно как и их ударная мощность должны быть ограничены исключительно случаями необходимости перемещения *животного* и только при условии, что оно имеет возможность двигаться в требуемом направлении. Запрещается повторное использование стрекал и других инструментов, когда *животное* не реагирует на первое их применение или неспособно двигаться. В последнем случае рекомендуется проверить, не встретило ли *животное* какое-либо физическое или иное препятствие, мешающее ему двигаться.
- б) Электрические стрекала используют исключительно на задних частях свиней и крупных жвачных, строго запрещается их использование в чувствительных зонах (глаза, рот, уши,

аногенитальная область, брюхо). Использование указанных инструментов строго запрещено по отношению к лошадям, овцам и козам вне зависимости от их возраста, а также у телят и поросят.

- в) К числу инструментов, использование которых рекомендуется для побуждения *животных* к движению, относятся: загонные щиты, флажки, пластмассовые лопатки, бичи (трость с коротким ремешком из кожи или другого материала), пластиковые пакеты и металлические трещотки; они пригодны для стимулирования и направления движения *животных*, поскольку не вызывают излишнего стрессирования.
- г) Для побуждения *животных* к движению не допускается обращение к методам, которые вызывают боль и страдания (удары кнутом, дерганье за хвост, зацеп носа, надавливание на глаза, выкручивание ушей, удары по гениталиям), и использование стрекал и других причиняющих боль инструментов (заостренные палки, палки с металлическими наконечниками, проволоки и ремни из толстой кожи).
- д) Не следует кричать на *животных* и издавать резкие звуки (например, удары бичом) для побуждения *животных* к движению, поскольку это приводит к их возбуждению, которое в результате может вызвать давку и падения.
- е) Допускается использование хорошо обученных собак при *погрузке животных* некоторых видов.
- ж) *Животных* следует захватывать и поднимать таким образом, чтобы не допустить причинения боли, страдания и травмирования (контузии, переломы, вывихи). Ручной подъем четвероногих человеком допускается исключительно при погрузке молодняка или мелких *животных*, при этом учитывают вид *животного*. Запрещается захват и подъем *животных* за гриву, шерсть, перья, лапы, шею, уши, хвост, голову, рога или конечности, что причиняет боль и страдания, за исключением срочных ситуаций, при которых *благосостояние животных* или безопасность человека подвергаются риску.
- з) Запрещается волочить *животных* и сбрасывать их.
- и) Устанавливают лимит использования и счетные системы квотирования – в целях оценки частоты применения указанных инструментов и подсчета процентного соотношения *животных*, для перемещения которых приходилось обращаться к помощи инструментов, равно как и для подсчета количества *животных*, поскользнувшихся или упавших по причине использования по отношению к ним названных инструментов.

Статья 7.2.9.

Перевозка

1. Общие положения

- а) Перед отправкой *экспедиторы* обязаны провести инспектирование партии для удостоверения в том, что *животные* размещены согласно плану погрузки. Каждая партия должна быть повторно осмотрена в случае происшествия на борту или возникновения ситуации, способной нарушить *благосостояние животных*, и как минимум в течение 12 часов после отчаливания.
- б) *Плотность погрузки* следует перепроверять в течение всей *перевозки*, по необходимости добиваясь ее равномерности.
- в) Отсеки с *животными* должны проверяться ежедневно с целью наблюдения состояния их здоровья и поведения, поддержания *благосостояния*, проверки надлежащего функционирования вентиляционной системы и кормо- и водораспределительных систем. Проверки проводят также и в ночные часы. Замеченные нарушения следует исправлять без задержки.
- г) Необходимо следить, чтобы доступ к поилкам и кормушкам имели все *животные* каждого из отсеков.

- д) Если в ходе перевозки возникает необходимость проведения очистки или *дезинфекции*, их проводят так, чтобы снизить до минимума стрессирование *животных*.

2. Обращение с больными и травмированными животными

- а) Больных или травмированных *животных* изолируют.
- б) Больные или травмированные *животные* должны получать требуемое лечение или умерщвляться гуманным образом согласно утвержденному плану действий в нештатных ситуациях (см. Ст. 3.7.2.5.). В случае необходимости обращаются к консультации *ветеринарного врача*. Прописанные медикаменты и препараты используют в соответствии с инструкцией по применению или согласно наставлению *ветеринарного врача*.
- в) Сведения о прописанном лечении и его результатах вносят в журнал.
- г) В случае необходимости умерщвления *животного* в ходе *перевозки* *экспедитор* должен обеспечить проведение процедуры эвтаназии в гуманных условиях. Рекомендации по отдельным видам *животных* подробно представлены в Главе 7.6., посвященном *умерщвлению животных* в профилактических целях. При выборе метода *умерщвления* по необходимости следует обращаться к совету *ветеринарного врача*.

Статья 7.2.10.

Выгрузка и обращение с животными по окончании перевозки

1. Общие положения

- а) Положения, касающиеся оборудования и принципов обращения с *животными*, описанные в Ст. 7.2.8., также применительны к операциям по *выгрузке*, однако в этом случае следует учитывать степень утомления *животных*.
- б) *Выгрузка* должна быть тщательно спланирована, поскольку в ходе ее проведения высок риск ухудшения *благосостояния* транспортируемых *животных*.
- в) *Судно* со скотом на борту должно получать приоритет при заходе в порт и получать приоритет при швартовке к причалу, оснащенному разгрузочным оборудованием. По прибытии *судна* в порт и по получении ответственными лицами *судна* согласия *Компетентного органа* на прием на территории страны доставленной партии *животных*, незамедлительно приступают к их *выгрузке* в скотоприемники.
- г) Ветеринарный сертификат и другие документы, сопровождающие партию, должны отвечать требованиям *импортирующей страны*. Ветеринарное инспектирование следует проводить скорейшим образом.
- д) Операцию по *выгрузке* под контролем *Компетентного органа* проводят *экспедиторы*. Они должны добиваться, чтобы к *выгрузке* приступали незамедлительно по прибытии и на нее было выделено достаточное количество времени, чтобы провести ее без спешки, шума, криков, применения излишнего силового воздействия, а дополнительный персонал, не обладающий опытом, и посторонние лица не мешали надлежащему проведению операции.

2. Оборудование

- а) Оборудование для *выгрузки*, включая то, которое используется в причальных скотоприемниках, выгрузочные мостки и поручни должны быть сконструированы с учетом нужд и физических возможностей *животных*. Следует принимать во внимание размеры, угол наклона, площадь, отсутствие выступающих деталей, покрытие пола, боковые ограждения и др.

- б) Разгрузочное оборудование должно освещаться в такой степени, чтобы позволить *экспедиторам* вести осмотр *животных*, давая им возможность беспрепятственно перемещаться.
- в) В порту должно иметься достаточно места для размещения *животных* и оборудование для оказания надлежащего ухода, обеспечения кормом и свежей водой, а также навесы, защищающие от неблагоприятных погодных явлений.

3. Уход за больными и травмированными животными

- а) Заболевшие, травмированные или ставшие инвалидными в ходе *перевозки животных* должны получать лечение или подвергаться эвтаназии в гуманных условиях (см. Главу 7.6.). Для проведения лечения обращаются к совету *ветеринарного врача* (в случае необходимости).
- б) В некоторых случаях для поддержания *благосостояния животных*, которые показывают полную неспособность передвигаться из-за усталости, травматизма или по *болезни*, следует оказывать им помощь или эвтаназировать на борту судна.
- в) Для поддержания *благосостояния* уставших, травмированных и больных *животных* и снижения до минимума риска причинения им страданий в процессе *выгрузки* на борту судна должно иметься специальное оборудование. По завершении *выгрузки* на берегу предусматривают оборудование для приема и лечения больных и травмированных *животных*.

4. Очистка и дезинфекция

- а) Перед очередным использованием *судов* и *контейнеров* для транспортировки *животных* их тщательно очищают скребками от следов навоза и подстилки с последующей промывкой водой до достижения внешней чистоты. При наличии риска передачи *болезней* после очистки проводят *дезинфекцию*.
- б) Навоз и подстилка должны удаляться таким образом, чтобы не допустить передачи *болезней*, и согласно действующим инструкциям по санитарии и охране окружающей среды.

Статья 7.2.11.

Действия на случай отказа импортирующей стороны от груза

- 1. Обеспечение *благосостояния животных* является приоритетной задачей в случае отказа от груза.
- 2. Когда страна налагает запрет на ввоз на свою территорию груза *животных*, *Компетентные орган импортирующей страны* обязан предоставить надлежащее оборудование для изоляции, позволяющее разместить выгруженных с судна *животных* в удовлетворительных условиях безопасности, не подвергая поголовье страны риску в ожидании урегулирования разногласий. В такой ситуации выделяют следующие приоритеты:
 - а) *Компетентный орган импортирующей страны* обязан скорейшим образом нотифицировать причины, обусловившие наложение запрета на ввоз;
 - б) в случае запрета, наложенного по ветеринарно-санитарным причинам, *Компетентный орган импортирующей страны* должен предусмотреть привлечение срочным порядком *ветеринарного врача* (одного или нескольких), назначенных МЭБ, для оценки санитарного статуса *животных* с учетом мотивов *импортирующей страны*, и предоставить оборудование и материалы для оперативного проведения диагностических исследований;
 - в) *Компетентный орган импортирующей страны* обязан предоставить все необходимое для проведения постоянной оценки состояния здоровья и *благосостояния животных*;

- г) в случае невозможности быстрого разрешения разногласий *Компетентные органы экспортирующей страны и импортирующей страны* обязаны обратиться к посредничеству МЭБ.
3. В случае, когда *животным* запрещается покидать *судно*, приоритетными становятся следующие положения:
- а) *Компетентный орган импортирующей страны* должен обеспечить снабжение *животных* на *судне* водой и кормами;
- б) *Компетентный орган импортирующей страны* обязан скорейшим образом официально нотифицировать причины отказа на ввоз;
- в) в случае отказа, наложенного по ветеринарно-санитарным причинам, *Компетентный орган импортирующей страны* должен предусмотреть привлечение срочным порядком *ветеринарного врача* (одного или нескольких), назначенных МЭБ, для оценки санитарного статуса *животных* с учетом мотивов *импортирующей страны* и предоставить оборудование и материалы для оперативного проведения диагностических исследований;
- г) *Компетентный орган импортирующей страны* обязан предоставить все необходимое для проведения постоянной оценки состояния здоровья и *благополучия животных* и принятия мер для ликвидации всех происшествий, имевших место в ходе перевозки;
- д) в случае невозможности быстрого разрешения разногласий *Компетентные органы экспортирующей страны и импортирующей страны* обязаны обратиться к посредничеству МЭБ.
4. Для достижения взаимного консенсуса МЭБ обязан привести в действие механизм урегулирования разногласий и оперативного решения вопросов, связанных со здоровьем и *благополучием животных*.

Статья 7.2.12.

Спецификация по отдельным видам животных

В контексте настоящих рекомендаций под верблюдами Нового Света понимают лам, альпага, гуанако и вигоней. У этих *животных* хорошее зрение и, как и овцы, они могут преодолевать высокие наклоны, хотя рекомендуется, чтобы мостки были приподняты минимально. Легче их перевозить в составе группы, принимая во внимание, что изолированное животное всеми силами будет стремиться воссоединиться со своей группой. Это покорные *животные*, но они обладают неприятной привычкой харкать в целях защиты. Транспортировку они обычно переносят лежа. В лежачем положении они имеют привычку вытягивать передние ноги, поэтому пространство снизу решетки должно быть достаточно высоким, чтобы передние конечности верблюдов не застревали в момент подъема.

Крупный рогатый скот относится к числу социально организованных *животных*, и в случае изоляции от группы приходит в состояние возбуждения. Социальная иерархия у бовинных обычно устанавливается в возрасте 2 лет. Объединение *животных* разных групп нарушает установившийся порядок и может привести к проявлениям поведенческой агрессивности вплоть до момента установления новой социальной иерархии. Скученность также способствует проявлению взаимной враждебности; по этой причине каждая особь нуждается в индивидуальном пространстве. Социальное поведение варьирует в зависимости от возраста, породы и пола. *Животные* породы *Bos indicus* и те, что получены от скрещивания с этой породой, обычно обладают более нервным темпераментом по сравнению с крупным рогатым скотом европейских пород. Молодые бычки, в случае их перемещения в составе групп, показывают игривое поведение (толкают и теснят друг друга), но с возрастом они приобретают более выраженную агрессивность и с большей настойчивостью защищают свою территорию. Индивидуальное пространство взрослых быков составляет минимум 6 м². Корова с молодым теленком показывает сильный защитный инстинкт и может представлять опасность, если человек обращается с теленком в ее присутствии. Крупный рогатый скот останавливается, когда ему кажется, что он оказался в пространстве, из которого нет выхода.

С козами следует обращаться очень спокойно, не приводя их в возбужденное состояние, так как это затрудняет задачу, когда требуется направить или переместить их в другое место. В момент перемещения следует использовать свойственный этому виду *животных* стадный инстинкт. Следует избегать всего, что может испугать, ранить или возбудить коз. Жестокость к ослабшим особям может стать причиной серьезных проблем в группе коз. Включение в группу новых особей может привести к жертвам – либо из-за физической агрессии, либо потому, что социально низшим *животным* будет закрыт доступ к воде и пище.

В контексте настоящих рекомендаций под лошадьми понимают всех однокопытных, ослов, мулов, лошаков и зебр. Эти *животные* характеризуются хорошим зрением с широким углом. В зависимости от индивидуального опыта *животных погрузка* может пройти относительно беспроблемно или, наоборот, оказаться трудновыполнимой, если у них нет такого опыта или они связывают погрузочную операцию с насилием. В последнем случае двое опытных *экспедиторов* могут погрузить животное с помощью рук или путем помещения кожаного ремешка на его круп. Также может оказаться полезным зашорить животному глаза. Мостки должны иметь минимальный наклон. Подъем по ступеням обычно не составляет проблем, но в случае преодоления порога при спуске лошадь стремится к скачку; по этой причине следует делать высоту ступеней минимальной. Рекомендуется выделять лошадям индивидуальные боксы, хотя допустима и их перевозка группами. В последнем случае *животных* разделяют по категориям.

Свиньи характеризуются слабым зрением и могут оказать некоторое сопротивление, когда условия перемещения для них непривычны. Они лучше себя чувствуют на хорошо освещенных погрузочных платформах. Свиньи с трудом передвигаются по мосткам, поэтому последние ставят под минимальным наклоном, покрывая нескользким настилом. В идеальных условиях для подъема на большую высоту используют гидравлический элеватор. Свиньям также трудно преодолевать пороги. Эмпирический принцип требует, чтобы свинье не приходилось подниматься выше уровня своего колена. Объединение в группу *животных*, не привыкших одно к другому, может вызвать сильную взаимную агрессивность. Свиньи чрезвычайно чувствительны к жаре.

Овцы относятся к числу социально организованных *животных*. У них прекрасное зрение. Овцы имеют привычку скупиваться, особенно в состоянии возбуждения. При обращении с ними следует вести себя спокойно и для целей перемещения использовать склонность овец к гуртованию. Овцы возбуждаются в случае изолирования, всеми силами стремясь воссоединиться со своей группой. Следует избегать всего, что может испугать, ранить или возбудить овец. Они способны прыгать по мосткам с высоким наклоном.

ГЛАВА 7.3.

НАЗЕМНАЯ ТРАНСПОРТИРОВКА ЖИВОТНЫХ

Преамбула: настоящие рекомендации применяются по отношению к живым домашним *животным*: крупному рогатому скоту, буйволам, верблюдам, овцам, козам, свиньям, домашней птице и непарнокопытным. Они могут также использоваться и для других категорий домашних животных (олени, прочие верблюжьи, бескилевая птица). Дикие и полудомашненные *животные* требуют отдельных условий.

Статья 7.3.1.

Длительность транспортировки должна быть снижена до минимума.

Статья 7.3.2.

1. Поведение животных

Экспедиторы обязаны обладать опытом и компетентностью, необходимыми для ухода и перемещения сельскохозяйственных *животных*, знать их поведенческие привычки, а также принципы выполнения поручаемых им задач.

Поведение *животных* – как отдельных особей, так и в группах – зависит от породы, пола, темперамента и возраста, а также способов выращивания и обращения с ними. Несмотря на различия поведенческие схемы, описанные ниже, должны учитываться в ходе операций по уходу и перемещению *животных*, ибо в большей или меньшей мере, но они всегда определяют поведение домашних *животных*.

Большинство выращиваемых *животных* содержится в группах и инстинктивно подчиняется вожаку.

Животных, displaying агрессивность к другим *животным* в составе группы, изолируют.

Конструкция оборудования для *погрузки* и *выгрузки*, равно как и конструкция *судна* и *контейнера* должна учитывать факт, что некоторые *животные* стремятся контролировать пространство, в которое их поместили.

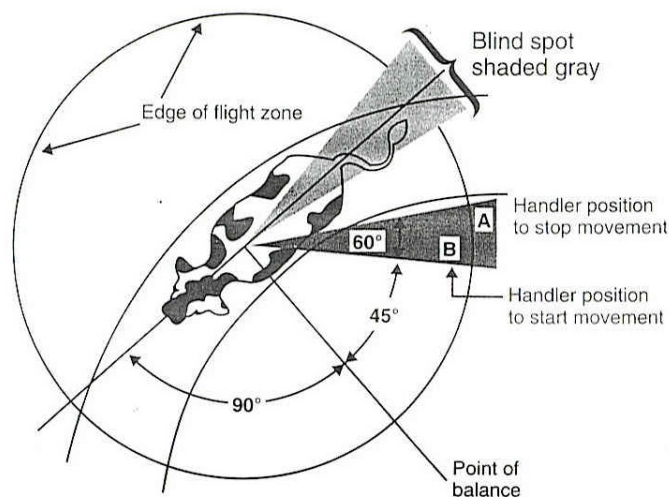
Домашние *животные* стремятся убежать, когда человек приближается к ним слишком близко. Критическое расстояние приближения, от которого зависит барьерная зона, варьирует у разных видов, а также определяется индивидуальными характеристиками *животных* в рамках вида, при этом важно и то, вступало ли *животное* ранее в контакт с человеком. *Животные*, которые были выращены в непосредственной близости с человеком (прирученные), имеют ограниченную зону, в то время как *животные*, выращенные на свободе или в экстенсивной системе, могут иметь барьерную зону, варьирующую от одного до нескольких метров. *Экспедиторы* должны воздерживаться от внезапного проникновения в барьерную зону, что может вызвать паническую реакцию, спровоцировать агрессивное поведение и попытку побега, в результате чего ухудшится *благосостояние животных*.

Чтобы побудить животное к движению *экспедиторы* должны ориентироваться на точку равновесия, расположенную на уровне плеча: должны занять положение позади этой точки, когда требуется переместить *животное* вперед, и впереди нее – чтобы заставить его отступить назад.

Для зрения домашних *животных* характерен широкий угол, но оно ограничено передним бинокулярным зрением и слабой перцепцией вдаль. Другими словами, они могут обнаруживать предметы и движения суюку и сзади их, но определять расстояние способны лишь прямо впереди.

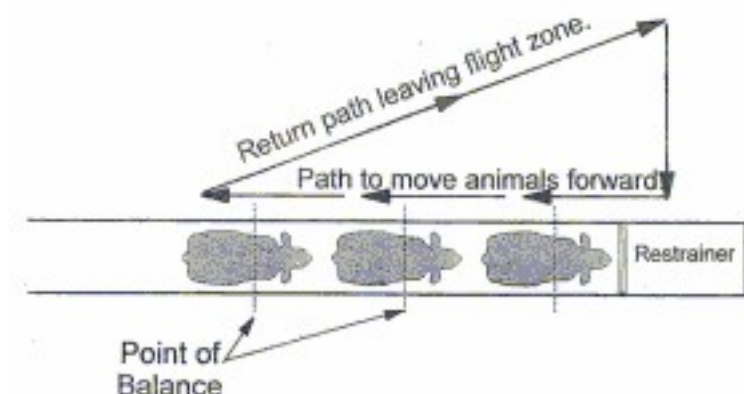
Несмотря на то, что большинство домашних *животных* обладает высокочувствительным обонянием, они могут по-разному реагировать на запахи, которые их окружают во время транспортировки. Запахи, которые вызывают негативные реакции, должны приниматься во внимание при обращении с *животными*.

Пример барьерной зоны (крупный рогатый скот)



Blind spot shaded grey	слепая зона (представлена в сером цвете)
Edge of flight zone	граница барьерной зоны
Q	положение оператора для остановки <i>животного</i>
B	положение оператора для побуждения <i>животного</i> к движению
Point of balance	точка равновесия

Направление движения персонала при перемещении крупного рогатого скота вперед



return path leaving flight zone	возвращение из барьерной зоны
path to move animal forward	направление движения вперед
restrainer	рестрейнер (система сдерживания)
point of balance	точка равновесия

По сравнению с человеком домашние животные могут слышать более широкую частотную гамму звуков, показывая острую чувствительность к высоким звуковым частотам. Они пугаются громких и длительных звуков, равно как и внезапных шумов, которые могут спровоцировать паническую реакцию. При обращении с животными следует учитывать эту чувствительность к звукам.

2. Определение и ликвидация отвлекающих факторов

В концепции современного оборудования для *погрузки* и *выгрузки* или при изменении конструкции действующего оборудования следует добиваться минимизации потенциальных отвлекающих факторов, которые способны вызвать остановку животного перед входом, полную иммобилизацию и отход назад. Ниже помещено несколько примеров отвлекающих факторов и способы их ликвидации.

- а) отсвет на полированных металлических поверхностях или мокром полу: переместить осветительный прибор или изменить способ освещения;
- б) темный вход: установить рассеянный свет, не слепящий приближающихся животных;
- в) перемещение людей или оборудования перед головой животных: установить прочные барьеры по бокам трапов и коридоров, или поставить щиты;
- г) проход, упирающийся в тупик: по возможности избегать путем перемещения животных по касательной или создавая иллюзию наличия прохода;
- д) цепи и другие качающиеся предметы на трапах и барьерах: удалить;
- е) неровная поверхность пола или его резкий наклон: избегать неровностей пола или положить толстые настилы, чтобы добиться иллюзии ровности и прочности пола;
- ж) скрежет пневматического оборудования: установить звукопоглотители или использовать гидравлическое оборудование, или выводить пар высокого давления по мягким трубам;
- з) скрежет металлических деталей оборудования: оснастить барьеры и другое оборудование резиновыми прокладками для снижения трения металлических деталей;

- и) воздушная струя вентилятора или воздушная завеса, направленная в морду животного: перенаправить выходные отверстия или переместить оборудование.

Статья 7.3.3.

Ответственность

При принятии решения о транспортировке *животных* наземным путем первостепенную важность приобретает поддержание *благосостояния животных* в ходе всей *перевозки*, совместная ответственность за обеспечение которого разделена среди многих участников и подробно описана в данной статье.

Ответственность участников *перевозки* распределяется следующим образом.

1. Владельцы и держатели *животных*, среди прочего, несут ответственность за:
 - а) общее санитарное состояние *животных*, поддержание общих условий *благосостояния* и способность перенести *перевозку*;
 - б) обеспечение соответствия *животных* требуемой ветеринарной и иной сертификации;
 - в) обеспечение присутствия в ходе *перевозки*, как минимум, одного *экспедитора*, обладающего профессиональными навыками обращения с *животными* того вида, который подвергается транспортировке и умеющего действовать в нештатных ситуациях. В случае отсутствия *экспедитора* (одноместная кабина автомобиля) его обязанности возлагаются на водителя.
 - г) привлечение достаточного количества *экспедиторов* к операциям по *погрузке* и *выгрузке*;
 - д) обеспечение того, что оборудование и ветеринарное обслуживание соответствует виду транспортируемых *животных* и типу планируемой *перевозки*.
2. Торговые агенты или агенты продавца/покупателя, среди прочего, несут ответственность за:
 - а) отбор *животных*, способных перенести *перевозку*;
 - б) готовность оборудования для сбора, *погрузки*, транспортировки, *выгрузки* и приема *животных* в пунктах отправки и назначения (в т.ч. в *пунктах остановки* во время рейса), а также оборудования, используемого в случае нештатной ситуации.
3. *Экспедиторы* несут ответственность за гуманное обращение и уход за *животными*, в первую очередь, в ходе *погрузки* и *выгрузки*, и обязаны вести журнал рейса. Для надлежащего исполнения своих обязанностей они должны уметь действовать в нештатных ситуациях. В случае отсутствия *экспедитора* его обязанности возлагаются на водителя.
4. Транспортные компании, владельцы *транспортных средств* и водители несут совместную ответственность за такое планирование *перевозки*, которое гарантирует гуманное обращение с *животными*, в том числе:
 - а) выбор *транспортных средств*, подходящих для вида транспортируемых *животных*;
 - б) привлечение профессионально подготовленного персонала к *погрузке* и *выгрузке животных*;
 - в) проверку компетентности водителя в вопросах *благосостояния животных* в случае отсутствия *экспедитора*;
 - г) разработку и обновление планов срочных действий в нештатных ситуациях (в т.ч. в случае неблагоприятных погодных условий) и сведение к минимуму стресса *животных* в ходе транспортировки;
 - д) планирование *перевозки*, включая *погрузку*, длительность *перевозки*, маршрут и расположение мест отдыха в пути;

- е) надлежащее проведение *погрузки* исключительно тех *животных*, которые способны перенести *перевозку*, их осмотр в течение *перевозки* и действия в нештатных ситуациях. В случае возникновения сомнений в способности *животных* перенести *перевозку* их следует подвергать осмотру *ветеринарным врачом* согласно п. 3а Статьи 7.3.7.;
 - ж) поддержание удовлетворительного *благосостояния животных* в ходе транспортировки.
5. Менеджеры по оборудованию в пунктах отправки, назначения и остановки в пути – несут, среди прочего, ответственность за:
- а) предоставление специально оборудованных помещений для проведения погрузочно-разгрузочных операций и безопасного временного содержания *животных*, снабжение их водой и пищей, и обеспечение укрытием, защищающим от воздействия погодных факторов - вплоть для последующей отправки, продажи и прочего назначения (в т.ч. выращивания и *убоя*);
 - б) привлечение достаточного количества *экспедиторов*, способных снизить до минимума стресс и травматизм *животных* в ходе погрузочно-разгрузочных операций, перегрузки и временного содержания *животных*; в случае отсутствия *экспедитора* его обязанности возлагаются на водителя;
 - в) снижение до минимума риска передачи *болезней*;
 - г) наличие подходящего помещения и в случае необходимости достаточного количества кормов и воды;
 - д) наличие специального оборудования на случай нештатных ситуаций;
 - е) наличие помещений для проведения очистки и *дезинфекции транспортных средств* после их *разгрузки*;
 - ж) наличие оборудования для гуманного умерщвления *животных* в случае необходимости и присутствие персонала, обладающего навыками его проведения;
 - з) составление графика остановок в пути и планирование их минимальной длительности.
6. Ответственность *Компетентного органа*, среди прочего, включает:
- а) установление минимальных стандартов *благосостояния животных*, включая требования к осмотру *животных* перед началом и в ходе *перевозки*, оценки их способности перенести *перевозку*, сертификации и ведению регистрационных журналов;
 - б) установление стандартов оборудования, *контейнеров, транспортных средств*, служащих для транспортировки *животных*;
 - в) установление стандартов компетентности *экспедиторов*, водителей и менеджеров по оборудованию в вопросах *благосостояния животных*;
 - г) проверку уровня компетентности и подготовленности *экспедиторов*, водителей и менеджеров по оборудованию в вопросах *благосостояния животных*;
 - д) проверку соблюдения стандартов путем аккредитации других организаций и сотрудничество с ними;
 - е) проверку и оценку эффективности санитарных норм и аспектов *благосостояния животных*;
 - ж) проверку и оценку использования ветеринарных медикаментов;
 - з) придание приоритета транспорту *животных* при пересечением государственных границ во избежание задержек на границах.

7. Все лица, в том числе *ветеринарные врачи*, принимающие участие в операциях по транспортировке, равно как и в связанных с ними процедурах по обращению с животными, должны обладать надлежащей профессиональной подготовкой и компетентностью для выполнения возложенных на них обязанностей.
8. *Компетентный орган* страны-получателя обязан информировать *Компетентный орган* страны-отправителя о значительных проблемах, связанных с *благополучием животных*, если таковые имели место в процессе перевозки.

Статья 7.3.4.

Компетентность

1. Лица, несущие ответственность за *животных* в течение *перевозки*, должны обладать компетентностью согласно объему их ответственности, установленной в Статье 7.3.3. Надлежащий уровень компетентности может быть достигнут в результате теоретической подготовки или на практике, или благодаря им обоим.
2. Оценка профессиональной компетентности *экспедиторов* должна, как минимум, включать проверку уровня знаний и подготовленности к практическим действиям в следующих вопросах:
 - а) планирование *перевозки*, в т.ч. расчет *выделенного пространства*, потребностей в кормах, воде и свежем воздухе;
 - б) обязанности по уходу за *животными* в течение *перевозки* (в том числе в ходе погрузочно-разгрузочных операций);
 - в) консультирование и оказание помощи;
 - г) поведение *животных*, общая симптоматика *болезней* и показатели ухудшения *благополучия животных*, такие как стресс, боль, усталость, а также средства их облегчения;
 - д) оценка способности перенести *перевозку*; в случае возникновения сомнений, *животных* подвергают осмотру *ветеринарным врачом*;
 - е) компетентные органы и действующее транспортное законодательство, а также принятая документация в этой области;
 - ж) общие профилактические процедуры, включая очистку и *дезинфекцию*;
 - з) особенности обращения и ухода за *животными* в ходе транспортировки и операций по сбору, *погрузке* и *выгрузке*;
 - и) методы обследования *животных*, умение действовать в случае происшествий, частых в ходе транспортировки (плохие погодные условия), и в нештатных ситуациях (в том числе *умерщвление* гуманными способами);
 - к) особенности обращения и ухода за *животными* с учетом их вида и возраста, в том числе снабжение водой и кормами, а также проведение осмотров;
 - л) ведение маршрутного журнала и других регистров.

Статья 7.3.5.

Планирование перевозки

1. Общие положения
 - а) Эффективное планирование – ключевой элемент *благополучия животных* при *перевозке*.

- б) Перед началом *перевозки* следует принимать во внимание следующие элементы:
- i) готовность *животных* к *перевозке*;
 - ii) выбор дорожного или железнодорожного маршрута (*суда* или *контейнеры*, перевозимые судами-трансбордерами);
 - iii) тип и длительность *перевозки*;
 - iv) тип и обслуживание *транспортного средства* или *контейнера*, в т.ч. судна-трансбордера;
 - v) требуемая документация;
 - vi) *выделенное пространство*;
 - vii) график остановок в пути, кормления и водопоя;
 - viii) осмотр *животных* в пути;
 - ix) профилактика *болезней*;
 - x) порядок действий в нештатных ситуациях;
 - xi) прогноз погоды (транспортировка в экстремальных температурных условиях недопустима в определенное время суток);
 - xii) период перегрузки с транспорта одного вида на транспорт другого вида;
 - xiii) период ожидания на границе и пунктах инспекционного осмотра.
- в) Законодательство по управлению транспортными средствами должно учитывать аспект *благополучия животных* (например, максимальная длительность безостановочного управления *транспортным средством*).

2. Подготовка животных к рейсу

- а) Следует планировать достаточный период адаптации *животных* в том случае, когда их обычный режим питания и водопоя претерпит изменения в ходе транспортировки. Важно, чтобы остановки в пути были достаточно продолжительны, чтобы *животные* могли удовлетворить свои нужды в питании и водопое. Перед *погрузкой* рекомендуется кратковременное прекращение кормления *животных* некоторых видов.
- б) Возможно, что *животные*, привыкшие к человеку и обычным условиям обращения, окажутся менее беспокойны в ходе операций по *погрузке* и транспортировке. *Экспедиторам* следует обращаться с *животными* и грузить их таким образом, чтобы не вызывать у них страха перед человеком и состояния тревоги.
- в) В ходе транспортировки систематическое использование успокоительных средств (транквилизаторов) и других медикаментов запрещается. Медикаменты этого типа прописывают исключительно в случае возникновения у *животного* серьезной проблемы. Право прописывать указанные медикаменты является прерогативой *ветеринарного врача* или специалиста, получившего от него инструкции.

3. Тип и длительность перевозки

При определении максимальной длительности *перевозки* принимаются во внимание следующие критерии:

- а) способность *животных* к перенесению стресса, вызываемого *перевозкой* (молодняка, старых, лактирующих или беременных);
- б) имеют ли перевозимые *животные* опыт транспортировки;
- в) степень усталости *животных*;
- г) необходимость особого внимания;
- д) потребности в кормах и воде;
- е) повышенная предрасположенность к травматизму и болезням;
- ж) *выделенное пространство*, конструкцию *транспортного средства*, состояние дорог и качество управления *транспортным средством*;
- з) метеорологические условия;
- и) тип используемого *транспортного средства*, состояние дорог и тип дорожного покрытия, профессиональный уровень и опыт водителя.

4. Конструкция и техническое обслуживание транспортных средств и контейнеров

- а) *Транспортные средства и контейнеры*, используемые для транспортировки *животных* наземным путем, должны быть спроектированы, построены и оборудованы с учетом вида, размера и веса *животных*, которых планируется перевозить. Во избежание их травмирования особо рекомендуется использование ровной и прочной привязи без острых элементов и настилка нескользкого полового покрытия. Обязательно принятие мер в целях недопущения травматизма водителей и *экспедиторов* при исполнении возложенных на них задач.
- б) В конструкции *транспортных средств и контейнеров* должны быть предусмотрены элементы защиты от погодных явлений и элементы, ограничивающие возможность побега *животных*.
- в) В целях снижения до минимума возможности распространения *болезней транспортных средств и контейнеров* должны быть сконструированы таким образом, чтобы позволить проведение тщательной очистки и *дезинфекции* и избежать протекания фекальных масс и мочи во время *перевозки*.
- г) Механическая часть и структура *транспортных средств и контейнеров* должна поддерживаться в хорошем состоянии.
- д) *Транспортные средства и контейнеры* должны быть оборудованы вентиляционной системой, позволяющей оберегать транспортируемых *животных* от климатических перепадов и поддерживать их оптимальную терморегуляцию; система вентиляции (естественной и принудительной) должна функционировать и в периоды остановки *транспортного средства*, а мощность воздушной струи должна регулироваться.
- е) *Транспортные средства* должны быть сконструированы таким образом, чтобы моча и фекальные выделения *животных*, размещенных на верхних уровнях, не загрязняли *животных* на нижних уровнях, а также их корма и воду. Это требование не применимо к *домашней птице*, которую обычно перевозят в полимерных контейнерах, сконструированных таким образом, чтобы воздух мог поступать со всех сторон, обеспечивая хорошую вентиляцию.
- ж) При *перевозке* судами-трансбордерами *транспортные средства* должны быть надежно закреплены на борту.
- з) Система кормления и водопоя на борту должна быть спроектирована таким образом, чтобы позволять кормление и водопой *животных* в момент его движения *транспортного средства*.

- и) Подстилка должна быть распределена в случае необходимости на полу *транспортного средства* для абсорбирования мочи и фекальных выделений, недопущения скольжения, и защиты *животных* (особенно молодняка) от твердых и неровных покрытий пола и неблагоприятных погодных условий.

5. Особые положения по транспортировке в транспортных средствах (авто- и железнодорожных), погруженных на суда-трансбордеры, или в контейнерах

- а) *Транспортные средства* и *контейнеры* должны быть оснащены достаточным количеством анкеровок, сконструированных, размещенных и содержащихся таким образом, чтобы соответствовать структуре *судна* для достижения удовлетворительного уровня безопасности.
- б) *Транспортные средства* и *контейнеры* должны быть надежно закреплены на палубах *судна* до момента его отчаливания в целях недопущения их перемещения при движении.
- в) Суда-трансбордеры должны быть оборудованы вентиляционной системой, позволяющей оберегать транспортируемых *животных* от климатических перепадов и поддерживать их оптимальную терморегуляцию, особенно в том случае, когда *животные* перевозятся в *транспортных средствах* или *контейнерах* на закрытых палубах.

6. Выделенное пространство

- а) Перед тем, как приступить к *погрузке*, следует определить количество *животных*, предназначенных для транспортировки в *транспортном средстве* или *контейнере*, выделив им место в различных отсеках.
- б) Индивидуальное пространство в *транспортном средстве* или *контейнере* рассчитывается, принимая во внимание положение, свойственное *животным* (например, лежа – для крупного рогатого скота, овец, свиней, верблюдов и птицы, или стоя – для лошадей). *Животные*, которым свойственно лежачее положение, обычно держатся стоя при первой *погрузке*, а также когда *транспортное средство* подвергается боковой тряске или резкому торможению.
- в) Ложась *животные* должны иметь достаточно места, чтобы принять нормальное положение, не скупиваясь, что также позволяет им поддерживать естественную терморегуляцию.
- г) Находясь в положении стоя, *животное* должно иметь достаточно места, чтобы удерживать равновесие с учетом данных климатических условий и вида, к которому оно относится.
- д) Необходимое пространство (в т.ч. высота до потолка) зависит от вида транспортируемых *животных*, каждое из которых должно иметь достаточно места, чтобы принять нормальное положение стоя (в т.ч. во время *погрузки* и *выгрузки*), не касаясь потолка или верхнего моста *транспортного средства*.
- е) Расчет *выделенного пространства* следует вести на основе количественных данных, содержащихся в действующих национальных или международных документах. Количество и размер боксов *транспортного средства* должны быть варьируемыми, чтобы целиком вмещать естественно сложившиеся группы *животных*, при этом формирование слишком больших групп недопустимо.
- ж) К числу других факторов, которые могут оказать влияние на расчет *выделенного пространства*, относятся:
 - i) конструкция *транспортного средства* или *контейнера*;
 - ii) длительность *перевозки*;
 - iii) необходимость доставки кормов и воды в *транспортное средство*;
 - iv) состояние дорог;

- v) ожидаемые погодные условия;
- vi) категория и пол *животных*.

7. Остановки в пути, водопой и кормление

- а) При планировании следует предусматривать обеспеченность водой и кормами, которые должны иметься в достаточном количестве, а их состав – соответствовать виду, возрасту и состоянию транспортируемых *животных*, а также длительности *перевозки*, погодным условиям и др.
- б) В ходе *перевозки* животные должны быть предусмотрены остановки на отдых в специально предусмотренных *пунктах остановки* с регулярностью, соответствующей длительности *перевозки*. Тип транспортировки, вид и возраст перевозимых *животных*, и погодные условия определяют частоту остановок на отдых, а также необходимость *выгрузки животных* или отсутствие таковой. Во время остановок предусматривают водопой и кормление.

8. Возможность наблюдать животных во время перевозки

- а) В ходе *перевозки животных* размещают таким образом, чтобы иметь возможность их регулярного наблюдения для гарантии соблюдения стандартов безопасности и *благополучия*.
- б) В случае *перевозки животных* в ящиках или в многоярусном *транспортном средстве*, которые не позволяют свободный доступ к *животным* для их наблюдения, например, из-за того, что межуровневое пространство между ящиками или контейнерами слишком мало, *животные* не могут подвергаться осмотру надлежащим образом, в результате чего травмы и *болезни* могут остаться незамеченными. В этом случае длительность *перевозки* должна быть сокращена; максимальная длительность рейса будет зависеть от частоты возникновения проблем, рассчитанной с учетом вида транспортируемых *животных* и условий *перевозки*.

9. Профилактика болезней

Учитывая, что транспортировка *животных* зачастую становится важным фактором распространения инфекционных *болезней*, при планировании *перевозки* следует принимать во внимание следующие элементы:

- а) избегать сведения в одну партию *животных* разного происхождения;
- б) не допускать контакта *животных* разного происхождения во время остановок на отдых;
- в) по возможности следует вакцинировать *животных* против *болезней*, которым они могут подвергнуться в пункте назначения;
- г) медикаменты, используемые в профилактических или терапевтических целях, должны быть сертифицированы *Ветеринарными органами (властями) импортирующей страны и экспортирующей страны* и прописываться исключительно *ветеринарным врачом* или специалистом, получившим от него инструкции.

10. Порядок действий в нештатных ситуациях

Обязательна разработка плана действий в нештатных ситуациях, определяющего круг серьезных происшествий, которые могут возникнуть в ходе *перевозки*, порядок действий при каждом из них и меры, которые следует принимать в случае нештатной ситуации. По каждому важному происшествию в плане должны содержаться меры, которые следует принимать, и ответственность участников, в т.ч. в вопросах коммуникации и ведения регистрационных журналов.

11. Прочие аспекты, принимаемые во внимание

- а) Экстремальные метеорологические условия представляют опасность для транспортируемых *животных*, по причине чего требуется использование *транспортных средств*, специально оборудованных для снижения риска до минимального уровня. Особое внимание должно быть уделено *животным*, не прошедшим акклиматизации, и тем, что не способны переносить жару или холод. Перевозка *животных* в экстремальных температурных условиях не допускается.
- б) В особых обстоятельствах ночная транспортировка может ослабить термический стресс и другие неблагоприятные внешние воздействия.

Статья 7.3.6.

Документация

- 1. *Животные* не допускают на *погрузку* до того, как весь пакет документов будет полностью готов.
- 2. Пакет сопроводительных документов включает:
 - а) план *перевозки* и план действий в нештатных ситуациях;
 - б) дата, время и место *погрузки* и *выгрузки*;
 - в) ветеринарная сертификация, в случае необходимости;
 - г) профессиональная подготовка водителя в вопросах *благополучия животных* (на обсуждении);
 - д) *идентификация животных*, позволяющая вести *отслеживание* каждого *животного* и подняться до уровня места сбора, а по возможности – до уровня хозяйства происхождения;
 - е) подробная информация о *животных*, признаваемых в качестве рискованных, с точки зрения *благополучия животных* (п.3г) Статья 7.3.7.);
 - ж) график отдыха в пути, а также сведения о водопое и кормлении до отправки в рейс;
 - и) оценка *плотности погрузки* в контейнеры и боксы;
 - к) бортовой журнал – ежедневный регистр, в который вносятся результаты осмотров и важные происшествия, в том числе заболеваемость и падеж, принятые меры, климатические условия, пункты остановки, длительность перевозки, пройденное расстояние, потреблявшиеся корма и вода, прописанные медикаменты и имевшие место механические аварии.
- 3. Ветеринарная сертификация, в том случае когда она должна сопровождать партию *животных*, включает следующие элементы:
 - а) способность *животных* перенести *перевозку*;
 - б) индивидуальная *идентификация животных* (описание, номер, и др.);
 - в) санитарный статус *животных*, включая проведенные тесты, обработки и вакцинации;
 - г) подробная информация об операциях по *дезинфекции*, если обстоятельства потребовали ее проведения.

В ходе сертификации *ветеринарный врач* должен уведомить *экспедитора* или водителю факторы, влияющие на способность *животного* перенести данный рейс.

Статья 7.3.7.

Период перед отходом в рейс

1. Общие положения

- а) Перед началом *перевозки* должен быть предусмотрен период отдыха, в случае если *благосостояние животных* ухудшилось во время сбора по причине физического окружения или социального поведения *животных*. Ответственность за определение этой необходимости возлагается на *ветеринарного врача* или другого компетентного специалиста.
- б) Зоны сбора или ожидания перед *перевозкой* должны быть оборудованы таким образом, чтобы:
 - i) обеспечить содержание *животных* в условиях безопасности;
 - ii) изолировать участок содержания от всех видов опасности, сделать его недоступным для хищников и защитить от заноса *болезней*;
 - iii) защитить *животных* от неблагоприятных погодных условий;
 - iv) сохранить сложившиеся социальные группы;
 - v) предусмотреть участок для отдыха, водопоя и кормления.
- в) Следует учитывать, перевозилось ли *животное* раньше, и уровень его готовности и расположенности к *перевозке*, если таковые известны, поскольку они способствуют уменьшению страха и стресса у *животного*.
- г) В случае, когда длительность *перевозки* превышает нормальный срок, отделяющий одно кормление и водопой от другого, перед отправкой в рейс *животным* должны быть выданы корма и вода. Спецификация в зависимости от вида *животных* содержится в Статье 7.3.12.
- д) В случае, когда планируется изменение режима питания или водопоя, или непривычный способ раздачи кормов и воды, требуется выдержать период привыкания.
- е) Перед отправкой в рейс *транспортные средства* или *контейнеры* подвергают тщательной очистке, а в случае необходимости – обработке в целях обеспечения безопасности здоровья *животных* и здоровья человека, для чего используют методы, одобренные *Компетентным органом*. Во время *перевозки* операцию по очистке (в случае ее необходимости) проводят таким образом, чтобы добиться снижения до минимума стрессирования *животных* и риски для них.
- ж) Если *экспедитор* считает, что имеется серьезный риск распространения *болезней* у *животных*, планируемых к погрузке, или у него возникает подозрение, что они окажутся не в состоянии перенести *перевозку*, их должен осмотреть *ветеринарный врач*.

2. Комплектация групп животных по совместимости

В целях недопущения серьезных последствий, которые могут привести к ухудшению *благосостояния животных*, при комплектации групп *животных* перед началом транспортировки следует обращать внимание на совместимость видов, к которым они относятся. При комплектации групп *животных* должны применяться следующие положения:

- а) не рекомендуется разделять *животных*, выращивавшихся вместе; *животных*, обладающих тесной социальной связью (самку и детеныша), следует перевозить вместе;
- б) *животные* одного вида могут перевозиться вместе, кроме случаев, когда имеется значительный риск проявления агрессивности; агрессивных особей следует изолировать (рекомендации по отдельным видам содержатся в Статье 7.3.12.). У *животных* некоторых видов не следует смешивать особей из разных социальных групп из-за риска ухудшения их *благосостояния*, за исключением ситуаций, когда этим *животные* уже установили новую социальную иерархию;

- в) может потребоваться отделение молодняка и *животных* мелкого размера от *животных* более старшего возраста или более крупных, за исключением кормящих самок с детенышами;
- г) не рекомендуется объединять рогатых и безрогих *животных* (кроме случаев, когда они совместимы);
- д) не рекомендуется смешивать *животных* разных видов (кроме случаев, когда они совместимы).

3. Способность к перенесению перевозки

- а) Перед отправкой в рейс *ветеринарный врач* или *экспедитор* обязан подвергнуть всех *животных* осмотру на предмет способности перенести *перевозку*. В случае возникновения сомнения в этой способности *ветеринарный врач* должен подвергнуть *животных* обследованию. Особи, которые признаются не способными перенести планируемую транспортировку, грузиться в *транспортное средство* не должны, кроме случаев, когда целью *перевозки* является предоставление им лечения *ветеринарным врачом*.
- б) Владелец *животных* или бизнес-агент должны делать все необходимое, чтобы к *животным*, выбракованным по причине неспособности к перенесению транспортировки, относились гуманно и эффективно.
- в) В число *животных*, которые должны признаваться в качестве неспособных к *перевозке*, входят:
 - i) больные, травмированные, ослабленные, инвалидные и с признаками сильной усталости;
 - ii) неспособные вставать без посторонней помощи и держаться на ногах;
 - iii) страдающие полной слепотой;
 - iv) неспособные к перемещению по причине слуховых пороков;
 - v) новорожденные с незарубцевавшейся пуповиной;
 - vi) беременные самки, достигшие последней десятой части срока беременности на планируемую дату *выгрузки*;
 - vii) самки без детенышей, родившие в течение 48 ч. перед погрузкой;
 - viii) *животные*, физическое состояние которых не позволяет им перенести ожидаемые климатические условия.
- г) Добиться снижения риска при транспортировке можно путем отбора *животных*, лучше других готовых к перенесению известных условий *перевозки*, и тех, которые акклиматизированы к ожидаемым погодным условиям.
- д) В число *животных*, которые должны признаваться в качестве рискованных и требующих особых условий (например, конструкции оборудования или *транспортного средства*, или в том, что касается длительности *перевозки*) и дополнительного внимания при *перевозке*, включают:
 - i) особей высокого роста или излишне упитанных;
 - ii) слишком молодых или старых *животных*;
 - iii) нервных или агрессивных *животных*;
 - iv) *животных*, мало контактировавших с человеком;
 - v) *животных*, плохо переносящих транспортировку;
 - vi) самок на последней стадии беременности или в период лактации, матерей с детенышами;

- vii) *животных*, которые перенесли стресс или подверглись воздействию возбудителей *болезней* перед перевозкой;
- viii) *животных* с незажившими ранами, полученными вследствие хирургического вмешательства (удаление рогов).

4. Отбор животных в группы по совместимости

При выборе порядка *перевозки* следует учитывать различия в поведении у разных видов *животных*. Барьерные зоны, социальные отношения и поведенческие особенности значительно варьируют не только у разных видов *животных*, но и среди *животных* одного вида. Методы содержания и ухода, которые пригодны для одного вида, зачастую оказываются неэффективны и даже опасны для *животных* другого вида.

Рекомендации по отдельным видам *животных* содержатся в Статье 7.3.12.

Статья 7.3.8.

Погрузка

1. Контроль, проводимый опытными работниками

- а) *Погрузка* должна быть тщательно спланирована, поскольку ее проведение сопряжено с повышенным риском ухудшения *благосостояния животных*.
- б) *Погрузка* должна находиться под контролем и/или осуществляться *экспедиторами* (или обоими). *Погрузка* должна проходить в спокойной обстановке, без шума, криков, применения излишнего силового воздействия, а дополнительный персонал, не обладающий опытом, или посторонние лица не должны мешать надлежащему проведению операции.
- в) *Погрузка контейнеров на транспортное средство* производится таким образом, чтобы не ухудшить *благосостояние животных*.

2. Оборудование

- а) Погрузочное оборудование (включая то, которое используется в скотоприемниках, установленных на перроне), погрузочные трапы и барьеры должны быть сконструированы и изготовлены с учетом нужд и физических возможностей. Следует принимать во внимание общие размеры, угол наклона, площадь, отсутствие выступающих деталей, покрытие пола и др.
- б) Погрузочное оборудование должно освещаться настолько, чтобы *экспедиторы* могли вести осмотр *животных* и иметь возможность беспрепятственно перемещаться. Оборудование должно быть оснащено равномерным освещением слабой мощности, направленным на сортировочные загоны, коридоры и трапы. Для снижения сопротивления *животных* в момент *погрузки* освещение внутри *транспортных средств* или *контейнеров* следует делать более интенсивным. Слабое освещение помогает при *погрузке домашней птицы* и *животных* некоторых видов. Может потребоваться искусственное освещение. Пол погрузочных мостков и другого оборудования не должен быть скользким.
- в) В течение всего хода *погрузки* и *перевозки* из системы вентиляции должен поступать свежий воздух для охлаждения, удаления излишней влажности, а также вредных испарений (аммиак, углекислый газ). В условиях средней и сильной жары вентиляция должна позволять надлежащее охлаждение каждого животного. В некоторых случаях можно добиться оптимального кондиционирования воздуха путем увеличения *выделенного пространства*.

3. Стрекала и другие инструменты для стимуляции движения

При перемещении *животных* рекомендуется учитывать их поведенческие особенности в зависимости от вида (см. Статью 7.3.12.). При необходимости использовании стрекал и других инструментов следует придерживаться следующих принципов:

- а) Физическая сила и стрекала (или другие инструменты, стимулирующие *животных* к перемещению) не должны применяться по отношению к *животным*, которые не имеют достаточного пространства для движения. Использование электрошоковых инструментов не приветствуется и должно быть ограничено случаями крайней необходимости. Использование таких инструментов, равно как и их ударная мощность должны быть ограничены исключительно целью перемещения *животного* и только при условии, что оно имеет возможность двигаться в требуемом направлении. Запрещается повторное использование стрекал и других инструментов, когда *животное* не реагирует на первое их применение или неспособно двигаться. В последнем случае рекомендуется проверить, не встретило ли *животное* какое-либо физическое или иное препятствие, мешающее ему двигаться.
- б) Электрические стрекала используют исключительно на задних частях свиней и крупных жвачных, строго запрещается их использование в чувствительных зонах (глаза, рот, уши, аногенитальная область, брюхо). Использование указанных инструментов строго запрещено по отношению к лошадям, овцам и козам вне зависимости от их возраста, а также у телят и поросят.
- в) К числу инструментов, использование которых рекомендуется для побуждения *животных* к движению, относятся: загонные щиты, флажки, пластмассовые лопатки, бичи (трость с коротким ремешком из кожи или другого материала), пластиковые пакеты и металлические трещотки; они пригодны для стимулирования и направления движения *животных*, поскольку не вызывают излишнего стрессирования.
- г) Для побуждения *животных* к движению не допускается обращение к методам, которые вызывают боль и страдания (удары кнутом, дерганье за хвост, надавливание на глаза, защип носа, выкручивание ушей, удары по гениталиям), и использование стрекал и других причиняющих боль инструментов (заостренные палки, палки с металлическими наконечниками, проволока и ремни из толстой кожи).
- г) Не следует кричать на *животных* и издавать резкие звуки (например, удары бичом) для побуждения *животных* к движению, поскольку это приводит к их возбуждению, которое в результате может вызвать давку и падения.
- д) При *погрузке животных* некоторых видов допускается использование хорошо обученных собак.
- е) *Животных* следует захватывать и поднимать таким образом, чтобы не допустить причинения боли, страдания и травмирования (контузии, переломы, вывихи). Ручной подъем четвероногих человеком допускается исключительно при погрузке молодняка или мелких *животных*, при этом учитывают вид *животного*. Запрещается захват и подъем *животных* за гриву, шерсть, перья, лапы, шею, уши, хвост, голову, рога или конечности, что причиняет боль и страдания, за исключением срочных ситуаций, при которых *благополучие животных* или безопасность человека подвергаются риску.
- ж) Запрещается волочить *животных* в сознании и сбрасывать их.
- з) Устанавливают лимит использования и счетные системы квотирования – в целях оценки частоты применения указанных инструментов и подсчета процентного соотношения *животных*, для перемещения которых приходилось обращаться к помощи инструментов, равно как и для подсчета количества *животных*, поскользнувшихся или упавших по причине использования по отношению к ним этих инструментов.

Статья 7.3.9.

Перевозка

1. Общие положения

- а) Непосредственно перед отправкой *экспедиторы* и/или водители обязаны проводить инспектирование всей партии *животных* для удостоверения в том, что они размещены надлежащим образом. Перед каждой отправкой в путь партия *животных* должна подвергаться осмотру, по результатам которого, в случае необходимости, *животных* перераспределяют. Регулярные осмотры боксов с *животными* следует проводить в течение всего пути, когда транспортное средство иммобилизовано (во время остановок на отдых, для заправки *транспортного средства* горючим и приема пищи).
- б) Водители должны управлять *транспортным средством* спокойно и осторожно, избегая резкого переключения скорости и резких поворотов для снижения до минимума неконтролируемых движений *животных*.

2. Способы привязи и иммобилизации животных

- а) Используемые способы привязи *животных* должны быть адаптированы к виду и возрасту транспортируемых *животных* и степени их подготовленности к *перевозке*.
- б) Рекомендации по отдельным видам *животных* содержатся в Статье 7.3.12.

3. Регулирование условий внутри транспортных средств или контейнеров

- а) В пути *животных* следует защищать от жары и холода. Эффективность техник кондиционирования воздуха, обеспечивающих здоровую атмосферу внутри *транспортных средств* или *контейнеров*, зависит от конкретных метеорологических условий (холод, сухая жара или влажная жара), но во всех случаях необходимо не допускать образования токсичных газов.
- б) Регулировать атмосферу при жаре и холоде можно с помощью воздушного потока, возникающего при движении *транспортного средства*. В случае, когда при *перевозке* температура является повышенной или высокой, сокращают длительность остановок и паркуют *транспортное средство* в тени, создавая оптимальный режим вентиляции.
- в) В целях недопущения передачи *болезней* моча и фекальные материалы должны, в случае необходимости, удаляться для недопущения скользкости и загрязнения пола и сохранения здоровых условий, как того требуют положения действующей санитарной и экологической регламентации.

4. Уход за больными или травмированными животными

- а) В случае обнаружения больного, травмированного или павшего *животного* водитель или *экспедитор* должен действовать согласно заранее разработанному плану действий в нештатных ситуациях.
- б) Больные или травмированные *животные* должны быть изолированы.
- в) На борту судна-трансбордера должно быть предусмотрено все необходимое для оказания лечения в пути.
- г) Для снижения вероятности распространения инфекционных *болезней* по причине *перевозки животных* следует не допускать контактов между перевозимыми *животными* (или их экскрементами) и *животными* других хозяйств.
- д) В случае необходимости удаления павшего в пути *животного* следует использовать один из способов, исключаящих распространение *болезней* и находящихся в соответствии с положениями действующего санитарного и экологического законодательств.

- е) В случае необходимости эвтаназии животного в ходе *перевозки* это производят скорейшим образом. Когда то необходимо, следует обращаться за помощью к *ветврачу* или специалисту, обладающему подготовкой в методах умерщвления. Специальные рекомендации по отдельным видам *животных* подробно представлены в Главе 7.6., посвященном умерщвлению *животных* в профилактических целях.

5. Потребности в кормах и воде

- а) Если длительность *перевозки* обуславливает, чтобы *животные* получали корма и воду в течение всего пути, или если того требует природа вида транспортируемых *животных*, следует обеспечить равный доступ к кормам и воде всем *животным*, перевозимым в *транспортном средстве* (с учетом их вида и возраста), и предусмотреть достаточное пространство, для того чтобы они могли без труда доставать до кормушек и поилок, принимая во внимание возможность препятствования одних *животных* другим в удовлетворении этой жизненной потребности.
- б) Рекомендации по отдельным видам *животных* содержатся в Статье 7.3.12.

6. Периодичность отдыха в пути и его условия

- а) В пути следует предусматривать периодический отдых перевозимых *животных*, предоставляя им возможность питаться и пить, либо не покидая *транспортного средства*, либо, когда то необходимо, путем *выгрузки* и направления в загоны, оборудованные для этой цели.
- б) В случае необходимости *выгрузки животных* для отдыха следует предусмотреть специальное оборудование. Оборудование должно быть адаптировано к нуждам *животных* данного вида и позволять беспрепятственный доступ всех *животных* к кормушкам и поилкам.

7. Инспектирование в ходе транспортировки

- а) *Животные*, перевозимые автодорогами, должны подвергаться осмотру сразу после начала рейса, а затем при каждой остановке автомобиля на стоянках. Останавливаясь для приема пищи или заправки *транспортного средства* горючим, водитель должен проводить осмотр *животных* непосредственно перед отправкой в дальнейший путь.
- б) *Животных*, перевозимых железнодорожным транспортом, следует подвергать осмотру на запланированных остановках. Железнодорожный перевозчик, на которого возложена ответственность за эту операцию, обязан следить за пунктуальным движением состава с *животными* и принимать необходимые меры во избежание задержек в пути.
- в) На остановках следует удостоверяться, что условия содержания *животных* не ухудшились, они имеют достаточное количество воды и корма и находятся в удовлетворительном физическом состоянии.

Статья 7.3.10.

Выгрузка и обращение с животными по окончании перевозки

1. Общие положения

- а) Положения, посвященные оборудованию и принципам обращения с животными, описанные в Статье 7.3.8., также применительны к операциям по *выгрузке*, однако при этом следует учитывать утомленность *животных*.
- б) *Выгрузка* должна находиться под контролем и/или осуществляться *экспедитором*, обладающим знаниями и опытом в том, что касается поведенческих и физиологических особенностей *животных* в зависимости от их вида. *Выгрузка* производится незамедлительно по прибытии в пункт назначения, после чего *животных* направляют в скотоприемники. При этом, однако,

следует добиваться проведения *выгрузки* без спешки, в спокойной обстановке, без шума, криков, излишнего силового воздействия.

- в) Скотоприемники должны быть оборудованы всем необходимым для надлежащего ухода за животными, достаточно просторны и оснащены системами вентиляции воздуха, в них должны иметься корма (по необходимости) и вода, они также должны защищать от неблагоприятных погодных явлений.
- г) Для получения подробной информации о требованиях к *выгрузке животных на бойне* следует обратиться к положениям Гл. 7.5., посвященному убою *животных*.

2. Уход за больными или травмированными животными

- а) Обязательно оказание ветеринарного лечения всем заболевшим, травмированным или покалеченным в пути *животным*, или проведение их гуманного *умерщвления* (см. Главу 7.6., посвященную умерщвлению животных в профилактических целях). В случае необходимости для предоставления надлежащего лечения и обработки *животных* следует обращаться к услугам *ветеринарного врача*. В отдельных случаях в целях защиты *животных*, которые не способны передвигаться по санитарным причинам (истощение, травмирование, *болезнь*), требуется оказание лечения или проведение эвтаназии на борту *транспортного средства*. По необходимости, к проведению процедуры гуманного умерщвления привлекают ветеринарного врача или другого специалиста, обладающего соответствующими навыками.
- б) По прибытии в пункт назначения *экспедитор* или водитель должен передать свою ответственность за *благосостояние больных* или травмированных *животных ветеринарному врачу* или другому компетентному специалисту.
- в) Если лечение или гуманное умерщвление на борту транспортного средства не возможно, должно быть предусмотрено специальное оборудование для осторожной *выгрузки животных*, которые не способны передвигаться по причине усталости, травмирования или по болезни. *Выгрузка* должна проводиться таким образом, чтобы снизить до минимума риск причинение им страданий. Указанных *животных* помещают в отдельные загоны и помещения, заранее подготовленные для их приема.
- г) Следует обеспечивать, в случае необходимости, доставку воды и кормов больным и травмированным животным.

3. Особенности управления санитарными рисками

При ответе в случае повышенного риска возникновения *болезни*, вызванного *перевозкой животных*, и возможной необходимости изоляции перевозившихся *животных* в пункте назначения, следует принимать во внимание следующие элементы:

- а) повышенную контактность *животных*, в т.ч. различного происхождения и обладающих различными предшествующими патологиями;
- б) повышенное выделение возбудителей *болезней* и повышенная восприимчивость к инфекциям, связанная со стрессом и снижением иммунитета к *болезням*, в т.ч. состояние иммунодепрессии;
- в) подверженность *животных* воздействию возбудителей *болезней*, способных контаминировать *транспортные средства, пункты остановки, рынки* и пр.

4. Очистка и дезинфекция

- а) Перед следующим использованием *транспортных средств, клеток и контейнеров* для *перевозки животных* их следует тщательно очищать; следы навоза и подстилки удаляют щеткой с использованием моющего средства, а затем ополаскивают большим количеством воды. При наличии риска передачи *болезней* за очисткой должна следовать *дезинфекция*.

- б) Навоз, подстилка, выделения *животных* и туши *животных*, павших во время *перевозки*, удаляют таким образом, чтобы не допустить передачи *болезней*, и согласно действующим санитарному и экологическому законодательствам.
- в) В заведениях, куда поступают животные (*рынки, бойни, места отдыха, железнодорожные станции и пр.*), следует предусматривать специальные участки для очистки и *дезинфекции транспортных средств*.

Статья 7.3.11.

Действия в случае отказа в разрешении на завершение перевозки

1. Обеспечение *благополучия животных* является приоритетной задачей в случае отказа в завершении *перевозки*.
2. *Компетентный орган* страны, которая налагает отказ на ввоз на свою территорию партии *животных*, обязан предоставить изолированные места для размещения выгруженных из *транспортного средства животных* на временное содержание в удовлетворительных условиях безопасности, не подвергая риску *поголовье* своей страны в ожидании урегулирования разногласий. В такой ситуации выделяют следующие приоритеты:
 - а) *Компетентный орган импортирующей страны* обязан скорейшим образом официально нотифицировать в письменном виде причины, обусловившие отказ на ввоз;
 - б) в случае отказа по ветеринарно-санитарным причинам *Компетентный орган импортирующей страны* должен обеспечить привлечение срочным порядком одного или нескольких *ветеринарных врачей*, назначенных, по возможности, Генеральным директором МЭБ для оценки санитарного статуса *животных* с учетом мотивов *импортирующей страны*, и предоставить оборудование и материалы для оперативного проведения диагностических исследований;
 - в) *Компетентный орган импортирующей страны* обязан обеспечить доступ к *животным* для проведения постоянной оценки состояния их здоровья и других аспектов *благополучия*;
 - г) в случае невозможности быстрого разрешения разногласий *Компетентные органы экспортирующей страны и импортирующей страны* обязаны обратиться к посредничеству МЭБ.
3. В случае, когда *Компетентный орган* требует, чтобы *животные* не покидали борт *транспортного средства*, приоритетными становятся следующие положения:
 - а) распоряжение о снабжении *транспортного средства* водой и кормами;
 - б) скорейшая официальная нотификация в письменном виде причин, обусловивших отказ на ввоз;
 - в) в случае отказа по ветеринарно-санитарным причинам – привлечение срочным порядком одного или нескольких независимых *ветврачей* для оценки санитарного статуса *животных* и предоставление оборудования и материалов для оперативного проведения надлежащих диагностических исследований;
 - г) обеспечение доступа к *животным* для проведения постоянной оценки состояния их здоровья и других аспектов *благополучия*, и принятия мер на случай возникновения проблем, связанных со здоровьем *животных*.
4. Для скорейшего разрешения вопросов здоровья и *благополучия животных* следует обращаться к механизму урегулирования разногласий, установленному МЭБ для достижения консенсуса.

Статья 7.3.12.

Спецификация по отдельным видам животных

В контексте настоящей главы под верблюдами Нового Света понимают лам, альпага, гуанако и вигоней. У этих *животных* хорошее зрение и, как и овцы, они могут преодолевать высокие наклоны, хотя рекомендуется, чтобы мостки были приподняты минимально. Легче их перевозить в составе группы, принимая во внимание, что изолированное *животное* всеми силами будет стремиться воссоединиться со своей группой. Это покорные животные, но они обладают неприятной привычкой харкать в целях защиты. Транспортировку они обычно переносят лежа. В лежачем положении они имеют привычку вытягивать передние ноги, поэтому пространство снизу решетки должно быть достаточно высоким, чтобы передние конечности верблюдов не застревали в момент подъема.

Крупный рогатый скот относится к числу социально организованных *животных*, и в случае изоляции от группы приходит в состояние возбуждения. Социальная иерархия у бовинных обычно устанавливается в возрасте 2 лет. Сведение *животных* из разных групп в одну нарушает установившийся порядок и может привести к проявлению поведенческой агрессивности вплоть до установления новой социальной иерархии. Скученность также способствует проявлению взаимной враждебности; по этой причине каждая особь нуждается в индивидуальном пространстве. Социальное поведение варьирует в зависимости от возраста, породы и пола. Бовинные породы *Bos indicus* и те, что получены от скрещивания с этой породой, обычно обладают более нервным темпераментом по сравнению с крупным рогатым скотом европейских пород. Бычки, в случае их перемещения в составе групп, показывают игривое поведение (толкают и теснят друг друга), но с возрастом они приобретают более выраженную агрессивность и с большей настойчивостью защищают свою территорию. Индивидуальное пространство взрослых быков составляет минимум 6 м². Корова с теленком показывает сильный материнский инстинкт и может представлять опасность, если человек обращается с теленком в ее присутствии. Бовиновые останавливаются, когда им кажется, что они оказались в замкнутом пространстве.

С козами следует обращаться очень спокойно, не приводя их в возбужденное состояние, так как это затрудняет задачу, когда требуется направить или переместить их в другое место. В момент перемещения следует использовать свойственный этому виду *животных* стадный инстинкт. Следует избегать всего, что может испугать, ранить или возбудить коз. Жестокость к ослабшим особям может стать причиной серьезных проблем в группе коз, и может свидетельствовать о недостаточности индивидуального пространства. Включение в группу новых особей может привести к жертвам – либо из-за физической агрессии, либо потому, что социально низшим *животным* будет закрыт доступ к воде и пище.

В контексте настоящей главы под лошадьми понимают ослов, мулов, лошаков. Эти *животные* характеризуются хорошим зрением с широким углом. В зависимости от индивидуального опыта *животных* погрузка может пройти относительно беспроблемно или, наоборот, оказаться трудновыполнимой, если у них нет такого опыта или они связывают погрузочную операцию с насилием. В последнем случае двое опытных *экспедиторов* могут погрузить *животное* руками или путем помещения кожаного ремня на его круп. Также может оказаться полезным зашорить *животному* глаза. Мостки должны иметь минимальный наклон. Подъем по ступеням обычно не представляет проблем, но в случае преодоления порога при спуске лошадь стремится к скачку; по этой причине следует делать высоту ступеней минимальной. Рекомендуется выделять лошадям индивидуальные боксы, хотя допустима и их перевозка группами. В последнем случае *животных* разделяют по категориям. Если связывать лошадей путами, не позволяющими поднимать и опускать голову, у них возникают респираторные проблемы.

Свиньи характеризуются слабым зрением и могут оказать некоторое сопротивление, когда условия перемещения для них непривычны. Они лучше себя чувствуют на хорошо освещенных погрузочных платформах. Свиньи с трудом передвигаются по мосткам, поэтому последние ставят под минимальным наклоном, покрывая нескользким настилом. В идеальных условиях для подъема на большую высоту используют гидравлический элеватор. Свиньям также трудно преодолевать пороги. Эмпирический принцип требует, чтобы свиньи не приходились подниматься выше уровня своего колена. Объединение в группу *животных*, не привыкших одно к другому, может вызвать сильную взаимную агрессивность. Свиньи чрезвычайно чувствительны к жаре. Эти *животные* также очень чувствительны к качке. Отказ от кормления перед погрузкой поможет им сохранить хорошее самочувствие.

Овцы относятся к числу социально организованных *животных*. У них прекрасное зрение. Овцы имеют привычку скучиваться, особенно в состоянии возбуждения. При обращении с ними следует вести себя спокойно и для целей перемещения использовать склонность овец к гуртованию. Излишняя скученность овец может вызывать агрессивное поведение и насилие, так как животные будут пытаться сохранить привычное индивидуальное пространство. Овцы возбуждаются в случае изолирования, всеми силами стремясь воссоединиться со своей группой. Следует избегать всего, что может испугать, ранить или возбудить овец. Они способны прыгать по мосткам с высоким наклоном.

ГЛАВА 7.4.

ВОЗДУШНАЯ ПЕРЕВОЗКА ЖИВОТНЫХ

Статья 7.4.1.

Контейнеры

1. Конструкция

а) Общие принципы

Контейнер должен:

- иметь размеры, соответствующие размеру стандартного отсека воздушного средства, используемого для перевозок. Обычными размерами являются: 224 x 318 см и 244 x 318 см;
- быть выполнен из материала, который не является вредным для здоровья или *благосостояния животных*;
- позволять вести наблюдение за *животными* и иметь на боковых сторонах маркировку в виде символа IATA, указывающего, что транспортируемым грузом являются *животные*, а также надписи ВЕРХ и НИЗ;
- позволять легкий доступ к *животным*;
- позволять *животным* стоять в нормальном положении, не касаясь потолка контейнера или ограничительной сетки, если *контейнер* является открытым; располагать 10 см пространством над головой стоящих *животных*; для лошадей оставлять достаточное расстояние над головой (рекомендуемым является расстояние равное 21 см), чтобы позволить *животным* делать движения, необходимые для удержания равновесия;
- защищать *животных* от непогоды;
- иметь внутреннюю платформу против скольжения, которая не способна травмировать *животных*;
- быть достаточно прочным, чтобы гарантировать безопасность *животных* и не допустить их побега;
- обладать простой конструкцией запора дверей, которые также должны быть оборудованы системой блокировки, препятствующей их случайному открытию;
- не иметь гвоздей, болтов, выступающих или имеющих острые выступы деталей, способных травмировать *животных*;
- быть сконструированным таким образом, чтобы свести до минимума возможность того, что запорное устройство или какое-либо пространство не оказались ловушкой для какой-либо части тела *животных*;

- изготовлен из влагостойкого материала, позволяющего вести без труда его чистку и дезинфекцию, если он рассчитан на многократное использование;
- не допускать протечку фекальных масс и мочи, что требует его установки на 20 см выше уровня пола, не допуская при этом блокировки вентиляционных отверстий;
- в случае с *контейнерами*, которые будут ставиться один на другой – должен быть сконструирован таким образом, что, будучи установленными, они оставались устойчивыми, вентиляционные отверстия не были блокированы, и была исключена возможность протечки фекальных масс и мочи на нижестоящие *контейнеры*;
- позволять ведение водопоя и, по необходимости – кормления (в случае, когда время в пути превышает 6 ч.).

б) Вентиляция

Контейнер должен быть сконструирован таким образом, чтобы удовлетворять следующим требованиям:

- обеспечивать необходимую вентиляцию с учетом плотности погрузки в зависимости от вида и максимальной температуры и влажности в пунктах отправки и прибытия и на промежуточных посадках;
- иметь достаточно места для того, чтобы *животные* определенных видов и молодняк могли отдыхать и спать в привычном положении;
- позволять циркуляцию воздуха во всем пространстве *контейнера*;
- иметь боковые вентиляционные люки размером не менее 16% от площади стенки; в открытом *контейнере* их размер может быть меньше;
- в случае с двухуровневыми *контейнерами*, вентиляционные люки на боковых стенках должны равняться: для крупного рогатого скота – 20% от площади пола каждого уровня, а для свиней и овец 40% от этой площади;
- быть оборудованным вентиляционными люками на всех четырех боковинах, причем размер их на двух боковых сторонах должен быть меньшим, чем на двух других; люки должны быть сориентированы с учетом положения *контейнера* во время транспортировки и вентиляционной системы воздушного средства;
- не иметь переборок и других частей, способных блокировать циркуляцию воздуха;
- не иметь жестких элементов над головой животного во время нормального положения отдыха;
- для *животных* тех видов, которые обычно держат голову над полом, иметь вентиляционное пространство на уровне 25 см от головы *животного*; вентиляционное отверстие должно состоять из двух частей, максимальной высотой в 13 см; для обеспечения циркуляции воздуха на всех четырех боковинах *контейнера* на высоте 25-30 см от нижней платформы должно быть установлено по одному вентиляционному люку достаточного размера;
- обладать механическим средством, не допускающим блокировки вентиляции, таким как, например, защелки или адекватным соотношением между внешними размерами контейнера и дверцей.

2. Спецификация по видам животных

Обычно агрессивные *животные* и самки на поздней стадии беременности к воздушной транспортировке не допускаются (см. Ст. 7.4.2.).

а) Лошади

Лошадей перевозят в *контейнерах*. Если высота лошадей превышает 145 см, они должны быть изолированы одна от другой.

Контейнеры, используемые для транспортировки лошадей, должны:

- быть достаточно прочными, чтобы буйные *животные* не могли их поломать или вырваться из них ни при каких условиях;
- в случае, когда они рассчитаны на несколько лошадей, обладать высокими перегородками, разделяющими лошадей, достаточно прочными, чтобы выдержать вес каждого *животного*;
- позволять переоборудование на случай совместной перевозки кобылы с жеребенком;
- обеспечивать тот же процент открытого пространства для вентиляции, что указан в п. 1; вентиляционные люки должны располагаться на двух боковинах; однако, если конструкция входных дверей позволяет держать их открытыми во время полета, аэрация, достигаемая при их открытом положении, может учитываться в общей площади аэрации;
- максимально амортизировать шум;
- позволять доступ к голове *животного* во время полета;
- иметь в передней части мягкую выемку для шеи лошади;
- предусматривать приспособление для привязи;
- обладать ограждениями спереди и сзади, ограничивающими движение лошади и не позволяющими жидкостям вытекать из *контейнера*;
- не допускать, чтобы лошади могли кусать других *животных*;
- выдерживать удары копыт;
- не иметь выступающих деталей на частях, которые могут подвергнуться ударам копыт; металлические части должны быть покрыты защитным материалом;
- сходни не должны быть скользкими, а должны содержать поперечные полосы и иметь угол наклона максимум в 25° в тот момент, когда *контейнер* поставлен на стандартную тележку 50 см высоты;
- не иметь ступеней высотой более 25 см, рассчитанных как на движение вверх, так и вниз.

б) Свины

- Конструкция *контейнера* и условия транспортировки должны учитывать повышенную чувствительность свиней к теплу и влажности и свойственную им привычку держать голову близко к полу.
- При использовании многоуровневых *контейнеров* следует специально удостоверяться, что циркуляция воздуха происходит по всему *контейнеру*, при этом должен учитываться тип вентиляции воздушного средства и ее способность удалять тепло.
- При выборе материалов для изготовления *контейнера*, следует учитывать, что взрослые свиньи имеют привычку грызть все, что их окружает.

- В подстилке не должно содержаться пыли; стружка и другие нетоксичные материалы могут использоваться, но древесные опилки запрещены.
- В том случае с транспортировкой поросят *контейнеры* должны изготавливаться непосредственно перед полетом, поскольку по причине быстрого роста *животных*, они могут оказаться слишком малы, в случае задержки полета.
- Для недопущения драк свиньи, отправляемые в группах, должны предварительно быть разделены на партии и содержаться вместе, перед погрузкой в воздушное судно их нельзя смешивать с другими свиньями.
- Взрослые хряки, а при необходимости и агрессивно ведущие себя свиноматки должны транспортироваться в индивидуальных *контейнерах*.
- Размеры индивидуального *контейнера*: длина должна превышать на 20 см длину *животного*, высота – на 15 см высоту *животного* на уровне поясницы, а ширина должна позволять свинье лечь на бок.

в) Крупный рогатый скот

Контейнеры для транспортировки крупного рогатого скота должны:

- если они многоярусные – иметь открытыми не менее 33% поверхностей верхнего покрытия и четырех боковин;
- обладать минимум одним вентиляционным отверстием на 20-25 см выше уровня пола, ширина которого должна быть такой, чтобы *животные* не могли травмировать ноги.

Взрослых быков перевозят отдельно, кроме случаев, когда они привыкли друг к другу. Крупный рогатый скот с рогами и без рогов перевозят раздельно.

г) Домашняя птица

Действующие требования по контейнерам, опубликованные IATA, должны соблюдаться.

Обращение и перевозку ящиков или контейнеров с домашней птицей ведут с осторожностью, не меняя горизонтального положения.

Большую часть домашней птицы, подвергающейся воздушной перевозке, составляют суточные птенцы, которые чрезвычайно чувствительны к резким перепадам температуры.

д) Прочие виды

- *Животные*, обладающие стадным инстинктом, в том числе буйволы и олени, могут быть объединены в одном *контейнере*, кроме случаев, когда особенности их поведения и физические характеристики не допускают этого.
- *Контейнеры* для транспортировки этих *животных* должны быть закрыты с внешней стороны и обладать системой, не позволяющей им покинуть *контейнер*.
- *Животных*, рога или панты у которых удалить нельзя, транспортируют индивидуально.
- Оленей в период гона и роста рогов не транспортируют.

Статья 7.4.2.

Нормы для беременных животных

Животные на поздней стадии беременности транспортироваться не должны, кроме исключительных случаев. Беременные *животные* не должны транспортироваться, если количество дней после последней случки или осеменения превышает указанное в таблице:

Самки	Максимальное число дней с даты случки или осеменения
Кобылы	300
Коровы	250
Оленихи (пятнистый олень, сика и лань)	170
(благородный олень, олень)	185
Овцематки	115
Козы	115
Свиноматки	90

Если такие сведения недоступны, *животные* должны пройти осмотр *ветеринарным врачом* для удостоверения, что они не находятся на поздней стадии беременности, т. к. это может привести к родам во время транспортировки или страданиям.

Животных с переполненным выменем и расслабленными тазовыми сухожилиями к транспортировке не допускают.

Статья 7.4.3.

Плотность погрузки

В настоящее время принимается *плотность погрузки*, установленная Международной Ассоциацией воздушного транспорта (IATA). Однако графики, согласно которым высчитывается требуемое пространство, должны быть изменены с учетом того, что имеются *животные*, размер которых превышает установленные показатели или наоборот – ниже их.

1. Общие положения

При расчете *плотности погрузки* должны учитываться ниже следующие пункты:

- знание точного веса *животных* является обязательным для установления ограничений по максимальной нагрузке на воздушное судно и расчета пространства для каждого *животного*;
- в воздушном судне, имеющем узкий фюзеляж, в случае использования двухъярусных *контейнеров*, площадь пола верхнего яруса использовать полностью нельзя из-за конструкции воздушного средства;
- потребная площадь рассчитывают, исходя из размеров внутренних стенок *контейнера* и схем их расстановки, а не на основе площади пола воздушного судна;
- следует увеличивать размер пространства на одно *животное* в случае, когда используются многоярусные *контейнеры*, при повышенной температуре в момент отправки, прибытия, во время промежуточных посадок или когда полет является очень длительным; при полетах свыше 24 ч. рекомендуется снижение *плотности погрузки* на 10%.

- д) уменьшение *плотности погрузки* необходимо при перевозке нестриженных овец, для которых требуется больше пространства; то же относится и к свиньям, имеющим недостаточную терморегуляцию;
- е) *животные*, сгруппированные в партии и помещенные в воздушное судно, должны находиться достаточно близко друг от друга, с тем чтобы избежать несчастных случаев при взлете, посадке и во время прохождения турбулентных потоков; однако плотность должна позволять *животным* ложиться и вставать, не нанося травм друг другу.
- ж) когда расстановка ведется на нескольких уровнях, основным ограничивающим фактором является мощность систем вентиляции и охлаждения воздуха, которыми оснащено воздушное судно, в особенности тогда, когда его фюзеляж узок; мощность вентиляционной системы отличается не только в воздушных судах разных конструкций, но и в аппаратах одной модели.

2. Рекомендуемые нормы по плотности погрузки

В соединяющей таблице даны общие рекомендации по *плотности погрузки* различных видов домашних *животных* (оценки выражены в кг и кв.м).

Табл. 2. Расчетная таблица

Вид	Вес	Плотность	Пространство/ животное	Кол-во животных на	Животные/отсек на одного		
					224x274 см	224x318 см	234x308 см
телята	50	220	0,23	43	24	28	31
	70	246	0,28	35-36	20	23	25
	80	266	0,30	33	18	21	24
	90	280	0,32	31	17	20	22
крс	300	344	0,84	11-12	6	7	8
	500	393	1,27	8	4	5	5
	600	408	1,45	6-7	3-4	4	4-5
	700	400	1,63	6	3	3-4	4
овцы	25	147	0,17	59	32	37	42
	70	196	0,36	27-28	15	18	20
свиньи	25	172	0,15	67	37	44	48
	100	196	0,51	20	10	12	14

Статья 7.4.4.

Подготовка животных к воздушной перевозке

1. Санитарные и таможенные требования

Законодательные требования по импорту по вопросам здоровья, *благополучия животных* и сохранения видового разнообразия должны быть выяснены в стране назначения и странах транзита еще до сбора и организации отправки *животных*.

Следует обратиться к *Ветеринарным органам (властям)* страны происхождения на предмет ветеринарных сертификатов.

При планировании отправки следует учитывать даты отпусков и выходные дни, равно как и все другие периоды закрытия аэропортов.

Необходимо удостовериться, что промежуточные остановки не вступают в противоречие с ветеринарно-санитарными правилами *импортирующей* и *транзитной стран*.

Срок прохождения таможенного контроля (осмотр груза и формальности) должен быть сведен к минимуму для недопущения нанесения урона благополучию животных.

2. Температурные условия

Животные весьма чувствительны к экстремальным температурам. В особенности это сказывается, когда повышенная температура сопровождается сильной влажностью. Температура и влажность, таким образом, должны учитываться при подготовке перевозки.

Время прибытия, отправки и промежуточных остановок должно быть заранее спланировано таким образом, чтобы пребывание на земле приходилось на наиболее прохладное время суток.

Когда внешняя температура на месте приземления составляет менее 25 °С, следует держать двери воздушного судна открытыми и обеспечивать достаточную механическую вентиляцию. Необходимо получение подтверждения от государственных властей по вопросу, разрешает ли ветеринарное законодательство держать двери воздушного судна открытыми.

Если внешняя температура на месте приземления превышает 25 °С, следует подготовить систему кондиционирования к функционированию после посадки.

3. Оборудование

Особые меры должны приниматься для обеспечения аэропортов отправки, прибытия и транзита – оборудованием, необходимым для охраны и погрузки *животных*, в том числе: сходней, грузовиков и систем кондиционирования воздуха. Следует знать фамилии лиц, несущих ответственность за указанное оборудование, а также номера их телефонов и адреса.

Перед вылетом следует в обязательном порядке связываться с ответственными за оборудование лицами для гарантии того, что все необходимое будет готово к моменту прибытия в аэропорт назначения или промежуточной остановки.

Контейнеры размещают таким образом, чтобы доступ к *животным* был открыт в любой момент.

4. Подготовка животных

Все вакцинации должны быть проведены заблаговременно перед датой вылета, чтобы дать время на развитие иммунной защиты.

Сертификацию *животных* и серологическое исследование проводят за несколько недель до даты погрузки *животных*.

Многие *животные* требуют акклиматизации до транспортировки. Некоторые *животные* – такие, как свиньи и дикие травоядные, должны быть разделены и содержаться в группах, которые будут перевозиться в одном *контейнере*. Смешение этих *животных* непосредственно перед погрузкой или во время полета вызывает стрессирование, что недопустимо.

Агрессивных особей транспортируют изолированно.

Статья 7.4.5.

Дезинфекция и дезинсекция

1. Дезинфекция

- а) До погрузки *животных* внутренние части воздушного судна, выделенные для транспортировки *животных*, должны быть тщательно очищены и освобождены от посторонних предметов согласно обычным процедурам, установленным руководством авиакомпании.
- б) Дезинфицирующее средство, распыляемое в воздушном судне:
 - i) должно соответствовать *болезням*, которыми могут быть заражены *животные*;
 - ii) не должно наносить вреда конструкциям воздушного судна;

- iii) не должно выделять остаточных веществ, представляющих опасность для транспортируемых *животных*.

При возникновении сомнений следует запросить транспортную компанию относительно дезинфицирующего средства, принятого к использованию. Для регуляции количества применяемого средства следует пользоваться механическим пульверизатором.

В настоящее время принято использовать следующие дезсредства:

- i) 4% карбонат натрия и 0,1% силикат натрия;
 - ii) 0,2% лимонная кислота.
- в) Передвижное оборудование, в частности – загородки, *контейнеры* и сходни, должны тщательно очищаться и дезинфицироваться согласно требованиям *импортирующей* и *экспортирующей* стран.
- г) После *дезинфекции*, до установки оборудования в воздушном судне рекомендуется хорошо обмыть их чистой водой, чтобы удалить следы дезинфектанта, который может нанести вред конструкциям воздушного судна.

2. Дезинсекция

При необходимости дезинсекции страна, настаивающая на ее проведении, должна сообщить порядок ее проведения.

Рекомендации Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) по дезинсекции воздушных судов являются нормативными (см.: *Эпидемиологический еженедельник ВОЗ*, № 7, 1985 г.).

Статья 7.4.6.

Радияция

Расстояние, отделяющее радиоактивные вещества и живых *животных*, должно составлять минимум 50 см при полетах максимальной длительностью 24 ч., а при тех, что превышают 24 ч. – один метр (см.: Технические инструкции по разделению товаров при складировании и погрузке Международной организации гражданской авиации). Беременные самки, семя и яйцеклетки/эмбрионы должны являться объектами особого внимания.

Статья 7.4.7.

Транквилизаторы

Опыт показывает, что успокоение *животных* перед воздушной перевозкой несет большой риск. На практике транквилизаторы снижают способность *животных* отвечать на стрессовую нагрузку во время полета, а реакцию некоторых видов *животных* на такие средства предугадать невозможно. Таким образом, систематическое проведение успокоения не рекомендуется. Транквилизаторы должны прописываться в крайних случаях *ветеринарным врачом* или другим компетентным специалистом. Они должны применяться только при полном понимании причины и расчете последствий их применения во время полета (некоторые *животные*, например, лошади и слоны, не должны ложиться в *контейнере*). Медикаменты могут прописываться во время полета только по получению разрешения командира судна.

В случае прописки транквилизатора на *контейнере* делают надпись с указанием веса *животного*, названия медикамента, дозы, способа и времени введения.

Статья 7.4.8

Утилизация туш

Обо всех случаях гибели *животных* на борту должно сообщаться компетентным властям аэропорта назначения до посадки.

Утилизация туш должна происходить под контролем *Ветеринарных органов (властей)* страны, на территории которой находится самолет, и тем образом, какой они считают необходимым.

Способ уничтожения избирают в зависимости от степени риска заноса болезни через тушу.

Для туш, представляющих высокий риск заноса болезни, рекомендуется:

1. утилизация павших *животных* путем сжигания, разделки или захоронения под контролем *Ветеринарных органов (властей)*;
2. вывоз павших *животных* из аэропорта во влагонепроницаемом и закрытом *контейнере*.

Статья 7.4.9.

Срочное умерщвление

Срочное умерщвление животного на борту воздушного судна должно проводиться только в случаях, когда возникает риск затронуть безопасность воздушного судна, его экипажа и других *животных*.

На борту воздушного судна, транспортирующего *животных*, должно находиться лицо, обладающее навыками гуманного умерщвления.

При транспортировке лошадей и других крупных *животных* на этапе подготовки рейса следует определить метод умерщвления, согласовав его с представителями авиакомпании. Рекомендуются следующие методы:

1. Оглушение пистолетом с последующей инъекцией химического вещества
 - а) Оператор должен быть натренирован в пользовании убойным пистолетом с учетом вида транспортируемых *животных*.
 - б) Соответствие типа пистолета всем транспортируемым *животным* проверяется экспертом.
 - в) Некоторые авиакомпании и ряд стран запрещают наличие убойного пистолета на борту.
 - г) Оператор, которому поручен *убой*, должен знать, что произведенный шум может вызвать значительное беспокойство других *животных*.
 - д) Если *животное* возбуждено, могут потребоваться дополнительные выстрелы.
2. Инъекция химического вещества
 - а) Для успокоения, иммобилизации и умерщвления *животных* могут использоваться различные химические соединения.
 - б) Для того, чтобы действие веществ, угнетающих центральную нервную систему, например, растворов барбитуратов, применяемых для умерщвления, было эффективным, их вводят внутривенно. Этот метод может применяться только опытным *ветеринарным врачом* или лицом, специально для этого обученным и натренированным, в том случае когда агрессивное состояние *животного* вынуждает провести его умерщвление.

- в) Успокоительные средства, такие как промазин и его производные, могут наоборот привести к повышению агрессивности *животного* (см. Ст. 7.4.7).
- г) Использование курареподобных препаратов (напр., суксаметония) не признается в качестве гуманного метода.

3. Применение огнестрельного оружия

Авиакомпании не разрешают применение обычного огнестрельного оружия по причине угрозы повреждения воздушного судна.

Статья 7.4.10.

Обращение с кормами и отходами

Отходы, содержащие какие-то включения *животного* происхождения, в том числе остатки пищи человека, корма, подстилку и навоз должны собираться и удаляться согласно процедурам, исключающим возможность попадания их в корм *животным*. Их собирают в специально отведенном месте, хранят и перевозят во влагонепроницаемых и закрытых *контейнерах*.

Законодательные положения ряда стран запрещают или ограничивают использование соломы и сена при транспортировке. Некоторые транзитные страны ограничивают или запрещают выгрузку соломы, сена, кормов и подстилки.

Статья 7.4.11.

Удаление кормов и отходов

Рекомендуемыми способами удаления являются следующие:

- а) полное сжигание;
- б) термическая обработка с достижением внутренней температуры не менее 100 °С в течение 30 мин с последующим вывозом на полигон отходов;
- в) вывоз на санитарный полигон отходов.

ГЛАВА 7.5.

УБОЙ ЖИВОТНЫХ

Статья 7.5.1.

Основные положения

1. Цель

Настоящие рекомендации имеют целью обеспечение *благополучия* сельскохозяйственных *животных* в ходе предубойного и убойного процесса, до наступления *смерти*.

Настоящие рекомендации применяются к домашним *животным*, убиваемым на *бойнях* (крупный рогатый скот, буйволы, овцы, козы, олени, лошади, свиньи, бескилевая птица, кролики, *домашняя птица*). Обращение с другими *животными*, где бы они не выращивались, равно как и теми, что подвергаются убою вне *бойни*, должно вестись так, чтобы *транспортировка, ожидание, оглушение и убой* – не вызывали стрессирования *животных*; главные положения настоящих рекомендаций применяются также и к этим *животным*.

2. Персонал

Операторы, привлекаемые к *выгрузке*, перемещению, ожиданию, уходу, *иммобилизации, оглушению, убою* и обескровливанию, играют ключевую роль в защите *животных*. По этой причине на *бойнях* должно иметься достаточное количество персонала, который обладает терпением, внимательностью, компетентностью и хорошо знаком с настоящими рекомендациями и их применением в условиях своей страны.

Компетентность может быть достигнута благодаря профессиональному обучению или в результате практического опыта, или благодаря им обоим. Доказательством компетентности является наличие непросроченного сертификата, выданного *Компетентным органом* (или независимым учреждением, обладающим лицензией *Компетентного органа*).

3. Поведение животных

Выполняя возложенные на них функции, лица, обращающиеся с *животными*, должны обладать опытом и компетентностью в обращении и перемещении домашних *животных*, знать поведенческие привычки *животных* и соблюдать установленные правила.

Поведение отдельного *животного* или группы *животных* может быть различным в зависимости от их породы, пола, темперамента, возраста и способа выращивания и ухода. Несмотря на эти различия, нижеследующие поведенческие привычки, которые всегда имеются в определенной мере у домашних *животных*, должны учитываться при обращении и перемещении *животных*.

Большинство домашних *животных* содержатся в группах и инстинктивно избирают вожака.

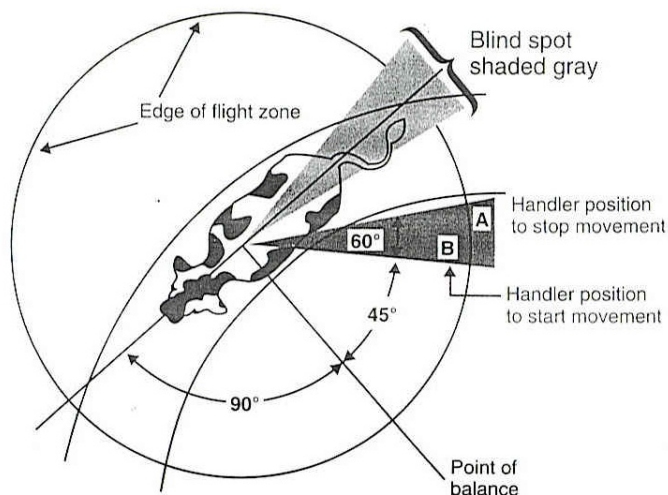
Животных, которые, будучи помещены в группу, выражают враждебность к другим ее членам, на *бойнях* изолируют.

Стремление некоторых *животных* контролировать личное пространство должно приниматься во внимание при проектировании *боевого* оборудования.

Домашние животные стремятся убежать, когда человек приближается к ним на близкое расстояние. Критическое расстояние, определяемое барьерной зоной, зависит от вида *животных* и

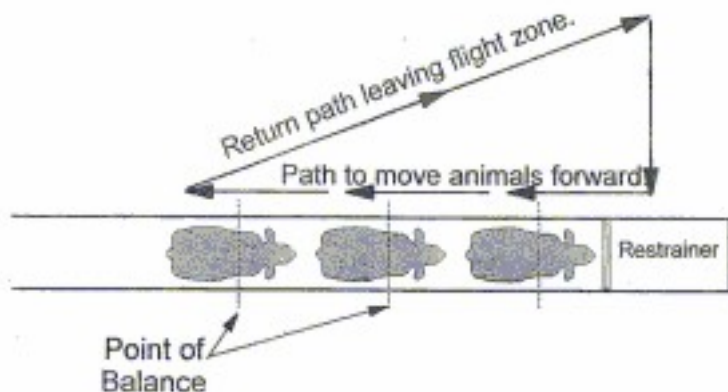
индивидуальных характеристик особи, а также находится в зависимости от возможного контакта с человеком, имевшим место ранее. Барьерная зона *животных*, выращивавшихся в тесной близости с человеком (прирученных), не велика, в то время как те, что выращивались на выгуле или экстенсивным способом, могут иметь зоны от одного до нескольких метров. Лица, обращающиеся с *животными*, должны избегать внезапного проникновения в барьерную зону, ибо это может вызвать паническую реакцию, которая приведет к агрессии или попытке убежать.

Пример барьерной зоны (крупный рогатый скот)



blind spot shaded grey	слепая зона (представлена в сером цвете)
edge of flight zone	граница барьерной зоны
A и B	положение оператора для остановки животного и для побуждения животного к движению
point of balance	точка равновесия

Направление движения оператора при перемещении крупного рогатого скота вперед



return path leaving flight zone	возвращение из барьерной зоны
path to move animal forward	направление движения для побуждения животного к движению вперед
restrainer	рестрейнер (система сдерживания)
point of balance	точка равновесия

Операторы должны использовать точку равновесия у плеча *животного* для побуждения *животного* к перемещению, занимая положение сзади точки равновесия при движении *животного* вперед, и напротив точки равновесия, чтобы животное отступило.

Для зрения домашних *животных* характерен широкий угол, но переднее бинокулярное зрение развито плохо, а перцепция вдаль – слаба. Другими словами, они могут обнаруживать предметы и движения сбоку и сзади их, но глядя прямо вперед, могут определять лишь небольшое расстояние.

Несмотря на то, что большинство домашних *животных* обладают хорошим обонянием, на боевские запахи они реагируют по-разному. При обращении с *животными* должны приниматься во внимание запахи, которые вызывают страх и другие негативные реакции.

Домашние животные способны слышать значительно большую гамму частот по сравнению с человеком и обладают большой чувствительностью к высоким частотам. Они склонны тревожиться из-за непрерывного громкого шума и резких звуков, которые могут привести их в паническое состояние. При обращении с *животными* следует учитывать их повышенную чувствительность к звукам.

4. Определение и ликвидация отвлекающих факторов

Отвлекающие факторы, могущие вызвать задержку *животных* перед входом, внезапную остановку или возврат назад, следует учитывать при разработке нового боевого оборудования и устранять из действующего оборудования. Ниже приведены несколько часто встречающихся отвлекающих факторов и методы их ликвидации.

- а) отблески на блестящем металле или мокром полу – переместить лампу или изменить способ освещения;
- б) темный вход на трап, в коридор, глушильный бокс или привязной конвейер – осветить рассеянным светом, который не был бы направлен прямо в глаза приближающимся *животным*;
- в) *животные* видят перед собой перемещения людей или оборудования – установить надежные барьеры вдоль трапов и коридоров или щиты;
- г) проход, упирающийся в тупик: по возможности избегать путем перемещения *животных* по касательной или создавая иллюзию наличия прохода;
- д) цепи и другие качающиеся предметы на трапах и барьерах: удалить;
- е) неровная поверхность пола или его резкий наклон при входе на привязной конвейер – не допускать неровностей поверхности пола или положить под конвейером толстые настилы, чтобы добиться иллюзии ровности и продолжения ходового пространства;
- ж) звуки шипения воздуха от пневматического оборудования: установить звукопоглотители или использовать гидравлическое оборудование, или выводить пар высокого давления по мягким трубам;
- з) скрежет и позвякивание металлических деталей оборудования: оснастить барьеры и другое оборудование резиновыми прокладками для снижения соприкосновения металлических деталей;
- и) воздушная струя вентилятора или воздушная завеса, направленная в морду *животного*: перенаправить выходные отверстия или переместить оборудование.

Статья 7.5.2.

Доставка и обращение с животными

1. Общие положения

Животных доставляют на убой так, чтобы не ухудшить состояние их здоровья и благосостояния. Операция по транспортировке должна проводиться согласно рекомендациям МЭБ о перевозке животных (см. Главы 7.2 и 7.3.).

Нижеследующие нормы следует применять при *выгрузке животных*, перемещении их в *скотоприемники* и боксы *убоя*:

- а) По прибытии состояние *животных* должно быть оценено во избежание проблем с их *благосостоянием* и санитарным состоянием.
- б) Травмированные или больные *животные*, требующие немедленного *убоя*, должны поступать первоочередным порядком на убой гуманным образом согласно рекомендациям МЭБ.
- в) *Животных* не следует заставлять двигаться быстрее, чем позволяет их нормальная походка, в целях минимизации травматизма в случае падения или скольжения. В целях совершенствования практик перемещения и/или конструкции оборудования должны быть установлены нормы случаев падения и скольжения *животных* и системы квотирования. Надлежащим образом спроектированное и сконструированное оборудование, работа с которым ведется компетентными операторами, должно гарантировать перемещение без падения 99% *животных*.
- г) Не допускается торопить *убойных животных*, чтобы одни не затапывали других.
- д) При обращении с *животными* следует не допускать их травмирования, причинения боли и страданий. В любых обстоятельствах операторы не должны прибегать к насилию для перемещения *животных* (сжатие или перелом хвоста, надавливание на глаза, дерганье за уши и т.п.). Операторы ни в коем случае не должны применять ранящие предметы или субстанции, раздражающие область глаз, рта, ушей, аногенитальную область или брюхо. Сбрасывание или сталикование животных на пол запрещено, равно как и захват и подъем только за шкуру, шерсть, ноги, шею, уши или хвост. Допустим ручной подъем исключительно *животных* малого размера.
- е) При использовании стрекал и других инструментов следует придерживаться следующих принципов:
 - i) Физическая сила и стрекала (или другие инструменты, стимулирующие *животных* к перемещению) не должны применяться по отношению к *животным*, которые не имеют достаточного пространства для движения. Использование электрошоковых инструментов не приветствуется и должно быть ограничено случаями крайней необходимости для побуждения к движению *животных*. Использование таких инструментов, равно как и их ударная мощность должны быть ограничены исключительно случаями необходимости перемещения *животного* и только при условии, что оно имеет возможность двигаться в требуемом направлении. Запрещается повторное использование стрекал и других инструментов, когда *животное* не реагирует на первое их применение или неспособно двигаться. В последнем случае рекомендуется проверить, не встретило ли *животное* какое-либо физическое или иное препятствие, мешающее ему двигаться.
 - ii) Электрические стрекала используют исключительно на задних частях свиней и крупных жвачных, строго запрещается их использование в чувствительных зонах (глаза, рот, уши, аногенитальная область, брюхо). Использование указанных инструментов строго запрещено по отношению к лошадям, овцам и козам вне зависимости от их возраста, а также у телят и поросят.
 - iii) К числу инструментов, использование которых рекомендуется для побуждения *животных* к движению, относятся: загонные щиты, флажки, пластмассовые лопатки, бичи (трость с коротким ремешком из кожи или другого материала), пластиковые пакеты и металлические

трещотки; они пригодны для стимулирования и направления движения *животных*, поскольку не вызывают излишнего стрессирования.

- iv) Для побуждения *животных* к движению не допускается обращение к методам, которые вызывают боль и страдания (удары кнутом, дерганье за хвост, зажим носа, надавливание на глаза, выкручивание ушей, удары по гениталиям), и использование стрекал и других причиняющих боль инструментов (заостренные палки, палки с металлическими наконечниками, проволока и ремни из толстой кожи).
- v) Не следует кричать на *животных* и издавать резкие звуки (например, удары бичом) для побуждения их к движению, поскольку это приводит к возбуждению, что в результате может вызвать давку и падения животных.
- vi) *Животных* следует захватывать и поднимать таким образом, чтобы не допустить причинения боли, страдания и травмирования (контузии, переломы, вывихи). Ручной подъем четвероногих человеком допускается исключительно при погрузке молодняка или мелких особей, при этом учитывают вид *животного*. Запрещается захват и подъем *животных* за гриву, шерсть, перья, лапы, шею, уши, хвост, голову, рога или конечности, что причиняет боль и страдания, за исключением срочных ситуаций, при которых *благосостояние животных* или безопасность человека подвергаются риску.
- vii) Находящиеся в сознании *животные* не должны подвергаться сбрасыванию или волочению.
- viii) Устанавливают лимит использования и счетные системы квотирования – в целях оценки частоты применения указанных инструментов и подсчета процентного соотношения *животных*, для перемещения которых приходилось обращаться к помощи инструментов, равно как и для подсчета количества поскользнувшихся или упавших по причине использования по отношению к ним названных инструментов; в случае угрозы *благосостоянию животных* (например, скользкий пол) проводится выяснение причин и исправление недостатков.

2. Особые положения по домашней птице

Оптимальную плотность погрузки в ящики рассчитывают исходя из климатических условий, при этом следует добиваться поддержания в контейнерах комфортных термических условий, подходящих транспортируемому виду птицы.

Операция по погрузке и выгрузке должны проводиться с осторожностью, чтобы не зажимать крылья и лапы в ящиках и не причинять вывихов или перелома крыльев или лап находящейся в сознании домашней птицы. Травматизм такого типа сказывается на *благосостоянии* домашней птицы и качестве тушек и мяса.

Системы высыпания живой птицы не отвечают принципам *благосостояния животных*. В случае их использования эти системы должны быть лишены механизма, приводящего к выталкиванию домашней птицы за пределы транспортной ленты для недопущения их выбрасывания на высоту более одного метра и скучивания животных одно на другом.

Домашняя птица может застревать крыльями или когтями в механизмах, решетках, отверстиях плохо сконструированного и/или налаженного транспортного механизма. В таком случае операторы, осуществляющие выгрузки *домашней птицы*, обязаны осторожно высвобождать застрявших особей.

Ящики модульной системы и обычную тару следует ставить один на другой и снимать один с другого с осторожностью для недопущения травматизма животных.

Домашняя птица должна располагать достаточным местом для лежания, нагромождения животных одно на другое не допускается.

Домашняя птица с переломами и/или вывихами должна поступать на гуманный убой перед навеской на конвейер.

Количество домашней птицы, поступающей в разделочный цех с переломами и/или вывихами, должно регистрироваться, данные сохраняют для проверки. Для домашней птицы процентное соотношение цыплят с переломами или вывихами крыла не должно превышать 2 % (в идеале менее 1 %).

3. Рекомендации, касающиеся животных, поступающих в контейнерах

- а) С *контейнерами*, в которых перевозят *животных*, следует обращаться с осторожностью, запрещается сбрасывать их на землю или переворачивать. По возможности при механической *погрузке* и *выгрузке* они должны оставаться в горизонтальном положении, таким образом чтобы вентиляционные отверстия не блокировались. В любых обстоятельствах *контейнер* должен оставаться в горизонтальном положении, требование чего должно быть указано на его внешней стороне.
- б) *Животные*, поставляемые в перфорированных или гибких *контейнерах*, должны выгружаться с особым вниманием для недопущения травматизма. В случае необходимости их выгружают по отдельности.
- в) *Животные*, поставляемые в *контейнерах*, должны поступать на убой без промедления. Млекопитающие и бескилевая птица, в случае если они не поступают напрямую в бокс *убоя*, должны получать питьевую воду, распределяемую с помощью специальных устройств. Домашняя птица не должна поступать на *убой*, если она была лишена воды в течение 12 ч. после доставки. *Животные*, которых не подвергли *убою* в течение 12 ч. после доставки, должны получать с полагающейся регулярностью кормление в минимально необходимом количестве.

4. Положения, касающиеся иммобилизации и сдерживания животных

- а) Следующие положения, применяемые для *иммобилизации животных* перед *оглушением* или *убоем без оглушения*, призваны помочь в соблюдении принципов охраны *животных*:
 - i) установка нескольких половых покрытий;
 - ii) отсутствие излишнего давления оборудования для *иммобилизации*, вызывающего сопротивление и вынуждающего их кричать;
 - iii) использование оборудования, сконструированного таким образом, чтобы уменьшить шипение и лязг металла;
 - iv) отсутствие режущих кромок в деталях оборудования для *иммобилизации*, которые могут поранить *животных*;
 - v) использование оборудования для *иммобилизации*, в котором не допускается тряска и резкие толчки.
- б) Нижеперечисленные методы *иммобилизации*, вызывающие излишние страдания, не должны применяться по отношению к *животным*, находящимся в сознании, поскольку они причиняют боль и вызывают стресс:
 - i) подвешивание или подъем *животных* (кроме домашней птицы) за ноги или лапы;
 - ii) использование оборудования для *оглушения* не по назначению или ненадлежащим образом;
 - iii) использование механического блокирования ног или лап в качестве единственного метода *иммобилизации* (кроме стреноживания *домашней птицы* и страусов);
 - iv) перелом ног/лап, секция сухожилий ног/лап или ослепление *животных*, чтобы добиться их иммобилизации;
 - v) использования ножа для поражения костного мозга или электричества, кроме случаев, когда то необходимо для *оглушения* в гуманных условиях.

Статья 7.5.3.

Концепция и конструкция скотоприемников предубойного содержания

1. Общие положения

Скотоприемники должны быть спроектированы и исполнены таким образом, чтобы вмещать количество *животных*, соответствующее мощности *бойни*, в условиях соблюдения их *благосостояния*.

Для того, чтобы различные операции можно было проводить максимально легко и эффективно, не травмируя *животных* и не приводя их в состояние стресса, *скотоприемник* должны быть спланированы и исполнены таким образом, чтобы *животные* могли свободно передвигаться в нужном направлении, с учетом своих поведенческих привычек и без необходимости проникновения персонала в барьерную зону *животных*.

Нижепомещенные рекомендации могут помочь в достижении этих целей.

2. Конструкция

- а) *Скотоприемники* проектируют таким образом, чтобы позволить перемещение *животных* только в одном направлении с места *выгрузки* до бокса *убоя* с минимумом труднопреодолимых поворотов.
- б) На *бойнях* для разделки на красное мясо загоны, проходы и коридоры должны быть устроены таким образом, чтобы *животных* можно было осматривать в любой момент и эвакуировать в изоляторы раненых и больных особей.
- в) Каждое *животное* должно располагать достаточным пространством, чтобы держаться стоя и лежа, а находясь в боксе – поворачиваться (кроме случаев, когда *животных* подвергают *иммобилизации* по причинам безопасности, как например, рефракторных быков). Во избежание проблем с *благосостоянием* рефракторных *животных* подвергают первоочередному *убою* сразу по доставке на *бойню*. Реальная вместимость *скотоприемников* должна позволять размещение рассчитанного количества *животных*. Следует снабжать *животных* питьевой водой, причем способ водопоя должен быть адаптирован к виду поступившего *животного*. Поилки должны быть сконструированы и размещены так, чтобы не допускать их загрязнения фекальными массами, не причинять ушибов и ранения *животных*, и не препятствовать их передвижению.
- г) Загоны предубойного ожидания должны быть сконструированы так, чтобы позволять большинству *животных* держаться стоя или ложиться вдоль ограждения. В случае, когда предусмотрены кормушки, они должны иметься в достаточном количестве и быть доступны всем *животным*. Кормушки не должны мешать передвижению *животных*.
- д) В случае применения привязи, пут или помещения *животных* в индивидуальные боксы, их выполняют таким образом, чтобы не вызывать ранения и неудобства для *животных*, в первую очередь, в тот момент, когда они принимают положение лежа, поднимаются, пьют или потребляют корм.
- е) Проходы и коридоры должны быть прямоугольными или слегка закругленными в зависимости от вида *животных*. Их боковые стенки должны быть прочны, но в двойных коридорах перегородка их разделяющая должна позволять животным видеть тех *животных*, что передвигаются рядом с ними. В том что касается свиней и овец, коридоры должны быть достаточно широки, чтобы позволить минимум двум особям одновременно передвигаться по ним одно рядом с другим максимально долго. В местах сужения коридора следует предусмотреть средство недопущения скупивания.
- ж) В проходах и коридорах операторы должны становиться на поворотах, чтобы использовать естественное стремление *животных* обходить препятствия. При использовании дверей, открывающихся только в одну сторону, они должны быть сконструированы таким образом, чтобы не допускать ушибов *животных*. Пол коридоров должен быть горизонтальным, а если он покат, его делают таким, чтобы позволить проход *животных* без травматизма.

- з) Для обеспечения равномерности ввода *животных* в бокс *глушения* или *убоя* и избежания необходимости торопить их предусматривают бокс ожидания с горизонтальной доской и прочными стенками между загонем предубойного ожидания и коридором, ведущим в бокс *глушения* или *убоя*. Предпочтительна круглая форма бокса ожидания, чтобы *животные* не могли застревать или спотыкаться.
- и) В случае разницы в высоте или провала между полом *транспортного средства* и площадкой выгрузки *животных* используют сходни или подъемники. Сходни должны быть спроектированы и выполнены так, чтобы позволить *животным* выходить из *транспортного средства* на тот же уровень (или с небольшой разницей). Боковые ограждения должны препятствовать побегу и падению *животных*. Сходни должны быть сухими, не скользкими и раздвижными для удобства прохода *животных* и недопущения травматизма.

3. Форма выполнения

- а) *Скотоприемники* должны быть сконструированы и содержаться в таком состоянии, чтобы обеспечить защиту *животных* от неблагоприятных погодных условий, для чего быть выполнены из прочных и стойких материалов (бетон и металл с антикоррозийным покрытием). Поверхности должны поддаваться очистке. Оборудование не должно иметь острых углов и выпуклостей, способных травмировать *животных*.
- б) Пол должен быть сухим и нескользким и не ранить ноги *животных*. В случае необходимости его покрывают изоляционным материалом или подстилкой. Эвакуационные дверцы должны располагаться на боковых сторонах загонных и коридоров, а не на участках прохода *животных*. Следует избегать прерывности или неравномерности структуры и типа половых покрытий, что может затруднить равномерный проход *животных*.
- в) *Скотоприемники* должны быть хорошо освещены, но следует избегать слишком яркого освещения и образования теней, пугающих *животных* и мешающих их движению. Следует принять к сведению, что *животные* охотнее передвигаются из затемненного места в освещенное, поэтому можно, меняя освещение, стимулировать их перемещения.
- г) *Скотоприемники* должны хорошо проветриваться, чтобы образующиеся газы (аммиак и др.) не скапливались, и *животные* не страдали от сквозняков. При проектировании системы воздухоудаления учитывают изменчивость известных погодных условий и количество *животных*, на которое рассчитаны *скотоприемники*.
- д) Следует защищать *животных* от резких или вызывающих тревогу звуков, путем отказа от использования шумного гидравлического и пневматического оборудования, или путем изоляции металлического оборудования муфтами, или же путем снижения до минимума передачи этих звуков в помещениях предубойного ожидания и боксах *убоя*.
- е) В случае, когда *животных* размещают в открытых загонных, лишенных естественной тени, *животные* должны быть защищены от непогоды.

Статья 7.5.4.

Обращение с животными в скотоприемниках

Уход за *животными* в *скотоприемниках* должен вестись в соответствии со следующими рекомендациями:

- 1. Сложившиеся группы *животных*, по возможности, не разделяют. Каждое *животное* должно располагать пространством, достаточным чтобы стоять, лежать и поворачиваться. *Животных*, агрессивно себя ведущих по отношению к другим, изолируют.
- 2. При использовании привязи, пут или помещении *животных* в индивидуальные боксы, они должны иметь возможность держаться стоя, ложиться, не рискуя пораниться или причинить себе неудобство.
- 3. Если предусмотрена подстилка, она должна содержаться таким образом, чтобы снизить до минимума риск для здоровья и безопасности *животных*, и распределяться в количестве достаточном, чтобы *животные* не загрязнялись своими экскрементами.

4. В *скотоприемниках* животные должны находиться под охраной; необходимо следить, чтобы они не имели возможность вырваться на свободу или стать жертвой хищников.
5. Сразу по прибытии животные должны получить постоянный доступ к питьевой воде, кроме случаев, когда они поступают на немедленный убой.
6. Если животные не поступают на немедленный убой, их следует покормить в достаточном количестве сразу по прибытии, а затем задавать корма с регулярностью в зависимости от вида. Подсосные животные, лишенные питания, должны поступать на убой в первую очередь.
7. Для недопущения стресса по причине жары животные, страдающие от повышенной температуры (в первую очередь, свиньи и домашняя птица) должны охлаждаться путем распыления влаги с помощью вентиляторов и другими принятыми средствами. Принимая решение об обращении к распылению влаги, учитывают риск того, что оно может затруднить естественную терморегуляцию некоторых животных (домашняя птица). Также принимают во внимание риск переохлаждения животных по причине низких температур или резкого изменения температурного режима.
8. Помещения предубойного ожидания должны быть хорошо освещены, чтобы животные могли ориентироваться, не будучи при этом ослеплены. Мощность освещения снижают на ночь. Освещение должно быть достаточным, чтобы прозволить проведение осмотров животных. Рассеянный синий свет может быть использован для успокоения домашней птицы, содержащейся в *скотоприемнике*.
9. Условия содержания и состояние здоровья животных, находящихся в *скотоприемнике*, должны подвергаться контролю как минимум утром и вечером, проводимому ветеринарным врачом или компетентным работником, действующий под его руководством (оператором). Больные, ослабленные, травмированные или с явными признаками усталости животные должны быть изолированы, после чего ветеринарный врач обязан определить, следует ли подвергать их лечению или же - умерщвлению в гуманных условиях.
10. Самки молочных пород в период лактации должны подвергаться убою первоочередным порядком. При явном наполнении вымени их подвергают дойке, чтобы избавить от дискомфорта.
11. Самки, родившие во время перевозки или в *скотоприемнике*, должны поступать на убой первоочередным порядком, или помещаться в условия, позволяющие им кормить для поддержания благосостояния новорожденных. В нормальных условиях самок, которые могут родить во время перевозки, транспортировке не подвергают.
12. Рогатые животные, в случае, если они проявляют агрессивность и способны ранить других животных, должны помещаться в индивидуальные боксы.
13. В ожидании убоя домашняя птица должна быть защищена от непогоды и получать достаточно свежего воздуха.
14. Время ожидания должно быть сведено к минимуму (не более 12 часов).
15. Домашняя птица в контейнерах для перевозки должна подвергнуться осмотру сразу по прибытии. Контейнеры ставят один на другой с достаточным пространством между штабелями, чтобы можно было проводить осмотр домашней птицы и не препятствовать току воздуха.
16. В отдельных условиях может потребоваться механическое вентилирование или другая система охлаждения воздуха для недопущения повышения температуры и влажности.

Спецификация по видам животных содержится в статьях 7.5.5.-7.5.8.

Статья 7.5.5.

Обращение с плодами при убое беременных самок

В обычных обстоятельствах беременные самки на последней десятой срока беременности на планируемую дату поступления на бойню в партию перевозки и убоя не включаются. Если же обстоятельства требуют этого, экспедитор обязан проследить, что беременные самки подвергались отдельному уходу с соблюдением процедуры, соответствующей их биологическому виду. В любом

случае в ходе *убоя* защита плода и самки обязательна. В ходе *убоя* беременных самок обеспечивают защиту утробных плодов.

Плод вынимают из матки по истечении минимум пяти минут после секции горла или брюха матери, чтобы зародыш не успели прийти в сознание. Стуки сердца и движения плода обычно хорошо слышны на этой стадии беременности, но это не создает проблем с точки зрения защиты *животных* вплоть до момента, когда плод начинает дышать.

Когда живой и кондиционный плод взят из матки, следует не допускать заполнения его легких воздухом и начала дыхания (путем нажима на трахею, например).

Когда маточные, плацентарные и зародышевые ткани, в т.ч. кровь плода, не предназначены для отбора в ходе последующих за *убоем* беременной самки операций, плод должен оставаться внутри закрытой матки до наступления смерти. В случае, когда маточные, плацентарные и зародышевые ткани предназначены для отбора, и если условия для этого имеются – плод вынимают из матки не ранее чем через 15-20 мин после секции горла или брюха матери.

В случае возникновения сомнения о состоянии сознания плода, его умерщвляют с помощью убойного пистолета соответствующего размера или ударом по голове мягким инструментом.

Вышепомещенные рекомендации не относятся к реанимации плода. Практика, заключающаяся в попытке реанимации плода, обнаруженного живым при эвисцерации матери, не должна проводиться в ходе классических операций промышленного *убоя*, поскольку это может привести к осложнениям, которые способны серьезно нарушить *благосостояние* новорожденного. Это может привести к нарушению церебральной функции по причине нехватки кислорода до начала реанимации, респираторной недостаточности, нарушению терморегуляции, вызванному незрелостью или подверженностью инфекциям по причине отсутствия защиты, обеспечиваемой молозивом.

Статья 7.5.6.

Принятые методы обращения и иммобилизации, и связанные с ними проблемы *благосостояния животных*

	форма подачи животных	спецификация процедуры	спецификация метода	задачи <i>благосостояния</i>	средства поддержания <i>благосостояния</i>	виды животных
иммобилизация не требуется	групповая	общий контейнер	оглушение газом	специфическая процедура, адаптированная исключительно к оглушению газом	компетентность операторов скотоприемника; качество оборудования; плотность животных	свиньи птица
		на месте	убой пульей	неточность выстрела, ошибочные баллистические параметры, не вызывающие смерть при первом выстреле	компетентность оператора	олени
		загон коллективного оглушения	электронаркоз (только голова) убойный пистолет	неконтролируемые движения животных препятствуют применению методов электрического и механического оглушения с ручным пультом управления	компетентность операторов скотоприемника и бокса оглушения	свиньи овцы козы телята

	форма подачи животных	спецификация процедуры	спецификация метода	задачи благосостояния	средства поддержания благосостояния	виды животных
	индивидуально	загон/бокс оглушения	методы электрического и механического оглушения	погрузка животного; выбор метода оглушения скользкий пол и риск падения	компетентность операторов	кРС буйволы овцы козы лошади свиньи олени верблюды бескилева птица
методы иммобилизации	иммобилизация головы животного в стоячем положении	недоуздок/привязной ошейник /узда	убойный пистолет, убой пульей	пригоден у животных, привыкшим к узде, стрессирование тех, кто не привык к ней	компетентность операторов	крупный рогатый скот буйволы лошади верблюды
	иммобилизация головы животного в стоячем положении	шейный хомут	убойный пистолет, электронаркоз (только голова), убой пульей, убой без оглушения	стрессирование при загрузке и захвате шеи; стрессирование из-за продолжит. иммобилизации, форма рогов; метод неадаптирован к высокоскоростному конвейеру, животные сопротивляются и падают на скользком полу, излишне сильное сдавливание	оборудование; компетентность операторов, скорость оглушения или убоя	крупный рогатый скот
	иммобилизация ног	привязана только одна нога (животное держится на 3 ногах)	убойный пистолет убой пульей	неудовлетворительный контроль движений животных, плохо направленный выстрел	компетентность операторов	племенные свиньи (хряки и свиноматки)
	иммобилизация в положении стоя	удержание за клюв	убойный пистолет; электронаркоз (только голова)	стресс из-за захвата	количество операторов и их компетентность	страусы
		иммобилизация головы в боксе электронаркоза	электронаркоз	стресс из-за захвата и удержания в боксе	компетентность операторов	страусы

	форма подачи животных	спецификация процедуры	спецификация метода	задачи благосостояния	средства поддержания благосостояния	виды животных
	ручная иммобилизация в положении стоя	ручная иммобилизация	убойный пистолет, электронаркоз (только голова), убой без оглушения	стресс из-за захвата и иммобилизации; точность оглушения / убоя	компетентность операторов	овцы, козы, телята, бескилевая птица, мелкие верблюды, птица
	механическая иммобилизация в положении стоя	механические средства блокировки / зажим / компрессия / рестрейнер в форме V (фиксированный)	убойный пистолет; электрические методы; убой без оглушения	загрузка животного и сопротивление использованию силы; слишком сильное защемление	конструкция и функционирование оборудования	кРС, буйволы, овцы, козы, олени, свиньи, страусы
	боковая иммобилизация (ручная или механическая)	удержатель / люлька / ворота сдерживания	убой без оглушения	стресс из-за иммобилизации	компетентность операторов	овцы, козы, телята, верблюды, крупный рогатый скот
	механическая иммобилизация в положении стоя	механическое оборудование на принципе наложения (фиксированное)	убой без оглушения электрические методы убойный пистолет	загрузка животного и его сопротивление применению силы	компетентность операторов	крупный рогатый скот, овцы, козы, свиньи
	иммобилизация (ручная или механическая) в положении стоя	удержание связыванием крыльев	электрошок	сильное сдавливание перед анестезированием	компетентность операторов	страусы
методы иммобилизации и/или конвоирования	механическая иммобилизация в положении стоя	рестрейнер в форме V	электрические методы; убойный пистолет; убой без оглушения	загрузка животного и его сопротивление применению силы; слишком сильное сдавливание, несоответствие размеров рестрейнера и животного	конструкция и функционирование оборудования	крупный рогатый скот, телята, овцы, козы, свиньи

	форма подачи животных	спецификация процедуры	спецификация метода	задачи благосостояния	средства поддержания благосостояния	виды животных
	механическая иммобилизация в положении стоя	механическое оборудование на принципе наложения – ленточный рестрейнер (мобильный)	электрические методы; убойный пистолет; убой без оглушения	загрузка животного и его сопротивление применению силы; несоответствие размеров рестрейнера и животного	компетентность операторов, конструкция и функционирование системы иммобилизации	крупный рогатый скот, телята, овцы, козы, свиньи
	механическая иммобилизация в положении стоя	ложе / плоская доска. высыпание из контейнеров на конвейерную ленту	связывание птицы перед электрооглушением; оглушение газом	стресс и травматизм по причине высыпания в системы с опрокидывающимися модулями; высота высыпания птицы в сознании; переломы и вывихи	конструкция и функционирование оборудования	птица
	подвешивание и/или опрокидывание	связывание птицы	электронаркоз; убой без оглушения	стресс из-за опрокидывания; боль из-за сдавливания костей и лап	компетентность операторов; конструкция и функционирование оборудования	птица
	подвешивание и/или опрокидывание	конус	электронаркоз (только голова); убойный пистолет; убой без оглушения	стресс из-за опрокидывания	компетентность операторов; конструкция и функционирование оборудования	птица
	иммобилизация в положении стоя	механическая блокировка лап	электронаркоз (только голова)	стресс по причине иммобилизации у страусов	компетентность операторов; конструкция и функционирование оборудования	страусы

	форма подачи животных	спецификация процедуры	спецификация метода	задачи благосостояния	средства поддержания благосостояния	виды животных
иммобилизация опрокидыванием	вращательный бокс	фиксированные боковые борта (напр. weinberg)	убой без оглушения	стресс из-за опрокидывания; стресс из-за сопротивления иммобилизации, длительная иммобилизация. ингаляция крови и потребленного корма; иммобилизация должна быть максимально короткой.	конструкция и функционирование оборудования	крупный рогатый скот
		компрессирующие боковые борта	убой без оглушения	стресс из-за опрокидывания; стресс из-за сопротивления иммобилизации, длительная иммобилизация. вращательному боксу предпочтительно использование бокса с фиксированными бортами. иммобилизация должна быть максимально короткой.	конструкция и функционирование оборудования	крупный рогатый скот
иммобилизация корпуса	опрокидывание/ стреноживание	ручной метод	методы механического оглушения убой без оглушения	стресс из-за сопротивления иммобилизации; темперамент животного; ушибы. иммобилизация должна быть максимально короткой.	компетентность операторов	овцы, козы, телята, мелкие верблюды и, свиньи
иммобилизация ног		опрокидывание с помощью веревки	методы механического оглушения убой без оглушения	стресс из-за сопротивления иммобилизации; длительная иммобилизация, темперамент животного; ушибы. иммобилизация должна быть максимально короткой.	компетентность операторов	крупный рогатый скот, верблюды

	форма подачи животных	спецификация процедуры	спецификация метода	задачи благосостояния	средства поддержания благосостояния	виды животных
		связывание 3-4 ног	методы механического оглушения убой без оглушения	стресс из-за сопротивления иммобилизации; длительная иммобилизация, темперамент животного; ушибы. иммобилизация должна быть максимально короткой.	компетентность операторов	овцы, козы, мелкие верблюды и, свиньи

Статья 7.5.7.

Методы оглушения1. Общие положения

Ответственность за уровень компетентности операторов, а также соответствие и надлежащее функционирование оборудования для *оглушения* возлагается на директора *бойни*, что должно систематически проверяться *Ветеринарными органами (властями)*.

Оператор по *оглушению* должен обладать надлежащей подготовкой и опытом. Он обязан обеспечить:

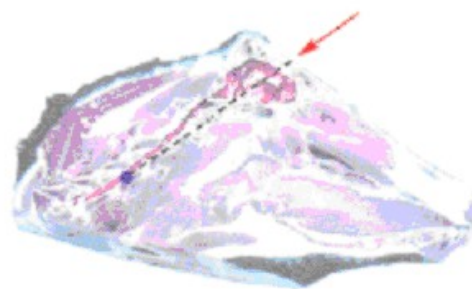
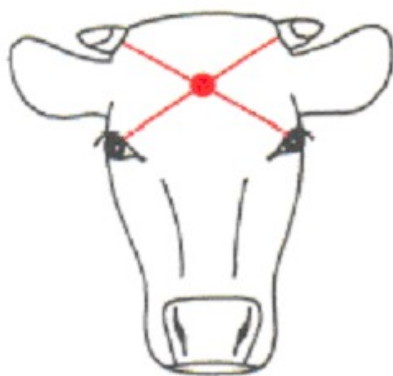
- а) *иммобилизацию животного* надлежащим образом;
- б) *оглушение* иммобилизованных *животных* в максимально короткие сроки;
- в) поддержание оборудования для *оглушения* в рабочем состоянии и его использования согласно рекомендациям производителя, в частности, в том что касается вида и размера *животных*;
- г) надлежащего применение инвентаря;
- д) обескровливание (убой) *оглушенных животных* в максимально короткие сроки;
- е) отказ от *оглушения*, в случае когда возможна задержка *убоя*;
- ж) наличие запасного инвентаря для немедленного использования в случае, когда попытка *оглушения* первым методом оказалась неэффективной. Оборудование помещения ручного осмотра и обращение к таким простым средствам убоя как убойный пистолет или перелом шеи у домашней птицы позволяют избежать возможных проблем, с точки зрения благосостояния животных.

Оператор должен уметь распознавать *животное*, анестезированное не надлежащим образом, и принимать необходимые меры.

2. Механическое оглушение

При механическом оглушении удар обычно приходится на переднюю часть головы перпендикулярно костной области. Следует обращаться к Главе 7.6 (Статьи 7.6.6., 7.6.7., 7.6.8.) за подробным описанием рекомендуемых методов механического оглушения. Нижепомещенные рисунки иллюстрируют надлежащее применение этих систем у некоторых видов *животных*.

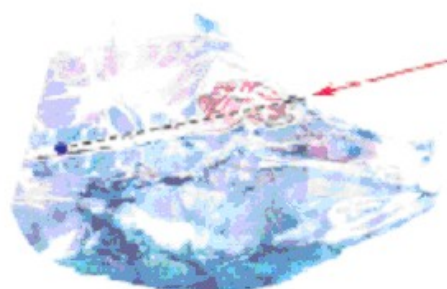
Крупный рогатый скот



Источник: Humane Slaughter Association (2005) Guidance Notes No. 3: Humane Killing of Livestock Using Firearms. Publié par Humane Slaughter Association, The Old School, Brewhouse Hill, Wheathampstead, Hertfordshire AL4 8AN, Royaume-Uni (www.hsa.org.uk)

Оптимальная точка удара находится на пересечении двух условных линий, связывающих заушную точку с надглазной точкой.

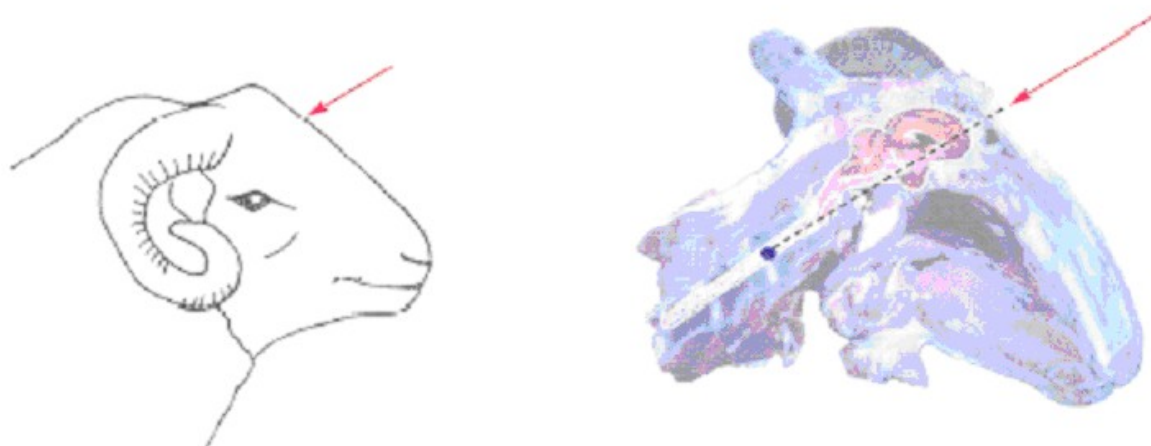
Свиньи



Источник: Humane Slaughter Association (2005) Guidance Notes No. 3: Humane Killing of Livestock Using Firearms. Publié par Humane Slaughter Association, The Old School, Brewhouse Hill, Wheathampstead, Hertfordshire AL4 8AN, Royaume-Uni (www.hsa.org.uk)

Оптимальная точка удара у свиней находится сразу над глазами, выстрел должен направляться в ось костного мозга.

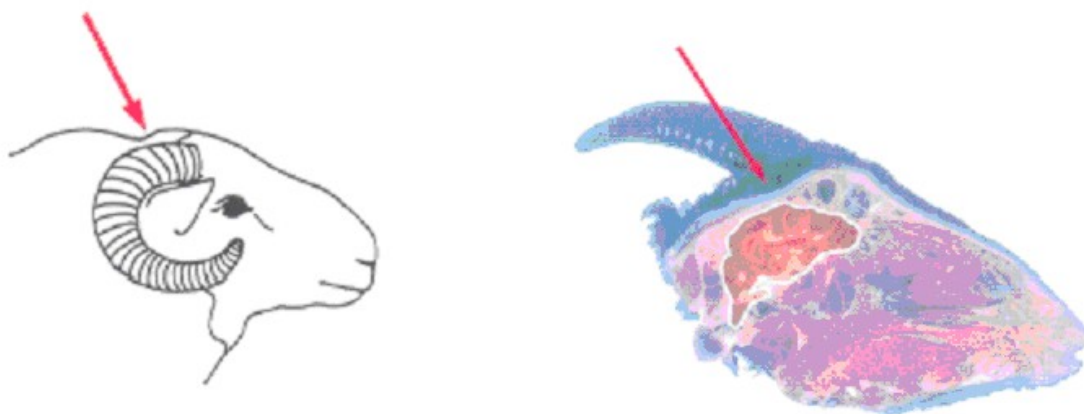
Овцы



Источник: Humane Slaughter Association (2005) Guidance Notes No. 3: Humane Killing of Livestock Using Firearms. Publié par Humane Slaughter Association, The Old School, Brewhouse Hill, Wheathampstead, Hertfordshire AL4 8AN, Royaume-Uni (www.hsa.org.uk)

Оптимальная точка удара у безрогих овец и коз располагается на средней линии.

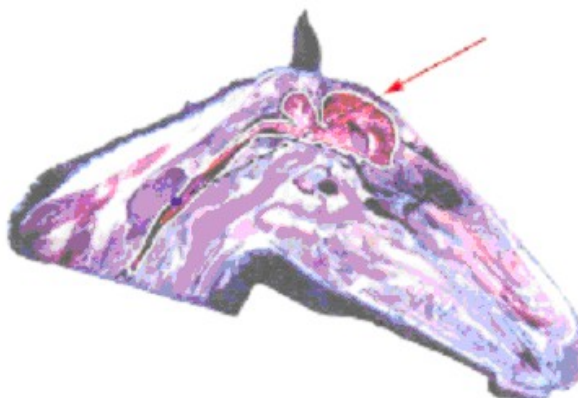
Козы



Источник: Humane Slaughter Association (2005) Guidance Notes No. 3: Humane Killing of Livestock Using Firearms. Publié par Humane Slaughter Association, The Old School, Brewhouse Hill, Wheathampstead, Hertfordshire AL4 8AN, Royaume-Uni (www.hsa.org.uk)

Оптимальная точка удара у большерогих овец и рогатых коз располагается за верхней частью черепа. Удар направляют под углом к челюсти.

Лошади



Источник: Humane Slaughter Association (2005) Guidance Notes No. 3: Humane Killing of Livestock Using Firearms. Publié par Humane Slaughter Association, The Old School, Brewhouse Hill, Wheathampstead, Hertfordshire AL4 8AN, Royaume-Uni (www.hsa.org.uk)

Оптимальная точка удара у лошадей находится перпендикулярно фронтальной поверхности, несколько ниже точки пересечения двух условных линий, связывающих каждый из глаз с противоположным ухом.

Об эффективности *оглушения* механическим инструментом свидетельствует то, что:

- а) животное мгновенно падает, не пытаясь подняться;
- б) тело и мускулатура сразу становятся жесткими;
- в) обычное ритмичное дыхание останавливается;
- г) веки открыты, а глаза повернуты прямо вперед и не вращаются.

Домашняя птица



Источник: Humane Slaughter Association (2005) Guidance Notes No. 3: Humane Killing of Livestock Using Firearms. Publié par Humane Slaughter Association, The Old School, Brewhouse Hill, Wheathampstead, Hertfordshire AL4 8AN, Royaume-Uni (www.hsa.org.uk)



Источник: Humane Slaughter Association (2005) Guidance Notes No. 3: Humane Killing of Livestock Using Firearms. Publié par Humane Slaughter Association, The Old School, Brewhouse Hill, Wheathampstead, Hertfordshire AL4 8AN, Royaume-Uni (www.hsa.org.uk)

Убойный пистолет с картушем, на сжатом воздухе или пружинный могут применяться к домашней птице. Оптимальная точка удара для домашней птицы находится перпендикулярно лобной поверхности.

Применение убойного пистолета согласно инструкции производителя должно приводить к немедленному разрушению черепа и мозга, в результате которого наступает мгновенная смерть животного.

3. Электрооглушение

а) Общие положения

Электрооглушение должен применяться согласно следующим принципам.

Электроды должны быть сконструированы, изготовлены, содержаться и регулярно очищаться для того, чтобы обеспечить беспрепятственное течение тока. Обращение с ними ведется согласно инструкции производителя. Их прикладывают по обе стороны головы. Использование электрического тока, замыкающего мозг, запрещено, если *животное* предварительно не анестезировано. Использование прямого тока между двух ног в качестве метода *оглушения* не допускается.

Электроды, предназначенные для остановки сердца, размещают сначала по обе стороны голове, а затем немедленно в двух точках сердца (после удостоверения в том, что *животное* надлежащим образом анестезировано), либо одновременно в двух точках головы и сердца.

Инструменты для электрооглушения не должны применяться к *животным* для побуждения их к движению, сдерживания или иммобилизации, использование электрошока без удостоверения в предварительной анестезии или наступлении смерти *животного* не допускается.

Перед применением на животных электрические глушители должны быть проверены на приборе сопротивления или изменения силы электроразряда для удостоверения, что его сила достаточна для *оглушения животных*.

Аппарат должен быть оснащен системой контроля и индикатором напряжения (действительный показатель) и напряжения самого оглушения (действительный показатель). Аппарат должен подвергаться калибровке минимум раз в год.

Надлежащие меры должны приниматься для максимального снижения кожного импеданса и улучшения эффективности анестезии (удалить излишнюю шерсть или смочить кожу в месте контакта).

Инструмент должен быть получать электропитание, достаточное для непрерывного тока, минимальное напряжение которого указано в таблице.

В любом случае соответствующее напряжение должно быть достигнуто в течение секунды после начала операции и поддерживаться минимум 1-3 сек согласно инструкции производителя. В следующей таблице указано минимальное напряжение при воздействии на голову животного.

Вид	Минимальное напряжение при использовании исключительно на голове
крупный рогатый скот	1.5 ампера
телята (крс моложе 6 мес)	1.0 ампер
свиньи	1.25 ампера
овцы и козы	1.0 ампер
ягнята	0.7 ампера
страусы	0.4 ампера

б) Электрооглушение птицы в ванне

Конвейер, на котором размещена *домашняя птица*, должен быть сконструирован без резких подъемов и спусков, быть максимально коротким и двигаться со скоростью, позволяющей надлежащую подвеску птицы перед поступлением в ванну. Он должен быть оснащен устройством для гашения ударов крыльями и успокоения птицы. Угол входа линии в ванну, устройство опускания в воду и удаления излишков воды являются важными элементами дестрессирования опускаемой в нее птицы, сдерживания ударов крыльями и недопущения электрических ударов перед оглушением.

Если птица подвешена на конвейере, следует не допускать ударов крыльев в момент входа в глушитель. Птица должна быть надежно фиксирована в зажимах, но без излишнего сдавливания лап.

Размер креплений должен соответствовать плюсне домашней птицы.

Домашняя птица должна быть подвешена к конвейеру за обе лапы.

Домашняя птица с вывихами и переломами крыльев или лап должна подвергаться гуманному убою, а не поступать на конвейер.

Срок между размещением птицы на конвейере и оглушением должен быть сведен к минимуму (не более одной минуты).

Размер и глубина ванны адаптируют к категории птицы, а ее высота должна регулироваться так, чтобы голова птицы полностью покрывалась водой. Длина электрода, опускаемого в ванну, должна рассчитываться в учетом ее длины. Птица должна помещаться в воду до линии крыла.

Бассейн должен быть сконструирован и функционировать таким образом, чтобы зажимы, проходящие над водой, прочно удерживались на ведущем заземленном рельсе.

Пульт управления глушителем должен быть оснащен амперметром, показывающим общее напряжение, применяемого к птице.

Предпочтительно смачивать контактную зону между зажимом и лапами, перед тем как помещать в него лапы. Для улучшения электропроводимости воды рекомендуется добавлять в нее соль в достаточном количестве. Концентрацию соли в ванне следует поддерживать на заданном уровне.

На *оглушение* электротоком в ванне птица поступает группами, поэтому импеданс различного типа должен быть предусмотрен для птицы разного типа. Мощность должна регулироваться таким образом, чтобы общее напряжение тока соответствовало напряжению, установленному для птицы данного вида, помноженному на количество одновременно утопляемой птицы. Нижеследующие значения признаны достаточными для переменного тока 50 Гц.

Длительность удара должна составлять минимум 4 сек.

Более низкое напряжение также может оказаться достаточным, но в любом случае оно должно приводить к немедленной потере сознания, в котором птица должна оставаться до наступления смерти вследствие остановки сердца или обескровливания. При более высокой частоте тока может потребоваться более мощное напряжение.

Следует принимать все меры для гарантии того, что ни одна птица в сознании или живая не попадет в чан ошпаривания.

В автоматизированных системах, лишенных механизма блокировки на участках *оглушения* и обескровливания, рекомендуется предусматривать пост оператора, для контроля того, что птица, которая избежала *оглушения* и/или автоматического обезглавливания, будет незамедлительно анестезирована и/или убита в гуманных условиях, и констатации ее смерти перед поступлением на ошпаривание.

Чтобы свести до минимума количество неоглушенной птицы, поступающей на автоматическое обезглавливание, необходимо следить, чтобы мелкие особи не оказывались в той же цепи, что и крупные, отправляя их на *оглушение* отдельным порядком. Высота глушителя в ванне должна быть установлена с учетом размера домашней птицы, для того, чтобы все особи, в том числе малого размера, были утоплены до линии крыла.

Аппарат должен быть оснащен индикатором основных электрических показателей.

При токе в 50 Hz минимальное напряжение для оглушения домашней птицы является следующим:

вид	электроток (в миллиамперах на голову птицы)
куры-бройлеры	100
куры-несушки (выбракованные)	100
индейки	150
утки и гуси	130

С током высокой частоты, минимально достаточное напряжение для оглушения домашней птицы, является следующим:

частота (Гц)	Минимальное напряжение (в миллиамперах на голову птицы)	
	цыплята	индейки
< 200 Гц	100 мА	250 мА
200-400 Гц	150 мА	400 мА
400-1500 Гц	200 мА	400 мА

4. Оглушение газом (на обсуждении)

а) Наркоз свиней углекислым газом (CO₂)

Концентрация CO₂ для *оглушения* должна, в принципе, равняться 90% V/V, но не ниже 80%. Заведенные в газовую камеру *животные* должны оставаться в ней до момента наступления максимальной концентрации газа и наступления смерти или входа в бессознательное состояние, длящееся до момента *смерти* путем обескровливания. В идеальных условиях свиньи должны получать указанную концентрацию CO₂ в течение 3 мин. Убой проводят незамедлительно после выноса *животных* из газовой камеры.

В любом случае концентрация газа должна быть такой, чтобы снизить до минимума стресс до момента потери сознания.

Газовая камера и загрузочное оборудование должны быть сконструированы, изготовлены и содержаться таким образом, чтобы не допустить травматизма и стресса *животных*. Плотность *животных* в камере должна быть такова, чтобы они не оказались скучены.

Конвейер и камера должны быть надлежащим образом освещены, для того чтобы *животные* могли видеть, что происходит вокруг, и по возможности видеть друг друга.

Следует предусматривать возможность осмотра газовой камеры в ходе работы и доступа к *животным* в случае чрезвычайных ситуаций.

Камера должна быть оснащена счетчиком концентрации CO₂ в точке оглушения и времени экспозиции. Звуковой и световой сигналы должны сообщать о падении концентрации CO₂ ниже установленного порога.

Запасной инструмент для *оглушения* должен находиться под рукой при выходе из газовой камеры, чтобы можно было закончить операцию на случай обнаружения не умерших или не до конца анестезированных особей.

б) Смесь инертных газов для *оглушения* свиней

Ингаляция сильно концентрированного углекислого газа агрессивна и может причинить страдания *животным*. Поэтому в настоящее время обсуждается возможность использования неагрессивных газовых смесей.

Такие газовые смеси включают:

- i) максимум 2% V/V кислорода в аргоне, азоте или других инертных газах, или
- ii) максимум 30% V/V углекислого газа и максимум 2% V/V кислорода в смеси с углекислым газом и аргонем, азотом или другими инертными газами.

Время воздействия газовых смесей должно быть достаточным для обеспечения того, чтобы свиньи пришли в сознание до наступления *смерти* путем обескровливания или остановки сердца.

в) Оглушение домашней птицы газом

Оглушение газом позволяет избежать причинения боли и страдания, связанных со связыванием *домашней птицы*, находящейся в сознании, в системах *оглушения* и уоя в ваннах. Таким образом, *оглушению* газом должна подвергаться только птица, содержащаяся в ящиках или находящаяся на конвейере. Газовые смеси не должны быть болезненны для домашней птицы.

Живая *домашняя птица*, помещенная в транспортные модули или ящики, может подвергаться воздействию постепенно растущей концентрации углекислого газа до момента, когда она будет полностью оглушена. Не допускается, чтобы птица возвращалась в сознание во время обескровливания.

Оглушение газом птицы в транспортных *контейнерах* позволяет избежать контакта с живой птицей на *бойне* и недостатков электрического *оглушения*. *Оглушение* газом *домашней птицы* на конвейере позволяет избежать проблем, связанных с электрическим *оглушением* в ваннах.

Живая *домашняя птица* должна поступать на ингаляцию газовыми смесями в транспортных ящиках или на ленточном конвейере.

Следующие процедуры с использованием газовых смесей подробно описаны у кур и индеек, но не всегда пригодны по отношению к другой домашней птице. Процедура должна быть адаптирована к виду птицы таким образом, чтобы позволять полное *оглушение животных* в максимально гуманных условиях. При *оглушении* газом следует обращать внимание среди прочего, на следующие аспекты:

- обеспечить беспрепятственный вход и непрерывный проход ящиков или домашней птицы в системе;
- не допускать скучивания птицы в ящиках или на конвейере;
- следить и поддерживать заданную концентрацию газа в ходе всей операции;
- оснастить оборудование механизмом тревоги (звуковой или визуальной) на случай, когда концентрация газа не соответствует виду животных;
- нормализовать системы контроля газа и вести регистрационные журналы на случай проверки;
- гарантировать, что длительность воздействия достаточна, чтобы птица не возвращалась в сознание;
- проверять на предмет возврата птицы в сознание и предусмотреть меры исправления недостатков;
- добиваться, чтобы кровеносные сосуды были надлежащим образом купированы, что необходимо для наступления смерти не приходящей в сознание птицы;
- до отправки в чан нагревания удостовериться, что домашняя птица умерла;
- предусмотреть порядок действий в случае поломки системы.

i) В состав газовых смесей для *оглушения домашней птицы*, входят:

- минимум 2-мин воздействие смеси из 40% углекислого газа, 30% кислорода и 30% азота, а затем минимум 1-мин воздействие воздуха с 80% углекислого газа; или
- минимум 2-мин воздействие аргона, азота или другого инертного газа в смеси с атмосферным воздухом и углекислым газом, при условии, что концентрация углекислого газа не превышает 30% V/V, а концентрация остаточного кислорода не превышает 2% V/V; или

- минимум 2-мин воздействие аргона, азота, другого инертного газа или смеси этих газов с атмосферным воздухом с максимум 2% V/V остаточного кислорода; или
- минимум 2-мин воздействие смеси минимум 55% углекислого газа с атмосферным воздухом.
- минимум 1-мин воздействие смеси 30% углекислого газа с атмосферным воздухом с последующим 1-м воздействием смеси 60% углекислого газа с атмосферным воздухом.

ii) Требования к эффективности являются следующими:

- сжатые газы должны быть иметь форму паров перед поступлением в камеру; их температура должна соответствовать температуре окружающего воздуха во избежание термического шока; в любом случае нельзя вводить в камеру твердые газы при температуре их замерзания;
- газовые смеси должны быть увлажнены;
- концентрации газовых смесей (кислорода и углекислого газа) на уровне птицы внутри камеры должны быть показаны и находиться под постоянным наблюдением во избежание анемии.

Не допускается, чтобы птица, подвергнутая газовому оглушению, возвращалась в сознание. В случае необходимости увеличивают длительность воздействия.

5. Обескровливание

В соответствии с требованиями защиты *животных животные*, оглушенные методами, допускающими возврат сознания, должны подвергаться незамедлительному обескровливанию. Максимальный срок между *оглушением* и умерщвлением зависит от параметров избранного метода *оглушения*, вида *животных* и метода обескровливания (перерез горла или удар в грудную клетку). В зависимости от этих факторов операторы *бойни* должны знать максимальную длительность действия *оглушения* и следить, чтобы *животные* не возвращались в сознание в момент обескровливания. В любом случае максимальное время обескровливания должно быть следующим:

методы оглушения	максимальный срок обескровливания
электрические методы и перкуссионный пистолет	20 сек
CO ₂	60 сек

Животные должны подвергаться обескровливанию путем секции двух каротид или сосудов, из которых они выходят (удар ножом в грудную клетку). В случае обращения к методам *оглушения*, вызывающим остановку сердца, секция указанных сосудов не является обязательной для целей защиты *животных*.

Персонал должен иметь возможность осмотра и наблюдения *животных* во времени истечения крови и располагать непосредственным доступом к *животным*. *Животных*, показывающих признаки возвращения в сознание, подвергают повторному *оглушению*.

После секции сосудов обработку туш паром, как и другие обработки следует проводить по истечении минимум 30 сек, и в любом случае после прекращения рефлексов позвоночника.

Статья 7.5.8.

Принятые методы оглушения и проблемы, связанные с благосостоянием животных

Метод	Спецификация метода	Проблемы благосостояния	Задачи благосостояния	Виды животных	Комментарий
механический	пулевая стрельба	неточность выстрела и неверные баллистические параметры	компетентность оператора, смерть после первого выстрела	крупный рогатый скот, телята, буйволы, олени, лошади, свиньи (хряки и свиноматки)	безопасность персонала
	пробойный пистолет	неточность выстрела, скорость пробоя и диаметр пробойника	надлежащее функционирование и содержание оборудования; иммобилизация; точность	крупный рогатый скот, телята, буйволы, овцы, козы, олени, лошади, свиньи, верблюды, бескилевая птица, домашняя птица	(не пригоден для отбора проб в случае подозрения на передаваемые губкообразные энцефалопатии). на случай неэффективного выстрела должен иметься запасной пистолет.
	перкуSSIONный пистолет	неточность выстрела, скорость пробоя, число промахов потенциально выше, чем при использовании пробойного пистолета	надлежащее функционирование и содержание оборудования; иммобилизация; точность	крупный рогатый скот, телята, овцы, козы, олени, свиньи, верблюды, бескилевая птица, домашняя птица	данные положения не рекомендуются для молодых бычков и животных с твердой черепной коробкой. К крс и овцам метод применяют только тогда, когда другие методы использовать невозможно.
	ручной удар	неточность, недостаточная сила удара, размер инструмента	компетентность операторов; иммобилизация; точность; не рекомендуется для общего использования.	молодняк и мелкие млекопитающие, страусы и домашняя птица	механические инструменты потенциально более пригодны; в случае ручного удара потеря сознания должна достигаться одним мощным ударом в центральные черепные кости

Метод	Спецификация метода	Проблемы благосостояния	Задачи благосостояния	Виды животных	Комментарий
электрический	двушаговое проведение: 1. голова, затем голова-грудная клетка; 2. голова, затем грудная клетка	случайный удар электричеством перед оглушением; положение электродов, использование тока у животного в сознании; недостаточное напряжение или сила тока	надлежащее функционирование и содержание оборудования; иммобилизация; точность	крупный рогатый скот, телята, овцы, козы, свиньи, бескилевая птица и птица	на первом этапе не следует использовать системы, требующие недлительного многократного применения (только голова или голова-ноги) длительностью менее 1 сек.
	одношаговое проведение: 1. только голова; 2. тело-голова; 3. голова-ноги	случайный удар электричеством перед оглушением; недостаточная мощность или напряжение тока; неправильное наложение электродов; приход в сознание	надлежащее функционирование и содержание инструмента; иммобилизация; точность	крупный рогатый скот, телята, овцы, козы, свиньи, бескилевая птица, птица	
	ванна	иммобилизация, случайный удар электричеством перед оглушением; недостаточная мощность или напряжение тока; приход в сознание	надлежащее функционирование и содержание инструмента	исключительно птица	

Метод	Спецификация метода	Проблемы благосостояния	Задачи благосостояния	Виды животных	Комментарий
газ	смесь CO ₂ /воздух/O ₂ ; смесь CO ₂ /инертный газ	агрессивность CO ₂ в сильной концентрации; респираторная недостаточность; недостаточность экспозиции	концентрация; длительность воздействия; конструкция, функционирование и содержание инструмента; регуляция плотности животных	свиньи, птица	
	инертные газы	приход в сознание	концентрация; длительность воздействия; конструкция, функционирование и содержание инструмента; регуляция плотности животных	свиньи, птица	
обескровливание путем секции шейных артерий без оглушения	горизонтальный разрез горла	незавершенный разрез общих каротидов, смыкание купированных артерий; боль во время и после секции	высокий уровень подготовки оператора; острая заточка лезвия или ножа; достаточная длина полотна ножа, чтобы кончик его оставался за пределами разреза; кончик ножа для разреза использовать запрещено; разрез не должен закрываться в момент секции	крс, буйволы, лошади, верблюды, овцы, козы, птица, бескилевая птица	других процедур до завершения обескровливания не применяют (минимум 30 сек у млекопитающих). выемку кровяных бляшек, иногда содержащихся в крови, не проводят, чтобы не допустить усиления страдания животных.

Статья 7.5.9.

Обобщение методов убоя и проблем, связанных с благосостоянием животных

Метод убоя	Спецификация метода	Проблемы благосостояния	Задачи благосостояния	Виды животных	Комментарий
обескровливание путем секции шейных сосудов без оглушения	фронтальная секция горла	незавершение секции двух совмещенных каротидов; закупорка перерезанных артерий	большой опыт оператора, лезвие ножа хорошо заточено, нож достаточно длинен, чтобы его кончик оставался за пределами секции во время операции; кончик ножа не должен использоваться для секции; рана не должна закрываться под ножом во время секции	крупный рогатый скот, буйволы, лошади, верблюды, овцы, козы, птица, бескилевая птица	нельзя приступать к следующим процедурам до завершения обескровливания (минимум 60 сек у млекопитающих), из-за усиления страдания животных запрещается удаление сгустков крови, возможно образовавшихся в результате обескровливания

Метод убоя	Спецификация метода	Проблемы благосостояния	Задачи благосостояния	Виды животных	Комментарий
обескровливание с предварительным оглушением	фронтальная секция горла	незавершение секции двух совмещенных каротидов; закупорка перерезанных артерий, боль во время и после секции	лезвие ножа хорошо заточено, нож достаточно длинен, чтобы его кончик оставался за пределами секции во время операции; кончик ножа не должен использоваться для секции; рана не должна закрываться под ножом во время секции	крупный рогатый скот, буйволы, лошади, верблюды, овцы, козы	
	удар ножом по шее с последующей секцией вперед	неэффективное <i>оглушение</i> ; незавершение секции двух совмещенных каротидов; нарушение истечения крови; запоздалая секция после выхода из состояния анестезии	скорость и точность секции	верблюды, овцы, козы, птица, бескилевая птица	
	удар ножом по шее (только)	неэффективное <i>оглушение</i> ; незавершение секции двух совмещенных каротидов; нарушение истечения крови; запоздалая секция после выхода из состояния анестезии	скорость и точность секции	верблюды, овцы, козы, птица, бескилевая птица	
	удар ножом в грудную клетку, в крупные артерии или удар полым ножом в сердце	неэффективное <i>оглушение</i> ; недостаточный размер раны от удара ножом; недостаточная длина ножа; запоздалый удар после выхода из состояния анестезии	скорость и точность удара	крупный рогатый скот, овцы, козы, свиньи	
	разрез шкуры на шее с последующей секцией сосудов шеи	неэффективное <i>оглушение</i> ; недостаточный размер раны от удара ножом; недостаточная длина ножа; запоздалый удар после выхода из состояния анестезии	скорость и точность секции сосудов	крупный рогатый скот	

Метод убоя	Спецификация метода	Проблемы благосостояния	Задачи благосостояния	Виды животных	Комментарий
	механическая автоматическая секция	неэффективное оглушение; неудачное или ненадлежащее положение секции. восстановление сознания после применения системы, допускающей выход из состояния анестезии	конструкция, содержание и функционирование оборудования; точность секции ручной убой в случае необходимости	только птица	
	ручная секция шеи с одной стороны	неэффективное <i>оглушение</i> ; восстановление сознания после применения системы, допускающей выход из состояния анестезии	предварительное <i>оглушение</i> , недопускающее выхода из состояния анестезии	только птица	n.b. медленная потеря сознания при убое без анестезии
	оральная секция	неэффективное <i>оглушение</i> ; восстановление сознания после применения системы, допускающей выход из состояния анестезии	предварительное <i>оглушение</i> , недопускающее выхода из состояния анестезии	только птица	n.b. медленная потеря сознания при убое без анестезии
прочие методы без убоя	обезглавливание острым ножом	боль по причине запоздалой потери сознания		овцы, козы, птица	метод, используемый исключительно при убое в традиционных индуистских религиях (хатка)
	ручной вывих шеи и обезглавливание	боль по причине запоздалой потери сознания; трудноисполним у крупной птицы	вывих шеи должен проводиться одним движением, позволяющим разрыв спинного мозга	только птица	убой путем вывиха шеи проводят одним движением, позволяющим разрыв спинного мозга. Метод пригоден исключительно для убоя малого количества птицы
остановка сердца в электрическом глушителе в ванне	обескровливание эвисцерацией		вызывает остановку сердца	перепелки	
	обескровливание с удушением			птица	

Статья 7.5.10.

Методы, процедуры и практики, неприемлемые, с точки зрения благосостояния животных

1. Методы сдерживания *животных* путем *иммобилизации*, приводящей к травматизму (переломы ног, разрыв сухожилий) и нарушению целостности спинного мозга (с помощью ножа), вызывают у *животных* стресс и острую боль. Такие методы неприемлемы вне зависимости от вида *животных*.
 2. Техника электрошокового *оглушения* с использованием только одного удара между двух ног неэффективна и неприемлема для *животных* всех видов.
 3. Методы *убоя*, заключающиеся в секции позвоночника путем прорывания орбит или черепных костей без *оглушения*, неприемлемы для *животных* всех видов.
-

ГЛАВА 7.6.

УМЕРЩВЛЕНИЕ ЖИВОТНЫХ ПО САНИТАРНЫМ ПРИЧИНАМ

Статья 7.6.1.

Основные принципы

Настоящие рекомендации строятся на постулате, что нижепомещенные принципы применимы только после принятия решения об *умерщвлении животных*, и имеют целью поддержание *благополучия животных* до момента наступления их *смерти*.

1. Персонал, привлекаемый к *умерщвлению животных* в гуманных условиях, должен иметь необходимую квалификацию и обладать компетентностью. Уровень компетентности может быть достигнут благодаря профессиональному обучению или в результате практического опыта, или благодаря им обоим.
2. В случае необходимости операционные процедуры должны быть адаптированы к особым условиям, сложившимся на месте, и, помимо вопросов *благополучия животных*, должны учитывать этические нормы эвтаназии, затраты на ее проведение, безопасность операторов, биобезопасность и экологические аспекты.
3. *Умерщвление животных* должно проводиться скорейшим образом, сразу после принятия решения о нем. Вплоть до *умерщвления* обычная практика содержания должна оставаться без изменений.
4. Обращение перемещения *животных* должны быть сведены к минимуму и проводиться в соответствии с настоящими рекомендациями.
5. *Иммобилизация животных* должна быть проведена на уровне, достаточном, чтобы эффективно провести процедуру *умерщвления*, и отвечать требованиям защиты *животных* и безопасности операторов. *Умерщвление* должно проводиться максимально скоро после принятия решения об изоляции.
6. В случае *умерщвления животных* в профилактических целях методы его проведения должны вызывать немедленную *смерть* или потерю сознания, в состоянии которого *животное* должно оставаться до наступления *смерти*. Если незамедлительной потери сознания добиться невозможно, следует ее вызывать неагрессивными или минимально агрессивными методами, не допуская приведения животного в состояние тревоги, не причиняя ему боли, неудобства или страданий.
7. По причинам поддержания *благополучия животных* молодой должен поступать на *умерщвление* прежде старших *животных*; по причинам биобезопасности контаминированные *животные* должны поступать на *умерщвление* в первую очередь, за ними должны следовать контактные, а затем все остальные.
8. Процедуры должны находиться под постоянным контролем *Компетентного органа* для гарантии их эффективности, с точки зрения *благополучия животных*, безопасности операторов и биобезопасности.
9. По окончании операций составляют отчет с описанием проведенных мероприятий и их влияния на *благополучие животных*, безопасность операторов и биобезопасность.
10. Настоящие принципы применяются также в случае *умерщвления* по другим причинам (природные катастрофы или ликвидация определенной животной популяции).

Статья 7.6.2.

Структура и организация

В стране должны иметься национальные планы реагирования в срочных санитарных ситуациях. В них должны быть подробно описаны структуры управления, стратегии борьбы с болезнями и операционные процедуры, а также вопросы *благополучия животных*. В этих планах должна предусматриваться стратегия мобилизации достаточного количества персонала, обладающего опытом в вопросах гуманного *умерщвления животных*. Планы реагирования местного уровня должны разрабатываться на основе национальных планов и дополняться сведениями местного уровня.

В стратегиях профилактики также должны учитываться проблемы *благополучия животных*, которые могут возникнуть в результате мер контроля перемещений *животных*.

Операции по *умерщвлению* должны проводиться под наблюдением официального ветеринарного врача, наделенного полномочиями для назначения персонала специализированных бригад и проверки того, что эти бригады соблюдают нормы *благополучия животных* и биобезопасности. Принимая решение о наборе персонала, официальный ветеринарный врач должен убедиться, что работники обладают требуемыми навыками.

Официальный ветеринарный врач несет ответственность за все операции, проводимые в контаминированных пунктах. Он имеет право на получение помощи от координаторов в вопросах планирования (и коммуникации) мероприятий и обеспечения логистики в целях повышения эффективности проводимых процедур.

Официальный ветеринарный врач обязан руководить действиями персонала и обеспечивать логистику для операций, запланированных в зараженных пунктах, в целях гарантии постоянного соблюдения стандартов МЭБ по *благополучию животных* и здоровью *животных*.

В каждом из зараженных пунктов должна действовать специализированная бригада, состоящая под управлением официального ветеринарного врача. В ее состав должны входить работники, обладающие надлежащей компетентностью для проведения необходимых операций. В отдельных ситуациях на работников могут быть возложены несколько функций. В составе каждой бригады должен иметься ветеринарный врач или должна быть предусмотрена возможность получения консультаций ветеринарного врача в случае необходимости.

В Ст. 7.6.3. описана ответственность и уровень компетентности основных работников в вопросах *благополучия животных*, связанных с *умерщвлением*.

Статья 7.6.3.

Ответственность и компетентность членов специализированной бригады

1. Руководитель бригады

а) Ответственность

- i) планирование общих операций в зараженном пункте;
- ii) выявление и учет трудностей, связанных с поддержанием *благополучия животных*, безопасностью операторов и биобезопасностью;
- iii) организацию, информирование и руководство бригадой для создания условий гуманного *умерщвления* на месте, проводимого согласно положениям национального законодательства и настоящим рекомендациям;
- iv) определение необходимых логистических составляющих;
- v) надзор за проведением операций в целях гарантии соблюдения требований по *благополучию животных*, безопасности операторов и биобезопасности;

- vi) информирование властей о ходе операций и встреченных трудностях;
- vii) подготовку отчета по окончании процедуры с описанием проведенных мероприятий и их влияния на *благосостояние животных*, безопасность операторов и биобезопасность.

б) Компетентность

- i) оценка стандартных практик животноводства;
- ii) оценка *благосостояния животных* и поведенческих, анатомических и физиологических факторов, учитываемых в процессе *умерщвления*;
- iii) способность руководить работой на месте и своевременно достигать результатов;
- iv) знание психологического воздействия на животноводов, членов бригады и широкие слои населения;
- v) коммуникативность;
- vi) оценка влияния операций по *умерщвлению* на окружающую среду.

2. Ветеринарный врач

а) Ответственность

- i) выбор и применение оптимального метода *умерщвления* в целях гарантии умерщвления *животных* без боли и страданий;
- ii) определение и выполнение дополнительных задач, связанных с *благосостоянием животных*, в том числе порядок *умерщвления*;
- iii) обеспечение того, что при процедуре *умерщвления* подтверждение *смерти животных* проводится своевременно компетентными работниками;
- iv) снижение до минимума риска распространения болезни в пределах и за пределами пункта путем контроля процедур биобезопасности;
- v) мониторинг процедур в целях соблюдения *благосостояния животных* и биобезопасности;
- vi) совместно с руководителем бригады – подготовка отчета по завершении операций с описанием проведенных мероприятий и их влияния на *благосостояние животных*.

б) Компетентность

- i) умение оценивать аспекты *благосостояния животных*, в частности, эффективность *оглушения* и *умерщвления*, и исправлять недостатки;
- ii) навыки оценки аспектов биобезопасности.

3. Операторы

а) Ответственность

- i) проверка готовности оборудования на местах;
- ii) конструкция и исполнение оборудования для обращения с *животными* (в случае необходимости);

- iii) перемещение и иммобилизация животных;
- iv) постоянный контроль процедур поддержания *благополучия* животных и биобезопасности.

б) Компетентность

- i) опыт обращения с *животными* в условиях срочной ситуации и строгой изоляции;
- ii) оценка принципов биобезопасности и изоляции.

4. Убойщики

а) Ответственность

Гуманное *умерщвление* животных с помощью эффективных процедур *оглушения* и *умерщвления*.

б) Компетентность

- i) в случае необходимости, обладание лицензией на право пользования *убойным инструментом*;
- ii) умение пользоваться и содержать *убойный инструмент*;
- iii) умение использовать методы в зависимости от вида *животных*;
- iv) умение оценивать эффективность *оглушения* и *умерщвления*.

5. Персонал, отвечающий за удаление туш

а) Ответственность

Проведение эффективного удаления туш для беспрепятственного проведения *умерщвления*.

б) Компетентность

Умение пользоваться и содержать инвентарь и использовать методы в зависимости от вида *животных*.

6. Животноводы/владельцы/управляющие

а) Ответственность

Оказание помощи в случае необходимости.

б) Компетентность

Хорошее знание своих *животных*, назначенных к *убою*, и их окружения.

Статья 7.6.4.

Положения по планированию умерщвления животных

Комплекс мероприятий, которые проводят в зараженном пункте, включает *умерщвление животных* в гуманных условиях. Руководитель бригады должен подготовить план гуманного *умерщвления* в пункте с учетом следующих аспектов:

1. сведение к минимуму обращения и перемещения *животных*;
2. *умерщвление животных* в пределах зараженного пункта; в некоторых обстоятельствах может потребоваться перевозка *животных* в другое место для *умерщвления*; в случае, когда *умерщвление* проводится на *бойне*, следует придерживаться рекомендаций Гл. 7.5., посвященной убою *животных*;
3. вид, количество, возраст, размер *животных* и последовательность их *умерщвления*;
4. методы *умерщвления* и их затратность;
5. содержание, уход и местоположение *животных* и *схема проезда к ферме*;
6. наличие и эффективность убойного оборудования и сроки убоя всех назначенных *животных* избранными методами;
7. наличие и эффективность убойного оборудования (в т.ч. дополнительного оборудования, доставленного в место убоя с последующим возвратом);
8. проблемы биобезопасности и охраны окружающей среды;
9. здоровье и безопасность персонала, мобилизованного для проведения *умерщвления*;
10. акты, регулирующие использование ветеринарных медикаментов ограниченного применения и токсичных продуктов, а также влияние проводимых процедур на окружающую среду;
11. наличие соседних зданий, где содержатся *животные*;
12. возможность удаления и уничтожения туш.

При разработке концепции плана *умерщвления* чрезвычайно важно, чтобы избранный метод обладал постоянной надежностью, чтобы *животные* умерщвлялись быстро и гуманно.

Статья 7.6.5.

Обобщающая таблица методов умерщвления, описанных в статьях 7.6.6.-7.6.18.

Методы представлены в следующем порядке: механические, электрические, с использованием газа, а не в порядке предпочтительности с точки зрения защиты *животных*.

Методы умерщвления

Вид	Возрастная категория	Процедура	Необходимость иммобилизации	Проблемы с благополучием, если процедура проведена ненадлежащим образом	Отсылка к статье приложения
Крс	все	пулевая стрельба	нет	несмертельное ранение	7.6.6.
	все кроме новорожд.	пробойный пистолет, затем прокол мозга или обескровливание	да	неэффективное оглушение	7.6.7.
	только взрослые	перкуссионный пистолет, затем обескровливание	да	неэффективное оглушение, приход в сознание перед умерщвлением	7.6.8.
	только телята	электрооглушение, двушаговое проведение	да	боль по причине остановки сердца в результате неэффективного оглушения	7.6.10.
	только телята	электрооглушение, одношаговое проведение (метод 1)	да	неэффективное оглушение	7.6.12.
	все	инъекция барбитуратов или других медикаментов	да	нелетальная доза, боль в месте инъекции	7.6.15.

Вид	Возрастная категория	Процедура	Необходимость иммобилизации	Проблемы с благополучием, если процедура проведена ненадлежащим образом	Отсылка к статье приложения
Овцы и козы	все	пулевая стрельба	нет	несмертельное ранение	7.6.6.
	все кроме новорожд.	пробойный пистолет, затем прокол мозга или обескровливание	да	неэффективное оглушение, приход в сознание перед смертью	7.6.7.
	все кроме новорожд.	перкуссионный пистолет, затем обескровливание	да	неэффективное оглушение, приход в сознание перед смертью	7.6.8.
	новорожденные	перкуссионный пистолет	да	несмертельное ранение	7.6.8.
	все	электрооглушение, двушаговое проведение	да	боль по причине остановки сердца в результате неэффективного оглушения	7.6.10.
	все	электрооглушение, одношаговое проведение (метод 1)	да	неэффективное оглушение	7.6.11.
	только новорожд.	смесь CO ₂ и воздуха	да	замедленная потеря сознания, агрессивное воздействие	7.6.12.
	только новорожд.	смесь азота и/или инертного газа с CO ₂	да	замедленная потеря сознания, агрессивное воздействие	7.6.13.
	только новорожд.	азот и/или инертные газы	да	замедленная потеря сознания	7.6.14.
	все	инъекция барбитуратов или других медикаментов	да	нелетальная доза, боль в месте инъекции	7.6.15.

Вид	Возрастная категория	Процедура	Необходимость иммобилизации	Проблемы с благосостоянием, если процедура проведена ненадлежащим образом	Отсылка к статье приложения
Свиньи	все	пулевая стрельба	нет	несмертельное ранение	7.6.6.
	все кроме новорожд.	пробойный пистолет, затем прокол мозга или обескровливание	да	неэффективное оглушение, приход в сознание перед смертью	7.6.7.
	только новорожд.	перкуссионный пистолет	да	несмертельное ранение	7.6.8.
	все ¹	электрооглушение, двушаговое проведение	да	боль по причине остановки сердца в результате неэффективного оглушения	7.6.10.
	все	электрооглушение, одношаговое проведение (метод 1)	да	неэффективное оглушение	7.6.11.
	только новорожд.	смесь CO ₂ и воздуха	да	замедленная потеря сознания, агрессивное воздействие	7.6.12.
	только новорожд.	смесь азота и/или инертного газа с CO ₂	да	замедленная потеря сознания, агрессивное воздействие	7.6.13.
	только новорожд.	азот и/или инертные газы	да	замедленная потеря сознания	7.6.14.
	все	инъекция барбитуратов или других медикаментов	да	нелетальная доза, боль в месте инъекции	7.6.15.

¹ Единственное, что затрудняет применение данного метода у новорожденных – это устройство щипцов, которое не позволяет захватывать ими голову или тело небольшого размера.

Вид	Возрастная категория	Процедура	Необходимость иммобилизации	Проблемы с благополучием, если процедура проведена ненадлежащим образом	Отсылка к статье приложения
Птица	только взрослая	пробойный пистолет	да	неэффективное оглушение	7.6.8.
	только суточные птенцы и яйца	мацерация	нет	несмертельное ранение, замедленный эффект	7.6.9.
	только взрослая	электрооглушение одношаговое проведение (Метод 2)	да	неэффективное оглушение	7.6.11.
	только взрослая	электрооглушение одношаговое проведение, затем умерщвление (метод 3)	да	неэффективное оглушение; приход в сознание перед смертью	7.6.11.
	все	смесь CO ₂ и воздуха Метод 1 Метод 2	да нет	замедленная потеря сознания, агрессивное воздействие	7.6.12.
	все	смесь азота и/или инертного газа с CO ₂	да	замедленная потеря сознания, агрессивное воздействие	7.6.13.
	все	азот и/или инертные газы	да	замедленная потеря сознания	7.6.14.
	все	инъекция барбитуратов или других медикаментов	да	нелетальная доза, боль в месте инъекции	7.6.15.
	только взрослая	добавление обезболивающих в корма или воду с последующим умерщвлением адекватным методом	нет	неэффективная или замедленная потеря сознания	7.6.16.

Статья 7.6.6.

Пулевая стрельба

1. Введение

- а) Пуля, выпускаемая ружьем, карабином, пистолетом или другим оружием, специально созданным для гуманного умерщвления.
- б) Огнестрельным оружием, наиболее часто используемым для стрельбы в упор, являются:
 - i) оружие гуманного умерщвления (оружие со специально изготовленным/ приспособленным одним патроном);
 - ii) ружья (12, 16, 20, 28 калибра и .410);
 - iii) карабины (.22 rimfire);
 - iv) пистолеты (различного калибра от .32 до .45).
- в) Огнестрельным оружием, наиболее часто используемым для стрельбы на расстоянии, являются карабины (.22, .243, .270 и .308).
- г) Пуля, выстреливаемая на расстоянии, должна пробить череп или мягкие ткани верхней части шеи (выстрел направляют в верхнюю часть шеи), для того чтобы вызвать невозвратимое поражение мозга, за которым следует *смерть*. Применение этого способа должно доверяться исключительно хорошо обученным убийщикам, обладающих сертификатом.

2. Условия эффективности

- а) Оператор должен учитывать аспекты безопасности человека в том месте, где он работает. Убийщики должны пользоваться средствами защиты зрения и слуха.
- б) Оператор должен убедиться, что *животное* неподвижно и находится в требуемом положении для его умерщвления надлежащим образом; расстояние выстрела должно быть максимально коротким (5–50 см для ружья), но дуло не должно касаться головы *животного*.
- в) Оператор должен применять патрон, калибр и тип пули, подходящий виду *животного*, его возрасту и размеру; в идеальных условиях пуля должна разрываться после попадания и выбрасывать свой заряд внутри черепа.
- г) Утрата рефлексов позвоночника *животного* должна проверяться после выстрела.

3. Достоинства

- а) При правильном применении этот метод умерщвления быстр и эффективен.
- б) Поскольку он требует минимальной *иммобилизации*, его применяют для умерщвления на расстоянии.
- в) Он позволяет умерщвление возбужденных *животных* на открытом пространстве.

4. Недостатки

- а) Данный метод может представлять опасность для людей и других *животных*, находящихся поблизости.

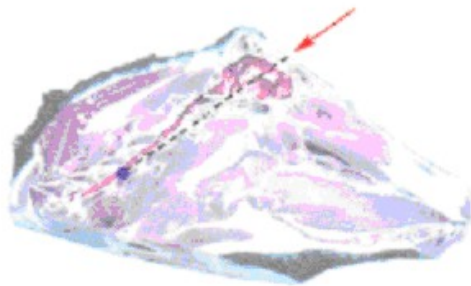
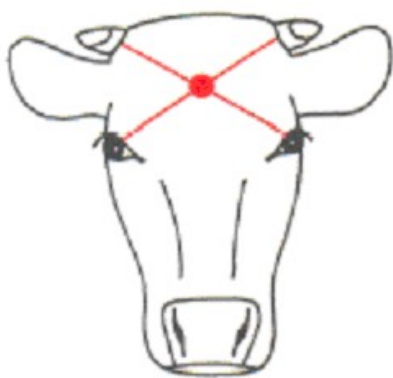
- б) Он может приводить к несмертельному ранению.
- в) Разрушение мозговой ткани может помешать постановке диагноза на ряд болезней.
- г) Истечение жидкостей может привести к проблемам биологической безопасности.
- д) Законодательство может не допускать или ограничивать его применение.
- е) Опытный персонал не всегда доступен.

5. Заключение

Данный метод пригоден для крупного рогатого скота, овец, коз и свиней, в том числе крупных животных на открытых пространствах.

Рис. 1. Идеальным местом входа пули у крупного рогатого скота является пересечение двух условных линий, связывающих заушную точку с надглазной точкой.

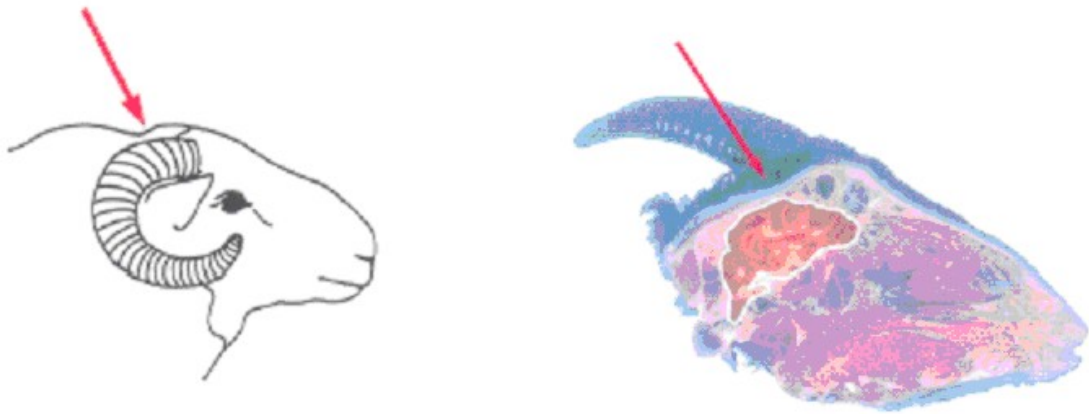
Крупный рогатый скот



Источник: Humane Slaughter Association (2005) Guidance Notes No. 3: Humane Killing of Livestock Using Firearms. Publié par Humane Slaughter Association, The Old School, Brewhouse Hill, Wheathampstead, Hertfordshire AL4 8AN, Royaume-Uni (www.hsa.org.uk).

Рис. 2. Идеальное место входа пули у безрогих овец и коз располагается на средней линии. Выстрел направляют под углом к челюсти.

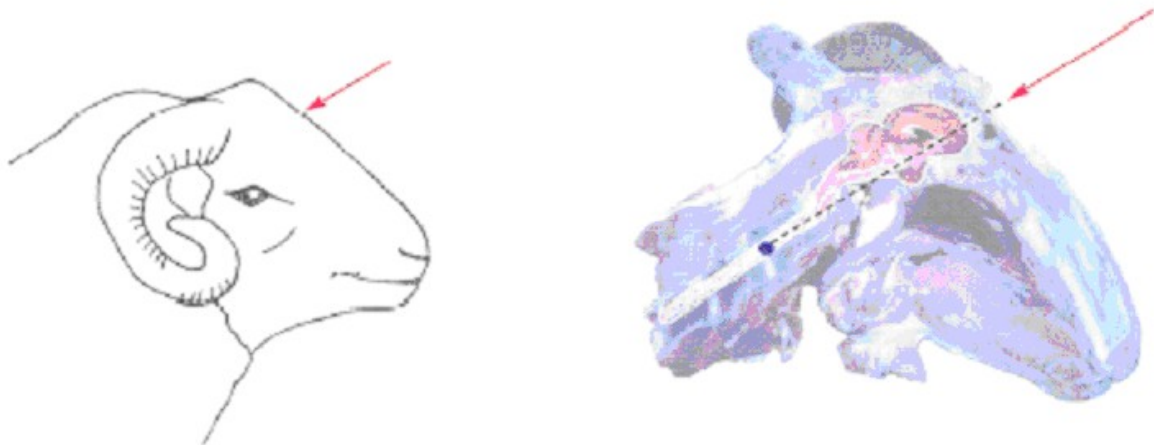
Овцы



Источник: Humane Slaughter Association (2005) Guidance Notes No. 3: Humane Killing of Livestock Using Firearms. Publié par Humane Slaughter Association, The Old School, Brewhouse Hill, Wheathampstead, Hertfordshire AL4 8AN, Royaume-Uni (www.hsa.org.uk).

Рис. 3. Идеальное место входа пули у большеголовых овец и рогатых коз располагается за верхней частью черепа, выстрел следует направлять в челюсть

Козы



Источник: Humane Slaughter Association (2005) Guidance Notes No. 3: Humane Killing of Livestock Using Firearms. Publié par Humane Slaughter Association, The Old School, Brewhouse Hill, Wheathampstead, Hertfordshire AL4 8AN, Royaume-Uni (www.hsa.org.uk).

Рис. 4. Идеальное место входа пули у свиней находится сразу над глазами, выстрел должен направляться в ось костного мозга.

Свиньи



Источник: Humane Slaughter Association (2005) Guidance Notes No. 3: Humane Killing of Livestock Using Firearms. Publié par Humane Slaughter Association, The Old School, Brewhouse Hill, Wheathampstead, Hertfordshire AL4 8AN, Royaume-Uni (www.hsa.org.uk).

Статья 7.6.7.

Пробойный пистолет

1. Введение

Пробойный пистолет действует на сжатом воздухе или холостым патроном (пуля отсутствует).

Пробойный пистолет должен быть направлен на череп *животного*, в ту точку, где ствол может пробить кортекс и мезенцефалий. Воздействие пробойника на череп приводит к потере сознания. Поражение головного мозга, вызванное проникновением в него пробойника, может привести к летальному исходу, но по возможности следует проводить прокол мозга или обескровливание *животного* для контроля, наступила ли смерть. Использование убойного пистолета приводит к незамедлительному разрушению черепа и энцефалия, вызывая смерть. Подробное описание этого метода содержится в Главе 7.5 Наземного кодекса.

2. Условия эффективности

- а) Как в отношении пистолета с патроном, так и на сжатом воздухе скорость и длина пробойника должны быть адаптированы к виду и типу *животного*, в соответствии с инструкциями производителя.
- б) Пробойный пистолет должен содержаться в чистоте и рабочем состоянии.
- в) Во избежание перегрева может потребоваться несколько пистолетов, а также запасной пистолет на случай неудачного выстрела.
- г) *Животное* должно быть иммобилизовано: как минимум в загоне – при использовании пистолета с патроном, или коридоре сдерживания – при использовании пистолета на сжатом воздухе.
- д) Убойщик должен удостовериться, что голова *животного* доступна.
- е) Убойщик должен направить пистолет под прямым углом к черепу в оптимальной позиции (см. Рис. 1, 3 и 4.; оптимальной точкой для безрогих овец является самая высокая точка на средней линии головы, а выстрел направляют под углом к челюсти).
- ж) *Животные* должны быть подвергнуты проколу мозга или обескровливанию при первой возможности после *оглушения*.
- з) Оглушенное *животное* наблюдают до наступления *смерти*, гарантией чего является отсутствие рефлексов позвоночника.

3. Достоинства

- а) Мобильность пистолета с патроном позволяет избежать необходимости перемещения *животных*.
- б) Данный метод позволяет добиться немедленной и длительной потери сознания.

4. Недостатки

- а) Неудовлетворительное содержание пистолета, промахи при стрельбе и неточность позиции и направления пистолета приводят к проблемам защиты *животных*.
- б) Конвульсии вслед за *оглушением* могут затруднить и сделать опасным прокол мозга.
- в) Данный метод трудновыполним у возбужденных *животных*.
- г) Многократное использование пистолета с патроном может вызвать его перегрев.

- д) Истечение жидкостей может привести к проблемам биологической безопасности.
- е) Разрушение мозговой ткани может помешать постановке диагноза на ряд болезней.

5. Заключение

Данный метод пригоден для *домашней птицы*, крупного рогатого скота, овец, коз и свиней (кроме новорожденных), когда за ним следует прокол мозга (в случае с крс и лошадьми) или обескровливание.

Статья 7.6.8.

Перкуссионный пистолет

1. Введение

Перкуссионный пистолет действует на сжатом воздухе или холостым патроном (пуля не применяется).

Перкуссионный пистолет направляют на череп для производства сотрясения, которое приводит к потере сознания у крупного рогатого скота (только взрослые), овец, коз и свиней. У домашней птицы и новорожденных овец, коз и свиней перкуссия вызывает *смерть*. Для скорейшего наступления *смерти* после перкуссии *животное* следует подвергать немедленному обескровливанию.

2. Условия эффективности

- а) Как в отношении пистолета с патроном, так и на сжатом воздухе скорость стержня должны быть адаптированы к виду и категории *животного*, в соответствии с инструкциями производителя.
- б) Пистолет должен содержаться в чистоте и рабочем состоянии.
- в) Во избежание перегрева может потребоваться несколько пистолетов, а также запасной пистолет на случай неудачного выстрела.
- г) *Животное* должно быть иммобилизовано: млекопитающие, как минимум, в загоне – при использовании пистолета с патроном, или коридоре сдерживания – при использовании пистолета на сжатом воздухе. Птицу иммобилизуют в конусах, путем связывания, в клетках или руками.
- д) Убойщик должен удостовериться, что голова *животного* доступна.
- е) Убойщик должен направить пистолет под прямым углом к черепу в оптимальной позиции (см. Рис. 1-4).
- ж) Новорожденные млекопитающие должны быть подвергнуты немедленному обескровливанию для гарантии наступления *смерти* после *оглушения*.
- з) После *оглушения* *животные* должны подвергаться постоянному наблюдению до наступления *смерти* для удостоверения в отсутствии рефлексов позвоночника.

3. Достоинства

- а) Данный метод позволяет добиться немедленной потери сознания и *смерти* птицы и новорожденных млекопитающих.
- б) Мобильность пистолета позволяет избежать необходимости перемещения *животных*.

4. Недостатки

- а) Учитывая, что новорожденные млекопитающие могут быстро прийти в сознание, следует подвергать их незамедлительному обескровливанию после *оглушения*.
- б) Куры-несушки в клетках должны быть выпущены из них, большинство птицы требует *иммобилизации*.
- в) Неудовлетворительное содержание пистолета, промахи при стрельбе и неточность позиции и направления пистолета приводят к проблемам с точки зрения защиты *животных*.
- г) Конвульсии, сопровождающие *оглушение*, могут затруднить и сделать опасным обескровливание.
- д) Данный метод трудновыполним у возбужденных *животных*. Перед *умерщвлением* *животным* следует прописывать транквилизаторы.
- е) Многократное использование пистолета с патроном может вызвать его перегрев.
- ж) Обескровливание может привести к проблемам в плане биологической безопасности.

5. Заключение

Данный метод пригоден для *домашней птицы* и новорожденных овец, коз и свиней максимальным весом 10 кг.

Статья 7.6.9.

Мацерация

1. Введение

Для мацерации применяется механический аппарат, оснащенный ротативными лопастями или системой выбрасывания, позволяющей немедленное умерщвление и измельчение суточной домашней птицы и эмбрионированных яиц.

2. Условия эффективности

- а) Для мацерации необходимо специальное оборудование, содержащееся в надлежащем рабочем состоянии.
- б) Скорость поступления птицы не должна приводить к забиванию аппарата, впрыгиванию птицы на лопасти или ее удушью перед мацерацией.

3. Достоинства

- а) Метод приводит к мгновенной *смерти*.
- б) Одновременно может умерщвляться значительное количество домашней птицы.

4. Недостатки

- а) Необходимо иметь специальное оборудование.
- б) Полученные в результате мацерации продукты могут нести риск с точки зрения биобезопасности и здравоохранения населения.
- с) Очистка оборудования может стать источником заражения.

5. Заключение

Метод пригоден для умерщвления новорожденной домашней птицы и эмбрионированных яиц.

Статья 7.6.10.

Электроубой двушаговый

1. Введение

Используется неодновременный электрошок с помощью щипцов, налагаемых сначала на голову, затем сразу на грудную клетку по обе стороны сердца.

Применение электротока достаточной мощности к голове приводит к тонической/клонической эпилепсии и потере сознания. После наступления потери сознания, на втором этапе производят фибрилляцию брюха (остановку сердца), приводящую к *смерти*. На втором этапе (применение низкочастотного тока на уровне грудной клетке) должно проводиться только у *животных*, потерявших сознание, чтобы избежать страданий.

2. Условия эффективности

- а) Система управления глушителем должна производить низкочастотный ток (волна АС 50 Гц) с минимальным напряжением согласно таблице.

вид	Мощность (В)	Минимальная сила тока (А)
крупный рогатый скот	220	1,5
овцы	220	1,0
свиньи минимум 6 недель	220	1,3
свиньи до 6 недель	125	0,5

- б) Операторы должны быть защищены спецодеждой (резиновыми перчатками и сапогами).
- в) *Животные* должны быть иммобилизованы как минимум в загоне, рядом с которым находится источник электроэнергии.
- г) Требуется двое операторов: первый – для наложения электродов, второй – для удержания *животного* и проведения второго шага.
- д) Ток для *оглушения* поступает через щипцы, налагаемые с обеих сторон головы в течение минимум 10 сек; после наложения на голову электроды переносят в область сердца, помещая с обеих его сторон, и воздействуют минимум 3 сек.
- е) После использования электроды регулярно очищают для обеспечения хорошего контакта.

- ж) *Животные* должны находиться под постоянным наблюдением до наступления *смерти* свидетельством чего является отсутствие рефлексов позвоночника.
- з) Электроды должны плотно налагаться в течение положенного времени, не следует расслаблять щипцы до завершения *оглушения*.

3. Достоинства

- а) Проведение второго этапа процедуры позволяет избежать конвульсий, поэтому метод особенно пригоден для свиней.
- б) Непроникающие техники сводят до минимума проблемы биобезопасности.

4. Недостатки

- а) Данный метод требует оборудование надежным источником электротока.
- б) Чтобы добиться эффективности *оглушения* и *умерщвления*, электроды должны накладываться и фиксироваться в надлежащем положении.
- в) В большинстве систем управления глушителями используется низкочастотный счетчик сопротивления (импенданса) в качестве электронного коммутатора для наложения повышенного напряжения; у нестриженных овец контактное сопротивление (импеданс) может быть слишком высоким, препятствуя достижению заданной силы тока (в частности, на втором шаге).
- г) Данная процедура может быть физически утомительной, вызывая усталость убойщиков, что приводит к неэффективному наложению электродов.

5. Заключение

Данный метод пригоден для телят, овец, коз, и особенно для свиней (в возрасте более одной недели).

Рис. 5. Щипцы для глушения



Статья 7.6.11.

Электроубой одношаговый

1. Метод 1

Метод 1 подразумевает однократное применение электротока достаточной мощности на уровне головы и спины для достижения одновременного *оглушения* и сердечной фибрилляции. При условии, что ток надлежащего напряжения поражает одновременно и головной мозг, и сердце, возвращение *животного* в сознание исключено.

а) Условия эффективности

- i) Система управления глушителем должны производить ток низкой частоты (30-60 Гц) с минимальным напряжением 250 вольт (реальный эффективный показатель заряда).
- ii) Операторы должны быть защищены спецодеждой (резиновыми перчатками и сапогами).
- iii) *Животные* должны быть иммобилизованы индивидуально с помощью механических приспособлений рядом с источником электроэнергии, поскольку для эффективного проведения операции необходим физический контакт с электродами *оглушения*.
- iv) Задний электрод должен накладываться на спину над сердцем или за ним, передний электрод – над глазами, длительность разряда составляет минимум 10 сек.
- v) После использования электроды регулярно очищают для обеспечения хорошего контакта.
- vi) У овец может требоваться улучшение электроконтакта с помощью воды или раствора хлорида натрия.
- vii) Эффективность проведения *оглушения* и *умерщвления* удостоверяют отсутствием рефлексов позвоночника.

б) Достоинства

- i) Метод позволяет одновременное *оглушение* и *умерщвление*.
- ii) Поскольку метод снижает до минимума конвульсии при *оглушении*, он особенно пригоден для свиней.
- iii) Требуется только один оператор.
- iv) Поскольку данная техника является непроникающей, проблемы биобезопасности сведены до минимума.

в) Недостатки

- i) Метод требует индивидуальной механической *иммобилизации животного*.
- ii) Электроды должны накладываться и фиксироваться в надлежащем положении, чтобы добиться эффективности *оглушения* и *умерщвления*.

iii) Метод требует оборудование надежным источником электротока.

г) Заключение

Метод 1 пригоден для телят, овец, коз и свиней (в возрасте более одной недели).

2. Метод 2

Метод 2 применяют для *оглушения* и *умерщвления* опрокинутой и связанной домашней птицы через водный электроглушитель. Электроконтакт возникает между водой под напряжением и заземленным проводом. Под воздействием электрического тока заданной силы домашняя птица глушится и умерщвляется одновременно.

а) Условия эффективности

i) Требуется передвижной водный глушитель и короткий конвейер.

ii) Ток низкой частоты (50-60 Гц) должен действовать в течение минимум 3 сек для *оглушения* и *умерщвления* птицы.

iii) Домашнюю птицу извлекают рукой из клеток, ящиков или загонов, опрокидывают и закрепляют на конвейере, который ведет в водный глушитель. Голова птицы должна находиться ниже уровня воды.

iv) Минимальное напряжение для глушения / *умерщвления* сухой птицы является следующим:

Перепелки – 100 mA/голова

Куры – 160 mA/ голова

Утки и гуси – 200 mA/ голова

Индейки – 250 mA/ голова.

В случае когда птица мокрая, требуется более высокое напряжение.

v) Эффективность проведения *оглушения* и *умерщвления* проверяют путем удостоверения в отсутствии рефлексов позвоночника.

б) Достоинства

i) Метод позволяет одновременное *оглушение* и *умерщвление*.

ii) Метод эффективен и пригоден для массового *убоя* птицы.

iii) Поскольку данная техника является непроникающей, проблемы биобезопасности сведены до минимума.

в) Недостатки

- i) Метод требует оборудования надежным источником электротока.
- ii) Требуется обращение, опрокидывание и связывание птицы.

г) Заключение

Метод 2 пригоден для массового умерщвления домашней птицы.

3. Метод 3

Метод 3 предполагает единичное применение электротока на уровне головы, в положении зажима мозга, что приводит к потере сознания. За таким *оглушением* следует *умерщвление* одним из методов, описанных в Ст. 7.6.17.

а) Условия эффективности

- i) Система управления глушителем должна производить ток минимальной силы для достижения *оглушения* (300 mA/утка и 300 mA/другая птица).
- ii) Операторы должны быть защищены спецодеждой (резиновыми перчатками и сапогами).
- iii) Птица должна быть иммобилизована ручным способом рядом с источником электроэнергии.
- iv) Электроды должны постоянно очищаться после использования для обеспечения хорошего электроконтакта.
- v) Птицу наблюдают до наступления *смерти*, свидетельством которой является отсутствие рефлексов позвоночника.

б) Достоинства

Поскольку данная техника является непроникающей, проблемы биобезопасности сведены до минимума (когда она сопровождается цервикальной дислокацией).

в) Недостатки

- i) Метод требует оборудования надежным источником электротока и непригоден для массового убоя.
- ii) Чтобы добиться эффективного *оглушения*, электроды должны накладываться и фиксироваться в надлежащем положении.
- iii) Требуется индивидуальная иммобилизация птицы.
- iv) После использования этого метода требуется немедленное умерщвление.

г) Заключение

Метод 3 пригоден для малого количества птицы

Статья 7.6.12.

Смесь CO₂ с воздухом**1. Введение**

Умерщвление с использованием заданного состава атмосферы заключается в воздействии на *животных* рассчитанной газовой смеси либо путем помещения их в *контейнер* или *аппарат*, заполненный газом (Метод 1), либо путем помещения транспортных модулей или ящиков с домашней птицей в газонепроницаемый контейнер, в который выпускают смесь газов (Метод 2), либо путем наполнения газом птичника (Метод 3). Рекомендуется обращаться к Методу 2 когда то возможно, поскольку в этом случае не возникает проблем с *благополучием* животных из-за необходимости ручной выгрузки живой птицы. Несмотря на то, что он требует обращения и рассадки в ящики животных, метод 3 в общем плане заслуживает большего уважения в плане благополучия животных по сравнению с методом 1, поскольку снижает риск смерти из-за удушья.

Ингаляция углекислым газом (CO₂) вызывает респираторный и метаболический ацидоз и снижает уровень pH в спинномозговой жидкости (СМЖ) и нейронов, что приводит к потере сознания и *смерти* в случае продолжительного воздействия. Воздействие углекислого газа не приводит к немедленной потере сознания, поэтому агрессивный характер газовых смесей, содержащих повышенные концентрации CO₂, и респираторная недостаточность, которая возникает на этапе индукции, ставят серьезные проблемы в плане защиты животных.

2. Метод 1

Животных помещают в *контейнер* или аппарат, заполненный газом.

а) Условия эффективности в *контейнере* или аппарате

- i) *Контейнеры* или аппараты должны позволять поддержание концентрации газа и его точное измерение.
- ii) Когда *животные* поступают на удушение в *контейнер* или аппарат индивидуальным порядком или небольшими группами, оборудование должно быть сконструировано, изготовлено и функционировать таким образом, чтобы не допускать травматизма *животных* и позволять их наблюдение.
- iii) *Животных* можно помещать в *контейнер* или *аппарат* уже при низкой концентрации (поскольку она не ощущается *животными*). Если требуется провести *умерщвление животных*, концентрацию повышают.
- iv) Операторы должны оставлять партию *животных* в *контейнере* или камере достаточно длительное время, и только после до наступления *смерти* помещать в него следующую партию.

б) Достоинства

- i) CO₂ является доступным газом.
- ii) Процедура метода достаточно проста.
- iii) Требуемый объем газа легко рассчитать.

- iv) Поскольку установки газирования используются за пределами помещений, по завершении каждого цикла газ быстро рассеивается после открытия дверей, не нанося вреда здоровью и безопасности операторов.
 - v) Система требует привлечения компетентных специалистов для отлова птицы, а оборудование широко используется в отрасли.
 - vi) Металлические контейнеры легко подвергаются очистке и дезинфекции.
- в) Недостатки
- i) Необходим *контейнер* или аппарат специальной конструкции.
 - ii) CO₂ в высоких концентрациях агрессивен.
 - iii) Потеря сознания не наступает мгновенно.
 - iv) Имеется риск удушья, если *животные* слишком многочисленны.
 - v) Трудно удостовериться в *смерти животных*, находящихся внутри *контейнера* или аппарата.
- г) Заключение

Метод 1 пригоден для домашней птицы и новорожденных овец, коз и свиней.

3. Метод 2

При этом методе ящики или модули с птицей помещают в камеру, куда вводится газ. Как то показано на рисунке, типичная контейнерная газовая установка состоит из газонепроницаемой камеры, оборудованной либо для приема транспортировочных ящиков с домашней птицей, либо цельного модуля. Камеры оборудована трубами и газовыми распределителями, а также звукоглушителями, подсоединенными к газовым баллонам системой распределителей и регулирующих вентилей. Люк на верхней части позволяет выдавливаемому воздуху покидать контейнер, когда он наполнен газом.

Порядок работы с газовой контейнерной установкой следующий: (a) поместить контейнер на выровненный участок, на открытом воздухе; (b) присоединить газовый баллон к контейнеру; (c) загрузить домашнюю птицу в контейнер; (d) закрыть дверь и удостовериться, что она не пропускает воздуха; (e) впустить газ до достижения 45% V/V концентрации углекислого газа в верхней части контейнера; (f) выждать заданный срок для того, чтобы птица потеряла сознание и умерла; (g) открыть дверь и выпустить газ в атмосферу; (h) провести выемку модуля; (i) проверить все ящики на наличие выживших; (j) провести гуманное умерщвление выживших особей; (k) уничтожить тушки надлежащим способом.



Источник: Департамент клинической ветеринарной медицины, Бристольский университет, Великобритания.



Источник: Департамент клинической ветеринарной медицины, Бристольский университет, Великобритания.



Источник: Департамент клинической ветеринарной медицины, Бристольский университет, Великобритания.

а) Условия эффективного функционирования газовых контейнерных установок

- i) Осторожно захваченную домашнюю птицу помещают в ящики или модули подходящего размера; плотность посадки должны быть таковой, чтобы все животные имели возможность сесть.
- ii) Ящики или модули с домашней птицей помещают в контейнер; дверь закрывают лишь тогда, когда оператор готов к пуску газа.
- iii) Следует удостовериться в том, что дверь контейнера плотно закрыта, и пустить газ до достижения минимальной концентрации в 40% углекислого газа над ящиками.
- iv) Специальный газовый счетчик должен использоваться для контроля и поддержания заданной концентрации углекислого газа до подтверждения смерти птицы.
- v) Дверь открывают только по истечении достаточного времени воздействия для гарантии того, что смерть животных действительно наступила. При отсутствии окошка, позволяющего наблюдать птицу в ходе операции, прекращение криков и конвульсивных ударов крыльями, которые слышатся рядом с контейнером, может служить показателем, что животные потеряли сознание и их смерть неминуема. Выгрузить ящики или модули из контейнера и оставить на открытом воздухе.
- vi) Каждый ящик или модуль должен подвергнуться проверке для удостоверения в смерти птицы. Дилатация зрачков и отсутствие дыхания свидетельствуют о смерти животных.
- vii) Выживших особей подвергают гуманному умерщвлению.
- viii) Утки и гуси сопротивляются воздействию углекислого газа. По причине чего, чтобы добиться смерти птицы этих видов повышают концентрацию CO₂ минимум до 80% и выдерживают более длительный срок воздействия.

б) Достоинства

- i) Газ вводится быстро и беззвучно, вызывая у домашней птицы меньше беспокойства и тревоги.
- ii) Прогрессивное повышение концентрации CO₂ снижает до минимума агрессивный характер этого метода в момент достижения потери сознания.
- iii) Использование ящиков и транспортных модулей для перемещения домашней птицы снижает до минимума необходимость ручного обращения. Отлов в птичнике домашней птицы следует доверять обученным и опытным специалистам.
- iv) Модули загружаются механически в газовую контейнерную установку и летальная смесь газов быстро вводится в камеру после того, как дверь герметично закрыта.
- v) Углекислый газ относится к числу легкодоступных газов.
- vi) По сравнению с методом 1, домашняя птица подвергается воздействию газа более равномерно, в результате чего животные не давят друг друга.
- vii) Объем требуемого газа легко рассчитываем.
- viii) Поскольку установки газирования используются за пределами помещений, по завершении каждого цикла газ быстро рассеивается после открытия дверей, не нанося вреда здоровью и безопасности операторов.
- ix) Система требует привлечения компетентных специалистов для отлова птицы, а оборудование широко используется в отрасли.
- x) Металлические контейнеры легко подвергаются очистке и дезинфекции.

в) Недостатки

- i) Система требует привлечения обученных операторов, квалифицированного персонала для отлова *домашней птицы*, транспортных модулей и вилочного подъемника (при этом не составляет труда обеспечить себя необходимым оборудованием и найти ровные участки, подходящие для размещения камеры).
- ii) Основными ограничивающими факторами являются скорость отлова *домашней птицы* и доступность газа.
- iii) При отсутствии окошка для наблюдения за ходом операции трудно визуально удостовериться в смерти *птицы*, находящейся в контейнере (прекращение криков может, однако, указывать на то, что животные мертвы).

г) Заключение

- i) Метод 2 подходит к любым системам птицеводства, при условии наличия оборудования для обращения с животными и транспортных средств, необходимых для перевозки контейнеров.
- ii) *Домашняя птица* должны помещаться в контейнер или аппарат. После чего его плотно закрывают и незамедлительно заполняют газом в нужной концентрации (то есть более 40% CO₂). *Домашняя птица* находится в этой атмосфере до подтверждения ее *смерти*.
- iii) Метод 2 пригоден для *домашней птицы*, а также новорожденных овец, коз и свиней. CO₂ однако, может вызывать угнетение животных перед потерей сознания.

4. Метод 3

Газ пускают в птичник.

а) Условия эффективности в птичнике

- i) Перед заполнением CO₂ птичник быть должен надежно заперт, чтобы можно было точно определить концентрацию газа. Срок между плотным закрытием двери и пуском газа должен быть сведен к минимуму для недопущения перегрева.

Системы механического вентилирования, в случае наличия таковых, должны купироваться перед самым пуском газа.

В зависимости от обстоятельств следует перекрывать основной вентиль подачи воды в птичник и спускать трубы для недопущения замерзания и разрыва труб.

Кормушки и поилки должны быть удалены для беспрепятственного проникновения газа и недопущения травматизма животных.

- ii) Трубы доставки газа или газовые рожки должны ставиться таким образом, чтобы холодный газ, поступающий под высоким давлением, не был напрямую направлен на *домашнюю птицу*. Может потребоваться перемещение *домашней птицы* с участка перед входными трубами на расстояние около 20 м путем разделения птичника с помощью сеток, решеток или других перфорированных загоронок.
- iii) CO₂ должен поступать в птичник постепенно для достижения более чем 40% концентрации, которая вызывает *смерть* *птицы*; для недопущения замерзания может потребоваться пульверизатор.
- iv) Следует обращаться к способам, позволяющим точно измерять концентрацию газа на самом высоком уровне, где находится *птица*.

б) Достоинства

- i) При использовании газа на месте извлекать птицу руками из птичника не требуется.
- ii) CO_2 является доступным газом.
- iii) Постепенное повышение концентрации CO_2 позволяет добиваться потери сознания менее агрессивным образом.

в) Недостатки

- i) В некоторых птичниках трудно рассчитать объем требуемого газа для достижения надлежащей концентрации CO_2 .
- ii) Трудно удостовериться в *смерти животных*, находящихся внутри птичника.
- iii) Предельно низкая температура жидкого CO_2 , поступающего в птичник, и образование твердого CO_2 (сухого льда) может противоречить принципам благосостояния животных.

г) Заключение

Метод 3 пригоден для домашней птицы, находящейся в закрытых помещениях. CO_2 , однако, может вызывать угнетение животных перед потерей сознания.

Статья 7.6.13.

Смесь азота или инертного газа с CO_2

1. Введение

CO_2 можно смешивать в различных пропорциях с азотом или каким-либо инертным газом, например, аргоном. Ингаляция таких смесей приводит к гипоксии (из-за гиперкапнии) и *смерти*, когда концентрация кислорода $\leq 2\%$ (V/V). При обращении к этому методу *животных* помещают в *контейнер или аппарат*, заполненную газом. Для умерщвления домашней птицы могут использоваться различные смеси CO_2 и азота (или другого инертного газа) по методам 1 и 3, описанным в Статье 7.6.12. Газирование целого птичника смесями CO_2 и азота (или другого инертного газа) не проводилось, поскольку затруднительно смешивать газы в больших количествах. Указанные смеси, однако, не вызывают незамедлительной потери сознания, поэтому агрессивность некоторых газовых смесей, содержащих высокие концентрации CO_2 , и респираторная недостаточность, к которой они приводят при воздействии, может создавать проблемы в плане защиты *животных*.

Для свиней и домашней птицы слабая концентрация CO_2 не оказывается слишком агрессивной. Также для *умерщвления* домашней птицы и новорожденных овец, коз и свиней можно использовать смеси азота или аргона, содержащие $\leq 30\% \text{ CO}_2$ V/V и $\leq 2\% \text{ O}_2$ V/V.

2. Метод 1

Животных помещают в контейнер или аппарат, заполненный газом.

а) Условия эффективности

- i) В *контейнерах* или камерах следует поддерживать требуемую концентрацию газов, измеряя с точностью концентрацию O_2 и CO_2 в течение всего процесса *умерщвления*.
- ii) Когда *животные* поступают в *контейнер* или аппарат на удушение индивидуальным порядком или небольшими партиями, оборудование должно быть сконструировано, изготовлено и функционировать таким образом, чтобы не допускать травматизма *животных* и позволять их наблюдение.
- iii) *Животные* должны помещаться в *контейнер* или аппарат после достижения в нем запланированной концентрации ($\leq 2\% O_2$) и находиться в этой атмосфере до подтверждения *смерти*.
- iv) Операторы должны оставлять партию *животных* в *контейнере* или аппарате достаточно длительное время, и только после наступления *смерти* помещать следующую партию.
- v) Запрещается помещать в *контейнер* или аппарат слишком большое количество *животных*, не допускается, чтобы они задохнулись, становясь друг на друга.

б) Достоинства

CO_2 в слабой концентрации характеризуется низкой агрессивностью, а в смеси с азотом или инертным газом вызывает быструю потерю сознания.

в) Недостатки

- i) Необходимы *контейнеры* или аппараты специальной конструкции.
- ii) Трудно удостовериться в *смерти животных*, находящихся внутри *контейнера* или аппарата.
- iii) Потеря сознания не наступает мгновенно.
- iv) Время воздействия до наступления *смерти* остается значительным.

г) Заключение

Данный метод пригоден для домашней птицы и новорожденных овец, коз и свиней.

3. Метод 2

При этом методе ящики или модули с птицей помещают в контейнер, куда вводится газ (см Статью 7.6.12.). Как то показано в следующем примере, типичная контейнерная газовая установка состоит из газонепроницаемой камеры, оборудованной либо для приема транспортировочных ящиков с домашней птицей, либо цельного модуля. Контейнер или камера оборудована трубами и газовыми распределителями, а также звукоглушителями, подсоединенными к газовым баллонам системой распределителей и регулирующих вентилей. Люк на верхней части установки позволяет выдавливаемому воздуху покидать контейнер, когда он наполнен газом.

Порядок работы с газовой контейнерной установкой следующий: (a) поместить контейнер на ровный участок, на открытом воздухе; (b) присоединить газовый баллон к контейнеру; (c) загрузить модуль с домашней птицей в контейнер; (d) закрыть дверь и удостовериться, что она не пропускает воздуха; (e) впустить газ до достижения 2% V/V концентрации кислорода в верхней части контейнера; (f) выждать заданный срок до потери птицей сознания и смерти; (g) открыть дверь и выпустить газ в атмосферу; (h) провести выемку модуля; (i) проверить все ящики на наличие выживших; (j) провести гуманное умерщвление выживших особей; (k) уничтожить тушки надлежащим способом.

а) Условия эффективного функционирования газовых контейнерных установок

- i) Осторожно захваченную домашнюю птицу помещают в ящики или модули подходящего размера; плотность посадки должны быть таковой, чтобы все животные имели возможность сесть.
- ii) Ящики или модули с домашней птицей помещают в контейнер; дверь закрывают лишь тогда, когда оператор готов к пуску газа.
- iii) Следует удостовериться в том, что дверь контейнера плотно закрыта, и пустить газовую смесь до достижения остаточной концентрации кислорода над ящиками была $<2\%$.
- iv) Специальный газовый счетчик должен использоваться для контроля и поддержания концентрации кислорода ниже 2% в ходе всей операции до подтверждения смерти птицы.
- v) Дверь открывают только по истечении достаточного времени воздействия для гарантии того, что смерть животных действительно наступила. При отсутствии окошка, позволяющего наблюдать птицу в ходе операции, прекращение криков и ударов крыльями, которые слышатся рядом с контейнером, может служить показателем, что наступил смерть животных. Выгрузить ящики или модули из контейнера и оставить на открытом воздухе.
- vi) Каждый ящик или модуль должен подвергнуться проверке для удостоверения в смерти птицы. Дилатация зрачков и отсутствие респираторных движений свидетельствуют о смерти животных.
- vii) Выживших особей подвергают гуманному умерщвлению.
- viii) Утки и гуси сопротивляются воздействию смеси 20% углекислого газа и 80% азота или аргона.

б) Достоинства

- i) Газовая смесь вводится быстро и беззвучно, вызывая у домашней птицы меньше беспокойства и тревоги.
- ii) Использование ящиков и транспортных модулей для перемещения домашней птицы снижает до минимума необходимость ручного обращения. Отлов в птичнике домашней птицы следует доверять обученным и опытным специалистам.
- iii) Модули загружаются механически в газовую контейнерную установку и летальная смесь газов быстро вводится в камеру после того, как дверь герметично закрыта.
- iv) Смеси из 20% углекислого газа в аргоне легко доступны в форме газовых баллонов для сварки.
- v) По сравнению с методом 1, домашняя птица подвергается воздействию газа более равномерно, в результате чего животные не давят друг друга.
- vi) Две газовых контейнерных установки могут действовать парно, позволяя достигнуть производительности до 4 000 голов домашней птицы в час.
- vii) Объем требуемого газа легко рассчитываем.
- viii) Поскольку установки газирования используются за пределами помещений, по завершении каждого цикла газ быстро рассеивается после открытия дверей, не нанося вреда здоровью и безопасности операторов.
- ix) Система требует привлечения компетентных специалистов для отлова птицы, а оборудование широко используется в отрасли.
- x) Металлические контейнеры легко подвергаются очистке и дезинфекции.

в) Недостатки

- i) Система требует привлечения обученных операторов, квалифицированного персонала для отлова *домашней птицы*, транспортных модулей и вилочного подъемника (при этом не составляет труда обеспечить себя необходимым оборудованием и найти участки земли, подходящие для размещения камеры).
- ii) Основными ограничивающими факторами являются скорость отлова *домашней птицы* и доступность газовых смесей.
- iii) При отсутствии окошка для наблюдения за птицей в ходе операции трудно визуально удостовериться в смерти птицы, находящейся в контейнере (прекращение криков может, однако, указывать на то, что животные мертвы).
- iv) Метод может использоваться для умерщвления *домашней птицы*, содержащейся в хозяйствах малого размера (например, поголовье которых не превышает 20 тысяч голов *домашней птицы*).

г) Заключение

- i) Метод 2 пригоден для *домашней птицы*, а также новорожденных овец, коз и свиней.
- ii) Метод 2 подходит к любым системам птицеводства, при условии наличия оборудования для обращения с животными и транспортных средств, необходимых для перевозки контейнеров.
- iii) Животные должны помещаться в контейнер или аппарат. После чего его плотно закрывают и незамедлительно заполняют газовой смесью. Остаточная концентрация кислорода ниже 2% должна быть достигнута и поддерживаться. *Домашняя птица* должны находиться в этой атмосфере до подтверждения ее *смерти*.

Статья 7.6.14.

Азот и/или инертные газы

1. Введение

Метод заключается в помещении *животных* в *контейнер* или аппарат, заполненный азотом или каким-либо инертным газом, например аргоном. Искусственная атмосфера приводит к потере сознания и *смерти* из-за гипоксии.

Исследования свидетельствуют, что гипоксия не агрессивна для свиней и *домашней птицы*, не вызывая респираторной недостаточности до момента потери сознания.

2. Условия эффективности

- а) В *контейнерах* или аппаратах следует поддерживать требуемую концентрацию газов, измеряя с точностью концентрацию O₂.
- б) Когда *животные* поступают на удушение в *контейнер* или аппарат индивидуальным порядком или небольшими партиями, оборудование должно быть сконструировано, изготовлено и функционировать таким образом, чтобы не допускать травматизма *животных* и позволять их наблюдение.
- в) *Животных* помещают в *контейнер* или аппарат после достижения в ней заданной концентрации ($\leq 2\% \text{ O}_2$), они должны находиться в этой атмосфере до наступления *смерти*.

- г) Операторы должны оставлять партию *животных* в *контейнере* или аппарате на достаточно длительное время, и только после наступления *смерти животных* одной партии помещать следующую.
- д) Запрещается помещать в *контейнер* или аппарат слишком большое количество *животных*, не допускается, чтобы они задохнулись, становясь друг на друга.

3. Достоинства

Животные не способны обнаруживать азот или инертные газы, поэтому гипоксия при этом методе не агрессивна.

4. Недостатки

- а) Необходимы *контейнеры* или аппараты специальной конструкции.
- б) Трудно удостовериться в *смерти животных*, находящихся внутри *контейнера* или аппараты.
- в) Потеря сознания не наступает мгновенно.
- г) Время воздействия до наступления *смерти* остается значительным.

5. Заключение

Метод пригоден для домашней птицы и новорожденных овец, коз и свиней.

Статья 7.6.15.

Летальная инъекция

1. Введение

Летальная инъекция анестетиков или седатиков в повышенных дозах приводит к депрессии центральной нервной системы, потере сознания и *смерти*. На практике обычно используются барбитураты в сочетании с другими медикаментами.

2. Условия эффективности

- а) Следует применять дозы и способы прописки, которые вызывают быструю потерю сознания с последующей *смертью*.
- б) Может требоваться предварительное успокоение *животных* некоторых видов.
- в) Предпочтительно внутривенное введение, но допускается и внутривентральная, и внутрисердечная инъекция, в частности, когда применяют не раздражающий агент.
- г) Для гарантии эффективности *животные* должны быть иммобилизованы.
- д) *Животные* должны наблюдаться на предмет отсутствия рефлексов позвоночника.

3. Достоинства

- а) Метод пригоден к использованию у всех видов.
- б) Он позволяет добиваться т.н. «тихой» *смерти*.

4. Недостатки

- а) Может требоваться *иммобилизация* и/или седация до инъекции.
- б) Некоторые сочетания медикаментов и способы прописки могут быть болезненны и должны практиковаться только у *животных* в бессознательном состоянии.
- в) Законодательство, отсутствие навыков / уровень образования могут ограничивать использование препаратов, необходимых ветврачам.
- г) Контаминированные туши могут представлять риск для других диких или домашних *животных*.

5. Заключение

Метод пригоден для *умерщвления* малого количества крупного рогатого скота, овец, коз, свиней и домашней птицы.

Статья 7.6.16.

Добавление анестетиков в корма и воду

1. Введение

Анестетик, добавленный в корма и питьевую воду, может применяться для *умерщвления* домашней птицы в помещениях. Анестезированную домашнюю птицу подвергают *умерщвлению* одним из методов, к числу которых относится цервикальная дислокация.

2. Условия эффективности

- а) Для эффективного *оглушения* количество анестетика должно быть достаточным.
- б) Прием достаточного количества обеспечивается в том случае, когда *животные* были предварительно лишены пищи и воды.
- в) *Умерщвление* птицы должно следовать незамедлительно по завершении *оглушения* (см. Ст. 7.6.17.).

3. Достоинства

- а) До наступления состояния *оглушения* необходимости ручного обращения с птицей нет.
- б) Метод представляет интерес с точки зрения биобезопасности в случае массового убоя больной птицы.

4. Недостатки

- а) *Животные*, не предназначенные к *убою*, могут случайным образом получить доступ к корму и питьевой воде, содержащей анестетик (в том случае, когда операции проводятся за пределами помещения).

- б) Вводимую дозу регулировать невозможно, что может привести к неравномерности получаемых результатов.
- в) *Животные* могут отказаться от потребления корма и воды, в которые добавлены анестетики, либо по причине изменения вкусовых качеств, либо потому, что прием такой пищи или воды приводит к ухудшению их самочувствия.
- г) После использования данного метода может потребоваться *умерщвление* анестезированных *животных*.
- д) Требуется обращать особое внимание на качество подготовки и распределения воды и кормов, содержащих анестетики. Особую осторожность следует соблюдать при удалении оставшихся не потребленными кормов и воды, а также контаминированных тушек.

5. Заключение

Метод пригоден для *умерщвления* массового количества птицы, находящейся в корпусе. При этом предусматривают резервный метод для умерщвления анестезированной, но умершей домашней птицы.

Статья 7.6.17.

Цервикальная дислокация и обезглавливание

1. Цервикальная дислокация (ручная и механическая)

а) Введение

Оглушенная птица под может подвергаться *умерщвлению* путем ручной цервикальной дислокации (вытягивание). Метод приводит церебральной аноксии, вызванной прекращением респираторной деятельности и/или мозгового кровотока.

В случае с небольшим количеством птицы и отсутствия иных методов *умерщвления* допускается умерщвление цервикальной дислокацией неанестезированной птицы весом менее 3 кг, при условии достижения полной секции шейных артерий и немедленного наступления *смерти*.

б) Условия эффективности

- i) *Умерщвление* должно проводиться путем ручного или механического вытягивания шеи, сопровождающегося секцией костного мозга или с помощью механических щипцов для расщепления шейных позвонков, что приводит к серьезному поражению костного мозга.
- ii) Результативность этого метода обусловлена применением мощной физической силы и хорошего знания процедуры, поэтому для поддержания уровня производительности убойщикам следует выделять время на регулярный отдых.
- iii) Птицу наблюдают до наступления *смерти*, о чем свидетельствует отсутствие рефлексов позвоночника.

в) Достоинства

- i) Этот метод умерщвления относится к числу непроникающих.
- ii) Процедура относится к числу ручных и пригодна для птицы мелкого размера.

г) Недостатки

- i) Метод вызывает усталость оператора.
- ii) Метод трудноисполним при работе с крупной птицей. Обращение к нему ограничено необходимостью *умерщвления* исключительно птицы, живой вес которой не превышает 3 кг.
- iii) Для надлежащего исполнения процедуры с соблюдением принципа гуманности требуется опытный персонал.
- iv) Метод несет риск для здоровья населения и по безопасности по причине необходимости ручного обращения с птицей.
- v) Ручное обращение с птицей вызывает ее стрессирование.

2. Обезглавливание

а) Введение

Обезглавливание с помощью гильотины или ножа приводит к *смерти* из-за церебральной ишемии.

б) Условия эффективности

Инвентарь должен содержаться в рабочем состоянии.

в) Достоинства

Техника эффективна и не требует особого контроля.

г) Недостатки

- i) Рабочая поверхность загрязняется жидкостями тела, что повышает риск в плане биобезопасности.
- ii) Метод приводит к страданиям в случае, когда потеря сознания не наступает незамедлительно.

д) Заключение

Метод пригоден для *умерщвления* птицы в бессознательном состоянии.

Статья 7.6.18.

1. Прокол мозга

а) Введение

Прокол мозга – это метод *умерщвления животных*, предварительно оглушенных пробойным пистолетом (который не вызывает немедленной *смерти*). Прокол мозга подразумевает физическое разрушение энцефалия и верхних областей костного мозга путем ввода спицы или штыря в отверстие, оставленное пробойником.

б) Условия эффективности

- i) Применение спицы или штыря для прокола.
- ii) Необходим доступ к голове *животного* и головному мозгу путем пробоя черепной коробки.
- iii) *Животных* наблюдают до *смерти*, о наступлении которой свидетельствует отсутствие рефлексов позвоночника.

в) Достоинства

Техника эффективна, поскольку приводит к моментальной *смерти*.

г) Недостатки

- i) Конвульсии задерживают обезглавливание и/или делают его неэффективным.
- ii) Рабочая поверхность загрязняется жидкостями тела, что повышает риск в плане биобезопасности.

2. Обескровливание

а) Введение

При обескровливании удастся добиться *умерщвления* путем секции основных кровеносных сосудов шеи или грудной клетки, что приводит к резкой потере артериального давления, вызывающей церебральную ишемию и *смерть*.

б) Условия эффективности

- i) Использование остро заточенного ножа.
- ii) Требуется доступ к шее или грудной клетке *животного*.
- iii) *Животных* наблюдают до наступления *смерти*, свидетельством которой является отсутствие рефлексов позвоночника.

в) Достоинства

Техника эффективна в случае использования вслед за *оглушением*, после которого обращение к проколу мозга невозможно.

г) Недостатки

i) Конвульсии задерживают обескровливание и/или делают его неэффективным.

ii) Рабочая поверхность загрязняется жидкостями тела, что повышает риск в плане биобезопасности.

ГЛАВА 7.7.

КОНТРОЛЬ ПОПУЛЯЦИЙ БРОДЯЧИХ СОБАК

Преамбула: настоящие рекомендации посвящены бродячим собакам и собакам, вернувшимся в дикое состояние, которые создают серьезные проблемы для здоровья *животных*, здравоохранения населения и *благополучия животных*, приводя к серьезным социально-экономическим, религиозным и политическим последствиям во многих странах. Здоровье населения, в том числе профилактика *зоонозов* (в первую очередь, бешенства), является приоритетом деятельности МЭБ, поэтому он придает первостепенную важность контролю собачьих популяций, проводимому таким образом, чтобы не причинять *животным* излишних страданий. Выполняя ключевую функцию в профилактике *зоонозов* и вопросах *благополучия животных*, *Ветеринарные службы* обязаны принимать активное участие в контроле собачьих популяций, координируя свои действия с другими общественными органами и организациями, обладающими компетенцией в этой области.

Статья 7.7.1.

Основные принципы

Нижеследующие рекомендации строятся на основе положений Главы 7.1, к которым добавляются два принципа:

1. Ответственность владельцев собак может в значительной мере снизить число бродячих собак и частоту *зоонозов*.
2. Поскольку экология собак связана с деятельностью человека, эффективный контроль собачьих популяций должен сопровождаться изменением образа поведения самого человека.

Статья 7.7.2.

Определения

Собака, зависящая от владельца – любая собака, за которую человек берет на себя ответственность.

Бродячая собака – любая собака, не находящаяся под прямым присмотром человека или способная избежать этого контроля.

В числе типов бродячих собак среди прочих выделяют:

1. бродячих собак, имеющих владельца, но не состоящих под его прямым присмотром или проводящих часть времени на воле;
2. собак на воле, не имеющих владельца;
3. диких или одичавших собак: домашних собак, вернувшихся к естественному состоянию и не зависящих более напрямую от человека в том, что касается размножения.

Владелец – под этим термином могут пониматься несколько человек, члены одной семьи, жильцы одного дома или структуры, в которой содержатся *животные*.

Ответственное поведение владельцев собак – положение, при котором владелец (как он определяется выше) принимает и берет на себя ответственность выполнять ряд обязательств согласно действующему законодательству, касающихся удовлетворения поведенческих, экологических и физических нужд своей

собаки, а также профилактики рисков (агрессия, передача *болезней* или укусы) со стороны своей собаки, от которых могут пострадать другие домашние *животные* или окружающая среда.

Эвтаназия – достижение *смерти* с соблюдением принципов *благополучия животных*.

Программа контроля популяций собак – программа, целью которой является уменьшение данной популяции бродячих собак до определенного уровня, и/или поддержание ее на этом уровне, и/или управление ею для достижения определенной цели (см. статью 7.7.3.).

Плотность популяции, которую может выдержать среда – высшая граница плотности популяции собак, которую может выдержать жилище в зависимости от достаточности ресурсов (корм, вода, площадь помещения) и согласия на то человека.

Статья 7.7.3.

Цели программы контроля популяций собак

Среди возможных целей программы контроля собачьей популяции, среди прочих, выделяют следующие:

1. улучшение состояния здоровья и *благополучия* бродячих или зависящих от владельца собак;
2. снижение числа бродячих собак до приемлемого уровня;
3. возложение ответственности на владельцев собак;
4. оказание помощи и поддержание порога антирабической иммунизации собачьей популяции или такой популяции, которая благополучна по бешенству;
5. снижение риска возникновения других (помимо бешенства) *зоонозов*;
6. управление другими рисками для здоровья человека (напр., паразиты);
7. недопущение негативных последствий для окружающей среды и других *животных*;
8. пресечение нелегальной торговли и перевозки *животных*.

Статья 7.7.4.

Ответственность и компетентность

1. Ветеринарные органы (власти)

Совместно с другими институтами или компетентными государственными органами *Ветеринарные органы (власти)* несут ответственность за соблюдение законодательства по здоровью *животных* и *благополучию животных*. Борьба с такими эндемическими *зоонозами* как бешенство и паразитарные инфекции (в частности, *Echinococcus spp.*) требует технической экспертизы *Ветеринарных органов (властей)*, поскольку здоровье *животных* и некоторые аспекты здравоохранения населения относятся к компетентности этих органов. Организация и/или контроль планов управления собачьими популяциями, напротив, могут быть возложены на неправительственные организации и другие, нежели *Ветеринарные органы (власти)*, государственные органы.

2. Другие правительственные органы

Ответственность других правительственных органов зависит от риска, требующего управления, и цели или характера мер контроля, применяемых к собачьим популяциям.

Министерство или любой другой орган, несущий ответственность за здравоохранение населения, обычно играет главную роль и может обладать законодательными полномочиями в области зооотических болезней. Для предупреждения других рисков для здоровья человека (нахождение собак на автодорогах, агрессия) контроль бродячих собак может возлагаться на службы здравоохранения населения, но чаще он входит в сферу ответственности местной администрации или других служб, отвечающих за порядок и общественную безопасность на уровне области, района или муниципалитета.

Службы охраны окружающей среды могут брать на себя проблемы, связанные с бродячими собаками, когда они представляют опасность для окружающих (одичавшие собаки в национальных парках, акты агрессии диких *животных* собаками или передача *болезней* дикой фауне). Эти службы могут также прибегать к действиям в ситуациях, когда отсутствие контроля окружающей среды приводит к тому, что популяции бродячих собак угрожают здоровью человека или нежелательны для человека. Так службы защиты окружающей среды могут принимать решение и осуществлять меры для недопущения проникновения собак на полигоны бытовых отходов или к канализационным стокам.

3. Частнопрактикующие ветеринарные врачи

В обязанности частнопрактикующих *ветеринарных врачей* входит надлежащее консультирование владельцев или лиц, занятых с собаками, обращающихся за советом или по поводу лечения. Частнопрактикующий *ветеринарный врач* может выполнять важную роль в надзоре за *болезнями*, поскольку он в большинстве случаев оказывается первым, кто наблюдает собаку, пораженную *болезнью обязательной декларации*, в том числе бешенством. Приступая к лечению, частнопрактикующие ветеринарные врачи обязаны следовать протоколу, установленному *Ветеринарными органами (властями)* по декларации подозрений на бешенство или другую *болезнь обязательной декларации*. Частные *ветврачи* также выполняют важную роль (зачастую совместно с милицией и/или местными органами власти) при работе со случаями невыполнения законоположений, которые могут приводить к проблемам, связанным с неконтролируемыми бродячими собаками.

Частные *ветеринарные врачи* обладают необходимой компетенцией и обычным порядком вовлечены в санитарные программы и программы контроля популяций собак, среди прочего включающие осмотры, вакцинацию, идентификацию, уход в приютах, стерилизацию и эвтаназию. Чрезвычайно важна связь между частнопрактикующими *ветеринарными врачами* и *Ветеринарными органами (властями)*, обычным порядком поддерживаемая через профессиональные ветеринарные организации. *Ветеринарные органы (власти)* несут ответственность за создание механизма такой коммуникации.

4. Негосударственные организации

Негосударственные организации (НГО) являются важными потенциальными партнерами *Ветеринарных служб*, так как они участвуют в привлечении внимания широкой общественности и в сборе средств, необходимых для конкретной поддержки концепции и эффективной реализации программы контроля популяций собак. НГО могут снабжать точной информацией о собачьих популяциях и владельцах *животных* в данном населенном пункте. Они также могут оказывать помощь при обращении и содержании собак, равно как и в проведении программ стерилизации. Они также могут помогать в деле повышения ответственности владельцев собак, действуя совместно с *ветеринарными врачами* и *Ветеринарными органами (властями)*.

5. Местная администрация

Местная администрация несет ответственность за оказание различных услуг и ведение программ, касающихся здоровья, безопасности и общественного имущества в рамках своей властных полномочий. Во многих странах законодательство наделяет государственные органы местного уровня достаточными полномочиями в сфере здравоохранения населения, здоровья и гигиены окружающей среды, и проверки соблюдения и соответствия регламентам.

Зачастую на государственные органы возложена ответственность за установление и выполнение законоположений, касающихся собак (в частности, регистрацию, микрочипирование, вакцинацию, обязанность держать собак на поводке, брошенных собак), контроля бродячих собак (отлов и помещение в приют) и решение связанных с ними проблем в рамках своей компетенции. В принципе, такая деятельность ведется под контролем вышестоящего органа (национального или областного/районного уровней), который располагает компетенцией в области здравоохранения населения и здоровья *животных*. Сотрудничество с частнопрактикующими *ветеринарными врачами* (в первую очередь, в том, что касается планов стерилизации и вакцинации бродячих собак) и НГО является обычной практикой в деле контроля популяций собак. Какими бы ни были законодательные рамки, в вопросах контроля бродячих собак главное – заручиться поддержкой местных властей.

6. Владельцы собак

Любое лицо, вступающее во владение собакой, тем самым принимает на себя ответственность за это *животное* и его возможное потомство, которая остается в силе в течение всей жизни *животного*, или вплоть до передачи *животного* новому владельцу. Владелец должен обеспечивать *благополучие* своей собаки (в том числе ее поведенческие нужды) и насколько то возможно, защиту собаки от заразных *болезней* (путем вакцинации и борьбы с паразитами); он также обязан следить, чтобы она не размножалась против желания владельца (например, путем обращения к контрацепции или стерилизации). Владелец отвечает за четкую идентификацию своей собаки (предпочтительно постоянное клеймение, в форме татуировки или микрочипа) и, если законодательство того требует, должен зарегистрировать *животное* в центральной базе данных. Владелец обязан принимать все необходимые меры, чтобы собака не могла уйти из-под его контроля, что может создать проблемы другим лицам и/или окружающей среде.

Статья 7.7.5.

При разработке программы контроля собачьей популяции властям рекомендуется создавать консультативную группу, включающую в свой состав, по возможности, *ветеринарных врачей*, специалистов по экологии собак, этологии собак и зооотическим болезням, а также представителей основных заинтересованных сторон (местных властей, служб/органов здравоохранения населения, служб/органов контроля окружающей среды, НГО и общественности). Основной задачей перед консультативной группой ставится анализ и количественная оценка проблемы, определение ее причин, оценка ожиданий населения по отношению к собакам и выработка наиболее эффективных подходов на кратко- и долгосрочную перспективу.

В числе основных замечаний следует назвать следующие:

1. Выявление источников происхождения бродячих собак

- а) бродяжничество собак, имеющих владельца;
- б) собаки, брошенные своим владельцами, в том числе щенки, рожденные собакой, имеющей владельца, репродуктивная функция которой не была проконтролирована;
- в) размножение собак, не имеющих владельца.

2. Оценка количества, распределения и экологических параметров бродячих собак

В числе имеющихся практических инструментов следует назвать регистрационные списки собак, оценку популяций и сбор сведений о собаках, владельцах, собачих приютах и *ветеринарных врачах*.

Основными факторами, определяющими плотность собачьей популяции, которую может выдержать среда, являются доступ к пище, жилищу и воде, общественные привычки и отношение человека.

Для полной оценки собачьей популяции может быть разработана методика. В Статье 7.7.8. представлен обзор подходящих методик. Избранная методика может применяться систематически для оценки эволюции популяций.

3. Регламентные рамки

Регламентные рамки, могущие помочь властям в создании эффективных программ контроля собачьих популяций, могут включать следующие ключевые элементы:

- а) регистрация и идентификация собак и лицензирование собаководов;
- б) вакцинация против бешенства и другие меры в целях профилактики зооотических болезней, в зависимости от случая;
- в) акты *ветеринарных врачей* (напр., хирургическое вмешательство);
- г) контроль перемещений собак (на национальном и международном уровнях);
- д) контроль опасных собак;
- е) регламентация собаководства и продажи собак;
- ж) контроль окружающей среды (*бойни*, свалки бытовых отходов, мясоперерабатывающие предприятия);
- з) регламентация собачьих приютов;
- и) обязательства владельцев и властей в сфере *благополучия животных*.

4. Средства, которыми располагают органы власти

- а) человеческие ресурсы;
- б) финансовые ресурсы;
- в) технические инструменты;
- г) инфраструктуры;
- д) совместная деятельность;
- е) партнерство по линии государственный сектор – частный сектор – НГО;
- ж) партнерство по линии: центральная администрация – областная администрация – районные органы.

Статья 7.7.6.

Меры контроля

В зависимости от национальных или местных условий могут применяться описанные ниже меры контроля. Их можно применять как по-отдельности, так и в комплексе. Эвтаназия собак, используемая сама по себе, не является эффективной мерой контроля. В случае обращения к этой мере ее проводят, не допуская жестокости (см. пункт 11 Ст. 7.7.6.) и в комплексе с другими мерами, имеющими своей целью обеспечение эффективного контроля в долгосрочной перспективе. Также важно, чтобы власти тщательно учитывали отношение общества к тому, что касается владения собаками, чтобы добиться общественной поддержки своих действий в деле контроля популяций собак.

1. Информационные кампании и юридические рамки возложения ответственности на владельцев собак

Осознание своей ответственности владельцами может в значительной мере снизить число бродячих собак; это также благотворно сказывается на состоянии здоровья и благосостоянии собак, равно как и снижает риски для человека. Ответственность в рамках закона и информирование суть собой ключевые элементы любой программы контроля собачьей популяции. Сотрудничество с местной администрацией, НГО, специализирующимися на *благосостоянии животных*, а также с клубами любителей собак, частнопрактикующими *ветеринарными врачами* и объединениями *ветеринарных врачей* облегчает создание и выполнение программ такого типа *Ветеринарными органами (властями)*.

Кампания по привлечению внимания, проводимая с целью повышения ответственности владельцев собак, должна концентрироваться вокруг следующих пунктов (касающихся как собак, содержащихся владельцами, так и их возможного потомства):

- а) важность адаптации практик ухода для обеспечения *благосостояния* собак и их потомства; этот аспект касается, в первую очередь, адаптации собак к окружающим условиям, средств социальной адаптации и правильной дрессировки;
- б) регистрация и идентификация собак (см. пункт 2 статьи 7.7.6.);
- в) профилактика *болезней*, в частности, *зоонозов* (напр., регулярная вакцинация в тех зонах, где бешенство является эндемическим);
- г) профилактика негативного влияния собак на человека в экологическом плане (загрязнение экскрементами и шум), риски для здоровья человека по причине укусов или автомобильных аварий, и риски для других собак, дикой фауны, сельскохозяйственных *животных* и *животных*, содержащихся для любительских целей;
- д) контроль размножения собак.

Для повышения ответственности владельцев рекомендуется сочетать юридические инструменты, информирования общественности и обучение владельцев, равно как и популяризировать комплексность этих аспектов. Чтобы повысить ответственность владельцев (ветеринарный уход, услуги по идентификации и регистрации, профилактика *зоонозов*) также важно улучшать финансирование.

2. Регистрация и идентификация (лицензирование)

Регистрация и идентификация собак, содержащихся владельцами, являет собой центральный элемент контроля собачьей популяции *Компетентным органом*. В данном случае может подразумеваться обязательность получения лицензии владельцами и собаководами. Регистрация и идентификация могут быть выдвинуты на первое место в рамках ответственности владельцев собак. Эти вопросы зачастую связаны с программами здоровья *животных* (например, по обязательной противорабической вакцинации) и отслеживанием *животных*.

Регистрация *животных* в центральной базе данных позволяет наилучшим образом выполнять положения законодательства и находить владельцев потерянных *животных*. Обращение к стерилизации как к средству контроля размножения может получать поддержку в форме снижения регистрационного тарифа.

3. Контроль размножения

Контроль размножения собак позволяет избежать рождения нежелательных щенков и может помочь в сбалансированности спроса и размера собачьей популяции. Для наиболее рационального использования средств рекомендуется сосредоточить главные усилия на собаках или их субпопуляциях, размножающихся быстрее других и способных увеличить количество нежелательных бродячих собак. Методы контроля размножения требуют прямой интервенции *ветеринара* в случае с каждым *животным*. Для выполнения этой работы может потребоваться привлечение частнопрактикующих ветеринарных и государственных *ветврачей*. Правительство или другие организации могут рассматривать возможность субсидирования программ стерилизации в качестве меры на начальном этапе. Контроль размножения входит в сферу обязанностей владельцев и может

быть включен в кампании по возложению ответственности (пункт 1 статьи 7.7.6.). Методами контроля размножения собак являются следующие:

- а) хирургическая стерилизация;
- б) химическая стерилизация;
- в) химическая контрацепция;
- г) самки, изолированные от нестерилизованных самцов на время течки.

Хирургическая стерилизация должна проводиться *ветврачом* в условиях анестезии и с пропиской надлежащих анальгетиков.

Все химические препараты или медикаменты, используемые для контроля размножения, должны быть проверены на предмет безопасности, качества и эффективности для целей использования; они должны применяться согласно инструкции производителей и с соблюдением регламентации, установленной *Компетентным органом*. В том, что касается химической стерилизации и контрацепции, перед обращением к ней может потребоваться проведение исследований и пробного использования на местах.

4. Отлов и обращение

Компетентный орган обязан отлавливать безнадзорных собак и вести поиск их владельца. Отлов, перевозка и содержание собак должны проводиться в комфортных для *животных* условиях. *Компетентный орган* должен разработать и соблюдать соответствующие законоположения, а также проводить специальное обучение для оптимального осуществления этих действий. Отлов ведут с минимальным использованием силы, используемый инвентарь должен позволять корректное и уважительное обращение с *животными*. Использование лассо с металлическими деталями, не покрытыми защитным покрытием, запрещается.

5. Операции по отлову, возвращению владельцам, адаптация и выпуск на свободу

Компетентный орган несет ответственность за разработку минимальных норм по предоставлению приюта (оборудование) и заботе о собаках. Он должен предусматривать возможность содержать *животных* в течение достаточного срока, достаточного чтобы найти их владельцев, и в случае необходимости, достаточного для наблюдения *животных* для выявления *случаев* бешенства.

- а) Минимальные нормы содержания в приюте включают следующие элементы:
 - i) выбор места расположения: главное – доступ к ассенизаторному коллектору, воде и электрической сети; учитывают также окружающие условия (шум и загрязнение);
 - ii) размер, концепция и плотность заполненности приютов с учетом физических нужд собак;
 - iii) меры профилактики *болезней*; зоны изоляции и карантина.
- б) Уход должен включать следующие элементы:
 - i) свежая вода в достаточном количестве и корм;
 - ii) меры гигиены и регулярная очистка;
 - iii) систематический осмотр собак;
 - iv) наблюдение санитарного состояния и предоставление требуемого ветеринарного лечения;
 - v) политики и процедуры в вопросах адаптации, стерилизации и эвтаназии;
 - vi) обучение персонала корректному и безопасному обращению с собаками;
 - vii) поддержание регистрационных журналов и декларирование властным органам.

Собаки, отловленные на территории какого-либо муниципального образования, могут быть возвращены своим владельцам, либо предложены для адаптации. Этот момент является удобной возможностью повысить ответственность владельцев собак и распространения рекомендуемых практик ухода (в частности, противорабической вакцинации). Власти могут требовать стерилизации собак в качестве контрольной меры перед тем, как предлагать их к адаптации. Следует удостовериться, что кандидаты на адаптацию собак обладают требуемыми качествами, а что *животные*, им предлагаемые, подходят к их личным качествам. Эффективность адаптации может быть ограничена трудностью найти подходящих *животных* и количеством имеющихся собак.

В некоторых случаях собаки, отловленные на территории какого-либо муниципалитета, могут получить уход (в частности, противорабическая вакцинация), быть стерилизованы, после чего выпущены в место отлова или поблизости от него. Такой подход тем скорее может быть принят, чем присутствие бродячих собак признается неизбежным и принимается местным населением.

Возможность такого решения существует не во всех ситуациях; оно даже может признаваться незаконным в ряде стран и регионов, где бросать собак запрещено. Проблемы, которые создают собаки, как то шум, загрязнение экскрементами, ранение от укусов и автомобильные аварии при этом не решаются, поскольку собак выпускают на территорию муниципалитетов и они оказываются на свободе. Если речь идет о ситуации, когда жители муниципалитета-владельцы собак бросают их, а после стерилизации муниципалитет берет их заботу о *животных*, следует учитывать риск, что это может способствовать тому, что владельцы будут бросать нежелательных собак. Когда муниципальное образование обладает большим числом собак, программа контроля популяции, направленная на стерилизацию и повышение ответственности владельцев может оказаться более эффективной.

Перед тем, как принимать к действию такой метод рекомендуется проведение анализа соотношения затраты/выгода. Оценке подвергают такие факторы, как финансовые затраты, влияние на традиции владения собаками и безопасность населения, равно как и выгоды в том, что касается профилактики *болезней* и *благополучия животных* и возможное благотворное влияние на общество.

в) Если такой метод принимается к действию, следует учитывать следующие элементы:

- i) Требуется привлечь внимание местного населения к программе для удостоверения в том, что оно понимает ее цели и готово к сотрудничеству.
- ii) Методы, используемые для отлова, транспортировки и содержания собак, не должны включать жестокости.
- iii) Для хирургических вмешательств должны использоваться надлежащие техники, подразумевающие обращение к анестезии и аналгезии, с последующим постоперационным наблюдением.
- iv) Профилактика *болезней* может включать массовую вакцинацию (противорабическую, например), лечение и обследование на предмет *болезней* (лейшманиоза, среди прочего), и включать, по необходимости, лечение или эвтаназию *животных*.
- v) Наблюдение за поведением *животных* позволяет определить, можно ли выпускать собак. Если собаку нельзя ни выпускать, ни адаптировать, планируют ее эвтаназию.
- vi) Постоянная маркировка (татуировка или радиодатчик напр.) должна применяться для указания, что *животное* было стерилизовано. Индивидуальная идентификация также позволяет узнать иммунный статус, полученное лечение и принадлежность *животного* к организации или органу, несущему ответственность за проведенные акты. Визуальная идентификация (напр., ошейник) также может быть использована во избежание необходимости повторного отлова.
- vii) Собаку выпускают в месте, максимально приближенном к месту отлова.
- viii) Уровень *благополучия* выпущенных собак должен проверяться, в случае необходимости принимают меры.

Иногда собаки, отловленные в границах небольшого муниципального образования, слишком многочисленны или непригодны к размещению у новых владельцев. Если эвтаназия нежелательных *животных* остается единственным решением, ее проведение следует проводить в строгом соответствии с инструкциями *Компетентного органа* (см. пункт 11 статьи 7.7.6.).

6. Контроль окружающих условий

Следует принимать меры для недопущения доступа собак к источникам корма (полигоны бытовых отходов и *бойни*, которые должны быть оснащены *контейнерами* для отходов, недоступными для *животных*).

Эта мера должна приниматься в сочетании с контролем собачьей популяции, проводимым другими средствами с тем, чтобы не создавать проблем *благополучия животных*.

7. Контроль перемещений собак – международные перевозки (экспорт/импорт)

Глава 8.10. содержит рекомендации по международным перевозкам собак между странами, благополучными по бешенству, и странами, признаваемыми в качестве зараженных.

8. Контроль перемещений собак на национальном уровне (обязательство держать собаки на поводке, запрет на бродяжничество собак)

Меры, определяющие перемещения собак, обычно принимаются в стране по следующим причинам:

- а) борьба с бешенством, если эта *болезнь* присутствует в стране;
- б) безопасность населения;
- в) безопасность собак, имеющих владельца, в зонах или районах, где проводится программа контроля бродячих собак;
- г) защита дикой фауны и сельскохозяйственных *животных*.

Непременно требуется, чтобы законодательство предполагало назначение национальной или местной структуры, наделяя ее достаточными полномочиями в вопросах организации, управления, персонала и ресурсов с тем, чтобы лица, обнаружившие бродячую собаку, сообщали об этом в *Компетентный орган*.

9. Регламентация торговли собаками

Собаководы и торговцы собаками должны призываться к объединению в ассоциации или вступлению в уже существующую ассоциацию. Ассоциации обязаны нести ответственность за выращивание и продажу собак в здоровом физическом и психическом состоянии. *Животные* с плохим здоровьем в большей мере рискуют оказаться брошенными, тем самым пополнив популяцию бродячих собак. Ассоциации также обязаны призывать собаководов и торговцев вести консультирование новых владельцев собак по вопросам ухода за приобретенными *животными*. Законоположения, касающиеся выращивания и торговли собаками, должны включать особые требования по обеспечению жилищем, кормом, водой, подстилкой, занятию физическими упражнениями, предоставлению ветеринарного ухода, ведению профилактики *болезней*, и предусматривать регулярное инспектирование заведений, в частности, *ветврачом*.

10. Снижение частоты собачьих укусов

Наиболее эффективным средством снижения частоты укусов собак является привлечение внимания и повышение ответственности владельцев собак. Владельцы собак обязаны реагировать на требования, предъявляемые к владельцам, как то установлено в статье 7.7.6. Требуется внедрить легальные механизмы, позволяющие *Компетентным органам* накладывать санкции на безответственных владельцев или принимать другие меры по отношению к ним. Программы обязательной регистрации и идентификации облегчают эффективное действие такого механизма. Малолетние дети представляют собой группу наиболее подверженную укусам собак. Государственные программы информирования населения на предмет того, как следует вести себя при встрече с собакой, может значительно снизить количество укусов, почему следует не забывать уделять им внимание. Властям следует прибегать к консультационным услугам экспертов по поведению собак при планировании программ обучения собак и разработке правил безопасности, применяемых к собакам в общественных и частных местах.

11. Эвтаназия

В случае эвтаназии следует придерживаться основных принципов, содержащихся в *Наземном кодексе*, отдавая предпочтение наиболее простым и быстрым методам, которые позволяют бережное отношение к *животному*, гарантируя при этом безопасность оператора. Вне зависимости от используемого метода чрезвычайно важно снижать до минимума страх и страдание, причиняемое собакам, привлекая к эвтаназии исключительно хорошо натренированных операторов.

В Табл. 1 описаны методы эвтаназии собак.

Комментарии к методам эвтаназии собак:

а) Иммобилизация

В случае необходимости иммобилизации собаки перед актом или эвтаназией, на этом этапе обязательно тщательно учитывать безопасность оператора и *благополучие животного*. Некоторые методы эвтаназии должны использоваться в сочетании с седацией или анестезией, чтобы признаваться соответствующими принципам *благополучия животных*.

б) Специальное оборудование

Если для проведения эвтаназии требуется специальное оборудование (напр., газовая камера), оно должно входить в систему, специально созданную для этой цели и регулярно проверяемую для гарантии безопасности операторов и соответствия принципам *благополучия животных*.

в) Перечисленные ниже методы, процедуры и практики, не приемлемы поскольку не отвечают требованиям *благополучия животных*:

i) Химические методы:

- Т61, вводимый без предварительной седации или другим путем нежели интравенная инъекция
- хлоральгидрат
- протоксид азота: может быть использован в сочетании с другими продуктами путем ингаляции для ускорения анестезии, однако при использовании неассоциированной анестезии у собак не вызывает.
- эфир
- хлороформ
- цианистый калий
- стрихнин
- субстанции, вызывающие нейромускульную блокировку (никотин, сульфат магния, хлорид калия, кураресодержащие препараты): при использовании по отдельности

перечисленные субстанции приводят к остановке сердца до потери сознания, из-за чего собака может испытывать боль

- формалин
- продукты бытовой химии и растворители.

ii) Механические методы:

- газовая эмболия *животных* в состоянии сознания
- сожжение живого *животного*
- обескровливание *животных* в состоянии сознания
- декомпрессия: расширение газа, закачанного в полости тела, может вызывать сильнейшие боли
- утопление
- гипотермия, быстрое замораживание
- оглушение: оглушение не входит в число методов эвтаназии, и вслед за ним всегда должна применяться техника *умерщвления*
- смертельный капкан
- электрошок *животного* в состоянии сознания.

Поскольку новорожденные щенки и взрослые собаки, страдающие от респираторной недостаточности или повышенного давления, резистентны к гипоксии, методы, строящиеся на достижении состояния гипоксии (CO₂, CO, N₂, Ar), не рекомендуется использовать у этих *животных*. Такие методы не должны применяться к *животным* моложе 2 месяцев, кроме как для достижения потери сознания; вслед за ними следует обращаться к другим техникам, приводящим к *смерти*. Цервикальная дислокация и сотрясение головного мозга используют только в срочных случаях у новорожденных щенков.

Операторы должны быть обучены физическим техникам для надлежащего использования их с соблюдением принципов *благополучия животных*. За сотрясением головного мозга или цервикальной дислокацией должно обязательно следовать обескровливание.

в) Подтверждение *смерти*

Каким бы ни был метод эвтаназии, требуется удостовериться в *смерти* перед тем как утилизировать *животное* или оставлять тушку без присмотра. Если *животное* не погибло, следует обращаться к другому методу эвтаназии.

г) Утилизация туш

Туши должны утилизироваться в соответствии с действующим законодательством. Следует учитывать риск сохранения остаточных веществ в тушах. Сожжение обычно является наилучшим методом утилизации туш.

Табл. 1. Методы эвтаназии собак

Метод эвтаназии	Особенность техники	Влияние на благосостояние животных	Основные указания по благосостоянию животных	Замечания по безопасности оператора	Выгоды	Недостатки
Инъекция химических агентов	Барбитуранты	Животное должно быть надлежащим образом иммобилизовано. Введение <i>ip</i> замедлено и может вызывать раздражение. Инъекция <i>is</i> является болезненной процедурой.	Рекомендуется инъекция <i>iv</i> . При инъекции <i>ip</i> раствор может быть разбавлен или совмещен с анестетиком местного действия. Инъекция <i>is</i> должна проводиться только у <i>животного</i> в бессознательном состоянии и опытным оператором.	Животное должно быть надлежащим образом иммобилизовано. Инъекция проводится под наблюдением ветврача и требует обученного персонала.	Скорость реагирования зависит от дозы, концентрации, пути ввода и быстроты инъекции. Барбитуранты вызывают «мягкую» <i>смерть</i> с минимальным дискомфортом животных. барбитуранты менее дороги сравнительно с большинством других агентов, используемых для эвтаназии.	Эти медикаменты сохраняются в тушах и могут вызывать седацию или гибель трупоедов, которые их потребили.
		Мускульный паралич может произойти до потери сознания, если инъекция сделана слишком быстро.	Для проведения медленной инъекции <i>iv</i> может потребоваться седация.	Животное должно быть надлежащим образом иммобилизовано. Инъекция проводится под наблюдением ветврача и требует обученного персонала.	Относительно невысокие затраты.	Не продаются или не разрешены в ряде стран.
	Анестетик, прописываемый в overdose (тиопентон, пропофенол)	Риск неудачи из-за недостаточного дозирования.	Инъекция <i>iv</i> в достаточной дозе.	Животное должно быть надлежащим образом иммобилизовано. Инъекция проводится под наблюдением ветврача и требует обученного персонала.	Обычно быстрый эффект с минимальным дискомфортом для животного.	Требуется большой объем (финансовые затраты).
	Хлорид калия (KCl)	Хлорид калия кардиотоксичен и очень болезнен при использовании без анестетика.	Должна использоваться исключительно у анестезированных <i>животных</i> , путем инъекции <i>iv</i> .	Требует обученного персонала.	Легко добиться без контроля ветврача.	Требуется предварительной анестезии (проблемы в связи со стоимостью и доступностью)

Табл. 1. Методы эвтаназии собак (прод.)

Метод эвтаназии	Особенность техники	Влияние на благосостояние животных	Основные указания по благосостоянию животных	Замечания по безопасности оператора	Выгоды	Недостатки
Механические техники	Выстрел пуль	Риск жестокого обращения (в случае неточного выстрела собака может получить ранение); также животное может сбежать.	Важна опытность оператора.	Риск ранения операторов и присутствующих лиц.	Не требует обращения с собаками и их отлова.	Ткани головного мозга могут оказаться непригодны для использования для диагностики бешенства. Риск ранения коллег. Использование стрелкового оружия может быть ограничено законом.
	Пробойный пистолет и прокол прутком, по необходимости, для проверки <i>умерщвления</i>	Риск жестокого обращения (в случае неточного выстрела собака может получить ранение).	Важна опытность оператора.	Требует иммобилизации <i>животных</i> . Важна опытность оператора.	Без риска для оператора (см. выстрел пуль), кроме случаев, когда собака поражена бешенством, из-за риска подверженности тканям головного мозга.	Ткани головного мозга могут оказаться непригодны для использования для диагностики бешенства. Использование стрелкового оружия может быть ограничено законом. Процедура может вызвать возражения эстетического порядка.
	Обескровливание	Индукция гиповолемии может встревожить <i>животных</i> .	К использованию исключительно у <i>животных</i> в бессознательном состоянии.	Риск для оператора (использование режущих инструментов).	Требуется небольшое количество инвентаря	Проводится на животных в бессознательном состоянии. Процедура может вызвать возражения эстетического порядка.

Табл. 1. Методы эвтаназии собак (прод.)

Метод эвтаназии	Особенность техники	Влияние на благосостояние животных	Основные указания по благосостоянию животных	Замечания по безопасности оператора	Выгоды	Недостатки
Техники газирования	Монокись углерода (CO)	Плохо подобранная концентрация CO не приводит к летальному эффекту и может привести к страданиям. Признаки страха (конвульсии, скуление и возбуждение) могут иметь место.	Следует применять сжиженный бутилированный CO для достижения и поддержания искомой концентрации, уровень которой следует контролировать. Замечание: выхлопные газы от бензинового мотора являются раздражающими; этот источник CO не рекомендуется.	Очень опасен для оператора; этот газ без запаха и вызывает острые интоксикации (повышенные уровни токсичности) и хронические (слабые уровни токсичности).	Собака гибнет достаточно быстро, если концентрация в границах 4–6 %. Этот газ без запаха (не токсичен). Он не воспламеняем, ни взрывоопасен, если не превышает 10 % концентрацию).	
	Двуокись углерода (CO ₂)	Газ, вызывающий отвращение. Неподходящая концентрация CO ₂ не имеет летального действия и может привести к страданиям. CO ₂ тяжелее воздуха; если камера не заполнена полностью, подняв голову, собаки могут избежать воздействия. Имеется мало исследований по оптимальной концентрации и проблемам благосостояния животных.	Использование газовых камер со сжатым CO ₂ является единственным приемлемым методом, поскольку концентрация может контролироваться и регулироваться.	Минимальный риск для оператора при условии, что используемое оборудование надлежащим образом сконструировано.	Этот газ не воспламеняем, ни взрывоопасен и достаточно быстро вызывает анестезию при надлежащей концентрации. Низкая стоимость. Легко доступен в сжиженной форме.	Потеря сознания может наступить за несколько минут, однако <i>смерть</i> наступает более медленно. Животные могут страдать перед потерей сознания.

Табл. 1. Методы эвтаназии собак (прод.)

Метод эвтаназии	Особенность техники	Влияние на благосостояние животных	Основные указания по благосостоянию животных	Замечания по безопасности оператора	Выгоды	Недостатки
Техники газирования	Инертный газ (азот – N ₂ , аргон – Ar)	Потере сознания предшествует гипоксия и вентилаторная стимуляция, которая может стать источником страдания собак. Восстановление слабой концентрации O ₂ (выше или равной 6 %) в камере перед <i>смертью</i> приводит к немедленному оживлению.	Следует быстро добиваться концентрации, превышающей 98 %, после чего поддерживать ее. Используемое оборудование должно быть надлежащим образом сконструировано.	Минимальный риск для оператора при условии, что используемое оборудование надлежащим образом сконструировано.	Этот газ не воспламеняем, не взрывоопасен; без запаха. Легко доступен в сжиженной форме.	Высокая стоимость. Имеется мало информации по аспектам <i>благосостояния</i> у собак.
	Газ-анестетик в overdозе (галотан, энфлюран).	Имеется риск, что <i>животные</i> будут сопротивляться и испытывать состояние страха в момент действия газа. Пары могут оказывать раздражающее действие и приводить <i>животных</i> в возбуждение.	Дополнительный воздух или O ₂ требуется для избежания гипоксии в момент индукции.	Некоторые газы могут быть особенно опасны для беременных женщин. Общая рекомендация: избегать воздействия на человека в концентрациях, превышающих или равных 2 ppm во избежание наркотического эффекта.	Этот газ не воспламеняем, не взрывоопасен. Метод используем для мелких животных (< 7 кг), а также для собак, уже получивших анестезию газом.	Высокая стоимость. Анестетические и эвтанатические качества используемого газа должны быть известны. Изофлюран обладает едким запахом. Действие метоксифлурана замедлено и собака может возбудиться.

Табл. 1. Методы эвтаназии собак (прод.)

Метод эвтаназии	Особенность техники	Влияние на благосостояние животных	Основные указания по благосостоянию животных	Замечания по безопасности оператора	Выгоды	Недостатки
Электрическая техника	Электрошок	Сердечная фибрилляция предшествует потере сознания, вызывая сильную боль, если собака находится в сознании. Резкая растяжка конечностей, головы и шеи также может быть причиной боли. Метод может оказаться неэффективным в случае, когда электрическое напряжение не достаточно.	Собака должна быть в бессознательном состоянии перед ударом тока. Потери сознания можно добиться благодаря электрооглушению (пробой тока через мозг, вызывающий незамедлительное оглушение) или с помощью анестезии. Электроды должны быть размещены с обеих сторон черепа, чтобы ток прошел через мозг, что позволяет добиться эффективного оглушения. <i>Смерть</i> вызывает пробой тока через сердце животного в бессознательном состоянии. Важно располагать надлежащим оборудованием и опытным оператором.	Метод может быть опасен для оператора, который обязан пользоваться защитными сапогами и перчатками.	Низкозатратен.	Техника не соблюдает принципы поддержания благосостояния животных в случае применения у собак в сознании. Процедура может вызывать возражения этического порядка.

Аббревиатуры, используемые в Табл. 1 : iv : интравенно, ip : интраперитонеально, ic : внутрисердечно

Статья 7.7.7.

Надзор и оценка программ контроля популяций собак

1. Надзор и оценка позволяют учесть ряд важных параметров, которые принимались в качестве исходных при начальной оценке (Статья 7.7.5.). Надзор и оценка необходимы по следующим трем причинам:
 - а) Для повышения уровня эффективности путем выявления слабых и сильных участков в ходе интервенции.
 - б) Для учета проведенных действий и доказательства того, что программа позволила добиться, поставленных перед ней целей.
 - в) Для сравнения успеха стратегий, используемых в разных условиях и ситуациях, в случае с использованием стандартных методов.
2. Надзор – это непрерывный процесс сравнения хода выполнения программы с заявленными целями, благодаря которому возможна ее регулярная корректировка. Оценка – это регулярно принимаемая мера, к которой обычно обращаются в критические моменты для проверки того, насколько программа дает искомые и ожидаемые результаты. В этих процедурах используются индикаторы, избранные за способность представлять важные составляющие программы на различных этапах. Создание набора оптимальных индикаторов требует четкого планирования задач программы. Оптимальным набором индикаторов является такой, который отражает интересы всех участников. Стандартная методология позволяет более наглядно сравнивать данные в ходе последующего изучения, равно как и результаты разных проектов. Индикаторами могут быть прямые меры в целевом секторе, где требуется что-либо изменить (популяция бродячих собак в общественных местах, напр.), или не прямые индикаторы, свидетельствующие об изменениях, произошедших в данном целевом секторе.
3. Среди элементов, которые обычно требуется поставить под надзор и оценку, следует назвать:
 - а) размер собачьей популяции с делением на субпопуляции, имеющие или не имеющие владельца и перемещения которых контролируются или нет (неконтролируемое бродяжничество или перемещения под присмотром владельца);
 - б) уровень *благосостояния* собак в целевой популяции (оценка физического состояния, состояния шкуры, раны, хромоты и пр.) до и после проведения программы (если интервенции требуют прямого обращения с собаками, *благосостояние* собак благодаря этому обращению должно быть поставлено под надзор);
 - в) превалентность зоонозных *болезней*, таких как бешенство, в популяциях *животных* и человека;
 - г) ответственность владельцев *животных*, в частности, понимание таковой ответственности и следствий, которые из нее вытекают; элементы, доказывающие, что ответственное поведение действительно имеет место.
4. Многочисленные источники информации могут быть использованы для целей надзора и оценки:
 - а) поступление информации из муниципальных образований (использование стандартных опросных листов или личные консультации);
 - б) отчеты и мнения, предоставляемые компетентными специалистами (*ветеринарные врачи*, врачами, органами, отвечающими за правопорядок, кинологов);
 - в) меры, нацеленные на *животное* (прямые исследования на предмет размера популяций и *благосостояния животных*);

5. Результаты всех действий должны тщательно протоколироваться с учетом бюджета для последующей оценки сделанного (или затрат) в зависимости от результатов и последствий (или выгоды), оцененных в процессе надзора и оценки.

Статья 7.7.8.

Обзор методов оценки размера собачьих популяций

Оценка популяций необходима для разработки реалистичных планов управления собачьими популяциями и борьбы с *зоонозами*, и осуществления мониторинга результатов этих интервенций. Однако для подготовки эффективных планов управления не достаточно знать только размер популяций. Требуется и дополнительная информация: уровень надзора за собаками, имеющими владельцев, происхождение собак без владельцев, доступ и др.

Выражение «имеющие владельца» может означать исключительно собак, зарегистрированных во властных органах, или же включать и незарегистрированных *животных*, находящихся под частичным надзором, имеющих жилище и получающих некоторый уход от человека. Собаки, имеющие владельцев, могут надлежаще контролироваться и содержаться на привязи постоянно, или же могут содержаться частично свободно и выпускаться на волю для определенной деятельности. Собаки, не имеющие учетных владельцев, могут толерантно восприниматься в каком-либо городском районе, жители которого снабжают их кормом и охраняют. Это так называемые «дворовые» или «районные» собаки. Стороннему наблюдателю зачастую невозможно распознать, принадлежит ли бродячая собака кому-либо или нет.

Выбор методов оценки размера собачьей популяции зависит от соотношения между собаками, имеющими владельца и собаками без владельцев, что не всегда легко определить. В отношении популяции, которая включает значительную пропорцию собак, имеющих владельцев, может оказаться достаточным ознакомиться с регистрационными журналами или опросить жителей. Благодаря опросу можно установить количество собак, зависящих от владельцев, и соотношение между собачьей и человеческой популяцией в данном секторе. При этом также могут быть заданы вопросы относительно воспроизводства и демографии собак, ухода, профилактики *зоонозов*, частоты укусов и пр. Образцы вопросников включены в рекомендации по управлению популяциями собак, изданными в 1990 г. ВОЗ и Всемирной ассоциацией защиты *животных* (WSPA) (“*Guidelines for Dog Population Management*”). Следует применять классические принципы статистического анкетирования.

Если пропорция собак без владельцев высока или трудноопределима, следует обращаться к более новаторским подходам. Здесь могут оказаться пригодны методы, используемые в биологии дикой фауны. Эти методы описаны в рекомендациях OMS/WSPA по управлению собачьими популяциями (1990) и в многочисленных монографиях и профессиональных справочниках, как например Bookhout (1994) и Sutherland (2006). Обычно ведя дневной образ жизни и спокойно принимая близость человека, собаки позволяют вести их прямое наблюдение, клеймение и многократный отлов. При этом следует учитывать ряд трудностей и пределов. В первую очередь, риск передачи *зоонозов* повышается при тесном физическом контакте. Указанные методы также трудоемки, требуют знакомства с законами статистики и биологией популяций, и что особенно – они тяжелы в исполнении в широких секторах. Следует учитывать, что дистрибуция собак не является случайной, что популяции их не статичны, и что собака мобильна сама по себе.

Подсчет собак, наблюдаемых в определенной зоне – это наиболее простой способ получения сведений о размерах данной популяции. Не следует забывать, что наблюдаемость собак зависит от физического окружения, равно как и от характера деятельности собак и человека. Наблюдаемость *животных* меняется в зависимости от времени суток и времени года, от доступности корма и жилища (тенистые места), пертурбаций и пр. Многократный стандартный подсчет собак, наблюдаемых в определенных географических границах (например, городской квартал) и проводимый в определенное время, позволяет изучить динамику популяций. Прямой подсчет более достоверен в случае с собачьими популяциями небольшого размера и относительно компактными (напр., в границах села), где легче распознать собак по их внешности.

Клеймение и отлов зачастую признаются более надежными. Они, однако, дают валидные результаты только при наличии ряда предварительных условий. Смертность, миграция и пополнение популяций новыми собаками должны быть минимальны в период переписи. В подсчет могут быть введены корректирующие факторы.

По этой причине важно, чтобы рекомендуемые процедуры учета применялись в период незначительной дисперсии. Периметр и размер исследуемых пунктов должны быть такими, чтобы свести до минимума эффект перемещений собак, которые прибывают в зону наблюдения или покидают ее. Перепись должна занимать не более нескольких дней (максимум две недели), чтобы снизить демографическую вариативность. Помимо этого, все особи популяции должны иметь равный шанс быть учтены. Это требования трудно выполнить в отношении собак, наблюдаемость которых зависит от наличия или отсутствия владельца и степени надзора, которому они подвергаются. По этой причине переписчику рекомендуется разделить всю популяцию на фракции, которые он сможет покрыть с помощью избранного им метода подсчета. Следует также не забывать о возможности наложения в этом сегменте с популяциями собак, имеющих владельцев, которые уже были учтены в ходе переписи у владельцев.

Имеется два главных способа подсчета популяции, когда существует возможность маркировать большое количество собак в определенной зоне за несколько ней каким-либо видимым знаком (например, ошейником или краской). Первый метод требует вести отлов для маркировки непрерывно в течение всего срока переписи. Прибавляя число ежедневно клеймимых собак к числу клейменных ранее, можно вычислить общее количество особей в секторе учета. Методы маркировки и повторного отлова чаще используются при исследовании дикой фауны (метод Петерсона-Джексона, индекс Линкольна). Получивших маркировку собак выпускают в популяцию. Затем их учитывают прямым наблюдением. Регистрируют число маркированных и немаркированных. Общая популяция оценивается путем умножения числа первоначально маркированных и выпущенных – на число собак, наблюдавшихся позже, с последующим делением на число собак, у которых маркировка обнаружена при следующем наблюдении. Примеры обоих методов представлены в Рекомендациях по управлению популяциями собак, разработанными в 1990 году ВОЗ и Всемирной ассоциацией защиты животных (WSPA) ("*Guidelines for Dog Population Management*").

Исходя из того, что собачьи популяции страны, области, района и даже города слишком велики, чтобы быть подсчитаны полностью, рекомендуется обращаться к вышеописанным методам для выборки секторов, которые должны избираться на основании здравого смысла таким образом, чтобы позволить экстраполяцию результатов на более широкие сектора.

Bookhout T.A. (édit.), 1994 : *Research and Management Techniques for Wildlife and Habitats*, 5^e éd. The Wildlife Society, Bethesda, Maryland

Sutherland W.J. (édit.), 2006 : *Ecological Census Techniques - A Handbook*, 2^e éd. Cambridge University Press, Cambridge

OMS/WSPA, 1990 : *Guidelines for Dog Population Management*. WHO/ZOON/90 165. OMS, Женева.

ГЛАВА 7.8.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЖИВОТНЫХ В НАУЧНЫХ И УЧЕБНЫХ ЦЕЛЯХ

Преамбула

Цель настоящей главы – предоставление помощи и рекомендаций Членам МЭБ в разработке нормативной базы и других документов, регулирующих использование живых животных в научных и учебных целях¹. Система контроля использования животных должна действовать во всех странах. Система, на практике, будет варьировать в разных странах в зависимости от культурных, экономических, религиозных и социальных факторов, несмотря на то что МЭБ рекомендует своим Членам не игнорировать основные положения данной главы при разработке регламентной базы, учитывая при этом местные условия. Практическое применение регламента может включать разную юрисдикцию (центральную, областную или ведомственную), при этом должна быть четко очерчена ответственность государственного и частного секторов.

МЭБ признает важность использования живых животных в научных и учебных целях. Основные принципы МЭБ по благосостоянию животных требуют, чтобы такое использование служило улучшению благосостояния людей и животных, и подчеркивают важность соблюдения Трёх основных принципов (см. Статью 7.8.3.). Большинство ученых и представителей общественности разделяют мнение, что животных следует использовать только в случае безусловной необходимости, оно должно быть этически оправдано (путем отказа от дублирования опытов на животных), когда других альтернативных методов не имеется; что следует использовать минимально возможное число животных для достижения поставленных научных или учебных целей; а также, что применение животных должно быть, по возможности, менее болезненным и/или травматичным. Кроме того, страдание животного это больше чем причинение боли или стресса, и его следует понимать шире - как любой вред, который может быть нанесён животному.

МЭБ подчеркивает необходимость гуманного обращения с животными, утверждая, что качество научных исследований зависит от благосостояния подопытных животных. Все лица, вовлеченные в процесс использования животных, должны строго соблюдать настоящие рекомендации. В соответствии с общим подходом к благосостоянию животных, детализированным в Основных принципах, МЭБ подчеркивает важность соблюдения стандартов благосостояния животных.

МЭБ признает существенную роль ветеринаров в исследованиях на животных. Обладая специальной подготовкой и навыками, они незаменимы в составе команды из ученых и техников. Такой «бригадный» подход основан на понимании того, что все лица, вовлеченные в процесс обращения с животными, несут этическую ответственность за их благосостояние. Такой подход также гарантирует, что использование животных позволяет добиться качественных научных и образовательных результатов, а благосостояние животных при этом не пострадало.

МЭБ рекомендует создавать базы данных об использовании животных в опытных учреждениях, по форме, принятой в таковых учреждениях, в которые включать описания научных проектов и используемых в них животных. Ключевые события и акты должны регистрироваться, чтобы помочь в принятии решений, развитии науки и охране животных. Рекомендуется сводить эти отчеты и публиковать резюме на национальном уровне для обеспечения открытости информации для общества, не компрометируя при этом безопасность сотрудников или животных, и сохраняя конфиденциальность информации.

Статья 7.8.1

Термины

Биоизоляция - означает систему и процедуры по предотвращению случайной утечки биологического материала, включая аллергены.

Биоисключение - означает предотвращение неумышленной передачи микроорганизмов, вызывающих заражение животных, наносящих урон их здоровью или делающих непригодными для исследовательских целей.

Биобезопасность - означает непрерывный процесс оценки и управления риском, призванными минимизировать или устранить риски микробного инфицирования, которое может вызывать болезни животных или людей, или делать животных непригодными для биомедицинских исследований.

Клонированное животное - означает генетическую копию другого животного (живого или мертвого), произведенную с помощью переноса ядра соматической клетки или другой репродуктивной технологии.

Стресс - означает состояние животного, не сумевшего адаптироваться к факторам стресса, что проявляется в аномальных физиологических или поведенческих ответах. Стресс в острой или хронической форме может приводить к патологическим состояниям.

Обогащение среды - означает увеличение разнообразия (например, игрушками, оборудованием вольера, возможностями добычи пищи, совместным проживанием, и т.д.) окружающей среды животного, чтобы позволить выражение естественных поведенческих привычек, типичных для данного вида, и уменьшить количество случаев неадекватного поведения, а также стимулировать познавательную деятельность.

Эвтаназия - означает акт умерщвления одним из методов, приводящих к быстрой необратимой потере сознания с минимальной болью и страданиями для животного.

Этическая оценка - означает анализ правомерности и обоснованности использования животных, при котором описывают выявление и оценку потенциального вреда для животных, возможную выгоду от их исследования и их соотношение (см. анализ вред/выгода); протокол эксперимента, применение Трёх основных принципов использования животных, оборудование и функционирование вивариев, уход за ними и другие, связанные с этим аспекты, такие как уровень подготовки персонала. На этическую оценку влияет общественное мнение.

Исчезающие виды - означает популяцию организмов, которые находятся под угрозой исчезновения, либо из-за своей малочисленности, либо из-за меняющихся условий обитания или истребления хищниками.

Гуманная конечная точка - означает момент, начиная с которого боль и/или страдания подопытного животного должны быть прекращены, минимизированы или снижены с помощью обезболивающих медикаментов, завершения болезненной процедуры, отстранения животного от исследования, или гуманного умерщвления.

Анализ вред/выгода - означает процесс оценки вероятного отрицательного воздействия (вреда) для животного относительно ожидаемой выгоды в результате эксперимента.

Условный рефлекс - означает у животного связь между определённым действием (такой как нажатие рычага) и определённым результатом, которая может быть иметь последствия – как положительные (награда пищей), так и отрицательные (лёгкий удар током). В результате формирования такой связи проявления специфического поведения животного могут быть скорректированы (например, усилены или ослаблены по частоте или интенсивности).

Научный проект (или научный протокол) - означает письменное описание исследования или эксперимента, научной программы работы или другой деятельности, в котором указывают цели и характер использования животных с учетом этических критериев.

¹ Термин «научное исследование» включает в себя фундаментальные и прикладные исследования, тестирование и производство биологического материала; термин «учебные цели» включает теоретическую и практическую подготовку.

Боль - означает неприятный сенсорный и эмоциональный опыт, связанный с фактическим или потенциальным повреждением ткани. Она может вызывать защитную реакцию, иметь результатом приобретённую реакцию избегания или страдание, а также может изменить характерное для вида поведение, в том числе социальное.

Страдание - означает неприятное, нежеланное состояние, которое является результатом воздействия на животное ряда вредных стимулов и/или отсутствия важных положительных стимулов. Состояние страдания противоположно благосостоянию.

Статья 7.8.2.

Область применения

Положения настоящей главы применяются согласно Наземному Кодексу по отношению к животным (исключая пчел), выращенным, полученным и/или и предназначенным к использованию в научных исследованиях (включая опыты) и для учебных нужд высшего образования. Глава также касается животных, используемых для производства биоматериалов, гуманное умерщвление которых после изъятия клеток, тканей и органов в научных целях является обязательным. Соблюдая настоящие стандарты, Члены МЭБ должны принимать во внимание биологический вид и стадию развития животного.

Статья 7.8.3.

Три основных принципа

Правило Трёх основных принципов, признаваемое на международном уровне, заключается в следующем.

1. *замещение* подразумевает обращение к методам, использующим клетки, ткани или органы позвоночных животных (относительная замена), равно как и к методам, которые не требуют использования позвоночных животных для достижения научных целей (абсолютная замена);
2. *минимизация* подразумевает обращение к методам, которые дают возможность исследователям получить равный объём информации благодаря использованию меньшего количества животных, или получить больше информации от равного числа животных;
3. *оптимизация* подразумевает использование методов, которые предупреждают, облегчают или минимизируют боль, страдание, стресс и долгосрочные негативные последствия и/или увеличивают благосостояние подопытных животных. или методы замены биологически высших животных теми, что обладают более примитивной нервной системой, благодаря чему они меньше чувствуют чувствуют боль, страдание, стресс или хронические страдания. Возможности оптимизации необходимо учитывать и применять в течение всей жизни животного, например, в том, что касается транспортировки, содержания, равно как и при проведении опытов и эвтаназии.

Статья 7.8.4.

Структура контроля

Роль *Компетентного органа* заключается во внедрении системы (государственной или иной) проверки соблюдения правовых норм учреждениями. Это обычно включает систему выдачи разрешений (например, лицензирование или регистрация учреждений, ученых, и/или проектов) и контроль соблюдения требований, который может проводиться на областном, национальном уровне и/или на уровне учреждения.

Структура контроля охватывает как этическую оценку использования животных, так и вопросы обращения с животными и их благосостояния. Эти обязанности могут возлагаться на один орган или распределяться среди нескольких организаций. В различных системах контроля могут быть задействованы специалисты по защите животных, региональные, национальные и местные комитеты и структуры. Учреждение может обратиться в местный комитет (им может быть Этический комитет по животным или Комитет по защите животных), для определения части или всей системы надзора. Важно, чтобы местный этический комитет находился под непосредственным началом руководителя учреждения для гарантии наделения его соответствующими полномочиями, ресурсами и оказания поддержки.

Этический комитет должен периодически проводить оценку своей политики, процедур и результатов работы.

Этический контроль за использованием животных может осуществляться областными, национальными или местными организациями или комитетами.

Для надзора и гарантии соблюдения правила Трёх основных принципов Комитет по этике должен привлекать, среди прочих, следующих специалистов:

1. ученый с опытом работы в исследованиях с использованием животных, чья обязанность - гарантировать, что проекты и программы разработаны и осуществляются в соответствии с принятыми научными принципами;
2. *ветеринар*, компетентный в области использования животных с исследовательскими целями, чья задача – давать рекомендации по уходу, использованию и обеспечению благосостояния животных.
3. представитель общественности, представляющий интересы общества, не имеющий отношения к науке, охране животных и научным исследованиям с использованием животных.

Дополнительную квалифицированную помощь могут оказывать работники по уходу за животными, врачи и технический персонал, поскольку они непосредственно занимаются обеспечением благосостояния используемых животных. Среди других лиц, привлекаемых к контролю этических вопросов, могут быть статистики, документалисты, специалисты по этике и биобезопасности, в зависимости от специфики проводимых исследований. В учебных заведениях может оказаться целесообразным привлекать к работе студентов.

Надзор за использованием животных включает три ключевых элемента:

1. Оценка научных проектов

Целью оценки научных проектов является анализ качества и целесообразности планируемого исследования или другой деятельности.

Протоколы или существенные поправки к ним должны получать предварительное рассмотрение и утверждение до начала работы. В проекте должно быть указано лицо, несущее основную ответственность за проект, а также описаны следующие моменты, где это необходимо:

- а) научные или учебные цели: указывают пользу эксперимента в плане здоровья и благосостояния человека и животных, окружающей среды, или развития биологической науки;
- б) понятное, популярно написанное краткое изложение проекта поможет облегчить его понимание и этическую оценку членами контролирующей организации или комитета, для которых обсуждаемые вопросы не входят в сферу их профессиональной компетентности, что позволит им более полно и равноправно принять участие в обсуждении; при условии соблюдения требования о неразглашении конфиденциальной информации, такие резюме могут быть опубликованы для общественного ознакомления.
- в) протокол эксперимента с обоснованием выбора биологического вида, происхождения и количества животных, а также предполагаемое повторное использование;
- г) процедура эксперимента;
- д) методы обращения, содержания животных, а также и возможности оптимизации, такие как обучение животных и формирование условного рефлекса;
- е) методы, позволяющие избежать или минимизировать боль, дискомфорт, стресс, страдания или длительное ухудшение физической или физиологической функции, включая использование анестезии и/или обезболивания и других средств уменьшения дискомфорта, таких как тепло, мягкая подстилка и помощь в потреблении корма;
- ж) применение гуманных конечных точек и окончательное избавление от животного, включая методы эвтаназии;

- з) оценка общего состояния здоровья, условий содержания и уход за животными, предполагаемыми к использованию, включая улучшение среды содержания и ряд особых требований к виварию;
- и) этические соображения, такие как соблюдения правила Трёх основных принципов и анализ вред/выгода. Выгода должна быть максимизирована, а вред (боль и страдания) минимизирован;
- к) указание на любые особые риски для здоровья и безопасности и
- л) ресурсы/инфраструктура, необходимые для выполнения запланированного проекта (помещения, оборудование, штат сотрудников, имеющих специальную подготовку и признанных компетентными для выполнения работ по предлагаемому проекту).

Надзорный орган несёт основную ответственность за принятие решения о приемлемости проектных предложений, принимая во внимание последствия для благосостояния животных, развитие науки и научную ценность исследования, равно как и выгоду для общества, основываясь на оценке риска каждого проекта, подразумевающего использование живых животных.

После того, как научный проект утвержден, внимание должно быть уделено выбору независимого (от тех, кто руководит проектом) контроля за соблюдением того, что использование животных соответствует описанию в утвержденном проекте. Это обычно выражается путем ведения надзора после утверждения проекта. Такой контроль может осуществляться путём наблюдения за животными по рутинным протоколам в виварии или экспериментальному протоколу; ветеринарами при обходах; в ходе проверок надзорным комитетом (местным комитетом, специалистом по благосостоянию животных, должностным лицам по контролю соблюдения гарании качества или государственным инспектором).

2. Проверка помещений

Проверка помещений должна проводиться регулярно (по крайней мере, раз в год). Проверке подлежит следующее:

- а) животные и документы на них, включая таблички на клетках и другие методы идентификации животных;
- б) функционирование вивария;
- в) содержание, чистота и безопасность помещений;
- г) тип вольеров, условия клеточного содержания и другое оборудование;
- д) состояние среды в вольерах и помещениях;
- е) процедурные (хирургия, некропсия, эксперимент).
- ж) подсобные помещения и оборудование (для мойки инструмента и инвентаря, место хранения кормов, подстилки, медикаментов).
- з) вопросы профессиональной гигиены и безопасности.

При определении частоты и характера проверок следует руководствоваться принципами управления рисками.

3. Этическая оценка

Элементы этической оценки отражают принятые в учреждении политику и методы соблюдения регламента. В программе этической оценки должны содержаться пункты о работе местного контролирующего комитета; уровне подготовки и квалификации сотрудников; оказании ветеринарных услуг; условиях функционирования вивариев и режиме его работы (включая план действий в чрезвычайной ситуации); источниках получения животных и избавлении от них; о гигиене и безопасности персонала. Программа должна регулярно обновляться. Следует добиваться, чтобы все пункты программы были включены в действующие нормативные акты, с тем, чтобы Компетентный орган имел возможность принимать необходимые меры для обеспечения её выполнения.

Статья 7.8.5.

Гарантия подготовки и компетентности персонала

Существенным компонентом программы использования животных и ухода за ними является гарантия того, что персонал, обращающийся с животными, имеет необходимую подготовку и компетентен работать с используемыми видами животных и выполнять манипуляции, соблюдая этические требования. Следует внедрить систему (центральную, областную или ведомственную) для гарантии уровня компетентности персонала, подразумевающую контроль во время подготовки специалистов, завершающийся удостоверением уровня компетенции. Сотрудники (дипломированные специалисты и техники) должны иметь возможность повышать профессиональный уровень. Высшее руководство, учитывая его всеобъемлющую ответственность за программу использования животных и ухода за ними, должно быть хорошо осведомлено о вопросах, связанных с компетентностью штатных специалистов.

1. Научный персонал

На исследователей, проводящих опыты на животных, возложена этическая и юридическая ответственность за все вопросы, касающиеся благосостояния доверенных им животных. В силу специфики исследований на животных, перед началом работы следует провести специальную подготовку учёных (включая временных специалистов) с целью приобретения ими дополнительных знаний и умений. Специальная подготовка может включать такие темы как национальная и/или местная регламентация, а также внутренняя политика учреждения. Компетенцией для проведения такого обучения обычно обладает штатный ветеринар. Научные сотрудники должны продемонстрировать знание исследовательских протоколов (например, в хирургии, анестезировании, взятии образцов и введении препаратов, и т.д.).

2. Ветеринары

Представляется важным, чтобы ветеринары, работающие в области исследований на животных, имели медицинские знания и опыт работы с используемыми видами, включая знакомство с поведенческими привычками. Наряду с этим, они должны хорошо знать методологию исследования. В системе подготовки ветеринаров определённую роль должны играть соответствующие разрешения, выданные Ветеринарным лицензирующим органом и соответствующие национальные или региональные программы (там, где они есть). Регистрация в Ветеринарном лицензирующем органе и следование утвержденным национальным и региональным программам (когда таковые существуют) являются неотъемлемыми условиями ветеринарного образования.

3. Сотрудники по уходу за животными

Сотрудники по уходу за животными должны пройти подготовку для выполнения своих должностных обязанностей и продемонстрировать свою компетентность в выполнении профессиональных задач.

4. Студенты

Преподавание научных и этических принципов работы должно быть обеспечено методами, не требующими использования животных (при помощи видео, компьютерных моделей, и т.д.); однако это возможно исключительно при условии, что учебные методы не только могут эффективно лимитировать или заменить использование живых животных, но и позволяют достичь учебных целей. Если студентов привлекают к участию в аудиторной или исследовательской деятельности с использованием живых животных, учащиеся должны находиться под контролем до момента, когда они продемонстрируют удовлетворительную уровень подготовки по соответствующим дисциплинам.

5. Члены местного надзорного комитета или другие лица, отвечающие за контроль

Им необходимо предоставить возможность постоянного повышения квалификации в вопросах использования животных в научных и учебных целях, в том числе этические основы, нормативные требования, равно как и ответственность учреждения.

Инструктаж персонала по вопросам охраны труда и безопасности с учетом рисков, связанных с опытами над животными должен проводиться в рамках повышения квалификации. Его ведут по таким темам, как инфекционные болезни людей, которые передающиеся подопытным животным, которые могут скомпрометировать результаты исследования, и болезни, передающиеся от животного человеку. Персонал должен понимать, что есть две категории опасностей: те, что касаются работы в вивариях, и те, которые связаны непосредственно с исследованием. Может понадобиться специальная подготовка для работы с определёнными видами животных, для проведения определённых манипуляций, а также по использованию средств защиты персонала, который подвергается воздействию животных аллергенов. В отдельную категорию опасностей выделяют такие материалы, как химикаты неизвестной токсичности, биологические возбудители и источники радиации.

Статья 7.8.6.

Ветеринарный уход

Ветеринарное обслуживание надлежащего качества предполагает ответственность за здоровье и благосостояние животных до, в течение и после проведения исследования, а также обязанность давать советы и рекомендации о принятых практиках. Ветеринарное обслуживание также предполагает внимание к физическому и поведенческому состоянию животного. Ветеринар должен быть наделен полномочиями по принятию решений в том, что касается благосостояния животных, за которых он несет ответственность. Ветеринарное обслуживание и консультационные услуги должны быть доступны постоянно.

1. Клиническая ответственность

Профилактические программы (прививки, обработка против экто- и эндопаразитов и другие меры борьбы с болезнями) должны проводиться в соответствии с принятой в настоящее время ветеринарно-медицинской практикой, учётом вида животного и источника его происхождения. Надзор за болезнями - главная обязанность ветеринара, который должен вести рутинное наблюдение за колониями животных на предмет паразитарных, бактериальных и вирусных возбудителей, которые могут вызывать болезни в клинической или субклинической форме. Ветеринар должен быть наделен полномочиями применять лечение или меры профилактики которые он считает необходимыми (включая эвтаназию, если то показано). Ему следует выделять необходимые средства в случае диагностирования болезни или травмы животного. По возможности, ветеринар должен обсуждать сложившуюся ситуацию с научным сотрудником, чтобы определить образ действия в соответствии с целями эксперимента. Ветеринарные препараты, назначаемые ветеринаром, должны контролироваться в соответствии с действующей регламентацией.

2. Вскрытия

В случае неожиданной болезни или смерти животного, ветеринар должен, в зависимости результатов вскрытия, указать порядок дальнейших действий. Результаты посмертных вскрытий могут рассматриваться как часть медицинского контроля.

3. Ветеринарные медицинские отчеты

Ветеринарно-медицинские отчеты, включая отчеты о вскрытиях, являются основным элементом программы качественного ветеринарного обслуживания животных, используемых в научных и учебных целях. Применение эффективных стандартов оценки здоровья животных позволяет ветеринару повышать точность диагностики и гарантировать, что животное получает наилучший уход.

4. Консультации по вопросам зоонотических рисков и болезней, подлежащих обязательной регистрации

Использование некоторых видов животных (например, некоторых приматов, кроме человека) представляет существенную угрозу передачи зоонозных болезней от животного человеку. Необходима консультация ветеринара относительно определения источника получения животного с целью минимизации этих рисков и относительно комплекса мер, которые могут быть приняты в

месте содержания животного, чтобы минимизировать риск заражения (например, таких, как средства личной защиты, надлежащие меры дезинфекции, перепад давления воздуха в помещении, где содержится животное и т.д.). Животные, поступающие в учреждение, могут являться носителями болезней, о которых необходимо уведомить соответствующие государственные органы. Важно, чтобы ветеринары знали и выполняли эти требования.

5. Консультации по вопросам хирургических операций и послеоперационного ухода

Программа качественного ветеринарного обслуживания предполагает участие ветеринара, имеющего необходимую квалификацию, в санкционировании и оценке дооперационных, хирургических и послеоперационных актов. Неотъемлемой обязанностью ветеринара является консультирование по вопросам дооперационных процедур, хирургических асептических методов, компетентности персонала, проводящего вмешательство, и обеспечение послеоперационного ухода. Ветеринарный врач обязан выявлять и устранять возможные операционные и послеоперационные осложнения.

6. Консультации относительно обезболивания, анестезии и эвтаназии

Качественное ветеринарное обслуживание предполагает обеспечение правильного использования анестетиков, анальгетиков и методов эвтаназии.

7. Консультации относительно гуманных конечных точек

Гуманные конечные точки устанавливают до начала исследования в ходе консультаций с ветеринаром, который играет важную роль в контроле применения гуманных конечных точек в ходе всего исследования. Именно ветеринар должен следить за обращением к эвтаназии или другим мерам облегчения боли и страданий, за исключением случаев, когда в утверждённом проекте специально оговаривается недопустимость подобного вмешательства, исходя из научной цели эксперимента и этической оценки.

Выбор гуманной конечной точки, которой завершается исследование, строит на возможности эффективно показывать момент прекращения опыта (то есть признаков наступления боли и/или страдания) без ущерба для цели исследования. Гуманные конечные точки должны быть описаны в проекте – то есть установлены до начала исследования. Они являются частью этической оценки. Критерии применения конечных точек в ходе исследования должны быть понятны всем участникам опыта. За редким исключением, смерть (кроме эвтаназии) в качестве планируемой конечной точки считается этически недопустимой.

Статья 7.8.7.

Источник получения животных

Животные, используемые в исследовательских целях, должны иметь высокое качество для гарантии достоверности данных.

1. Приобретение животных

Животные должны приобретаться законно. Предпочтительно закупать животных у известного поставщика, производящего животных высокого качества.

По возможности, следует использовать специально разводимых для опытных целей животных, и избегать использования животных, которые не были выращены специально для этих целей, за исключением случаев, когда такое использование научно оправдано, или когда имеется единственный доступный подходящий источник. Что касается не специально выращенных животных: сельскохозяйственных, нетрадиционных пород, отловленных в среде обитания, то их нередко используют для достижения специальных исследовательских целей. Использование диких приматов, кроме человека, как правило, не поощряется.

2. Документация

На каждое животное должна иметься полагающаяся документация (санитарный сертификат и другие ветеринарные документы, сведения месте выращивания, генетическом статусе и идентификация).

3. Состояние здоровья животных

Санитарное состояние животных может оказать значительное влияние на научные результаты. Кроме того, оно может стать важным фактором охраны и безопасности труда в лаборатории. Животное должно иметь параметры здоровья, подходящие для предполагаемого использования. Состояние здоровья животных должно быть известно до начала исследования.

4. Животные с генетически заданными характеристиками

Знание генетических параметров подопытных животных помогает уменьшить вариативность экспериментальных данных, происходящую из генетического дрейфа, и увеличить воспроизводимость результатов. Животные с генетически заданными характеристиками используются в ряде специальных исследований, они являются продуктом сложных регулируемых программ по воспроизведению, результаты которых подвергают периодическому генетическому контролю для подтверждения их соответствия. Должна иметься детализированная и точная документация, касающаяся выведения животных.

5. Генетически модифицированные или клонированные животные (также генетически модифицированное животное и генетически созданное животное)

Генетически измененное или клонированное животное – это животное, подвергшееся генетической модификации клеточных или митохондриальных геномов путём преднамеренного вмешательства человека (а также потомство такого животного, унаследовавшее изменения). Использование генетически модифицированного или клонированного животного должно осуществляться в соответствии с действующей регламентацией. Требуется оценивать и выполнять заданные условия выращивания и поддержания благосостояния таких животных, равно как и тех, что получены по линии спонтанных мутаций и вызванного мутагенеза. Особое внимание должно быть уделено специальному уходу и созданию благоприятных условий для животных, признаваемых в качестве рискованных. В отчётах должны содержаться сведения о выполнении требований по биоизоляции, информации о генотипах и фенотипах, и индивидуальной идентификации животных. Поставщик животных должен передавать эти сведения приобретателю. Рекомендуется архивное хранение информации о генетически изменённых генеалогических линиях с тем, чтобы облегчить установление источника происхождения животных, созданных для целей исследования.

6. Животные, отловленные в природной среде

При необходимости использования диких животных техника отлова должна быть гуманной, не наносящей вреда безопасности, здоровью и благосостоянию человека и животного. Полевые исследования могут привести к нарушению привычного порядка в среде обитания, оказав тем самым негативное воздействие как на целевые, так и на нецелевые виды. Важность такого нарушения должна быть оценена и минимизирована. Воздействие ряда стрессовых факторов, таких как попадание в ловушку, погрузка, транспортировка, успокоение седативными средствами, анестезия, маркировка и отбор проб, может накапливаться и привести к серьёзным, даже фатальным, последствиям. Оценка потенциальных источников стресса и действия по устранению или минимизации стрессового состояния животного должны явиться частью проекта.

7. Исчезающие виды

Виды, находящиеся под угрозой исчезновения, должны использоваться только в исключительных обстоятельствах, при наличии весомого научного обоснования того, что искомые результаты с использованием любых других видов животных достигнуты быть не могут.

8. Транспортировка, импорт и экспорт

Животные должны транспортироваться в условиях, соответствующих их физиологическим и поведенческим потребностям и санитарному статусу. Для этого используют контейнер во избежание контаминации. Время, проводимое животным в пути, должно быть сведено к минимуму. Необходимо иметь хорошо продуманный план рейса, с указанием имени экспедитора, несущего ответственность за животных, а также необходимые сопроводительные документы, чтобы избежать ненужных задержек во время перевозки от отправителя к получателю.

9. Риски для биобезопасности

Чтобы минимизировать риск заражения животных нежелательными инфекционными микроорганизмами или паразитами, что может поставить под угрозу здоровье животных или сделать их непригодными для опытного использования, микробиологический статус животных должен быть определен и находиться под регулярным контролем. Необходимо принимать меры биоизоляции и биоисключения, с тем чтобы предохранить санитарный статус животного; при необходимости, принимают меры по предотвращению воздействия на животных некоторых комменсальных микроорганизмов, происходящих от человека или из окружающей среды.

Статья 7.8.8.

Материальные условия

Надлежащим образом спланированное, спроектированное, построенное и должным образом эксплуатируемое здание должно иметь виварии, а также служебные помещения для проведения лабораторных исследований, процедур, хирургических операций, вскрытий, очистки вольеров и хранения материалов. Виварии должны быть спроектированы и построены в соответствии со действующими строительными стандартами. Планировка и размер вивария зависят от масштаба научно-исследовательской деятельности учреждения, видов животных, местонахождения вивария по отношению к другим секторам учреждения, и географического положения. При размещении животных внутри здания должны использоваться непористые, нетоксичные долговечные материалы, которые легко моются и дезинфицируются. Животные должны размещаться в помещениях, специально предназначенных для этой цели. Необходимо использовать меры безопасности (например, замки, ограждения, камеры слежения, и т.д.), чтобы защитить животных и предотвратить их побег. Для многих видов (например, грызунов), условия окружающей среды должны быть контролируемыми, чтобы минимизировать физиологические изменения, которые могут сказаться на результатах научных исследований, а также по соображениям благосостояния животных.

Во внимание принимают такие параметры среды, как вентиляция, температура, влажность, освещение и шум.

1. Вентиляция

Объем и физические характеристики воздуха, подаваемого в помещение, а также его распределение, влияют на вентиляцию замкнутого пространства, в котором находится животное, и являются, таким образом, важными факторами, определяющими его микроокружение. При определении кратности воздухообмена следует принимать во внимание уровень потенциальной тепловой нагрузки, вид, размер и плотность животных, тип подстилки или частоту ее смены, размеры помещения и эффективность поступления воздуха из комнаты в клетку. Контроль перепадов давления воздуха - важный инструмент биоизоляции и биоисключения.

2. Температура и влажность

Температура окружающей среды – физический фактор, который имеет большое влияние на благосостояние животных. Как правило, проводится мониторинг и контроль температуры в помещениях для животных. Необходимо ограничивать диапазон суточных перепадов температуры с целью избежать повторяющейся нагрузки на метаболическую систему животных и изменений в поведении как ответа на сильные изменения в температурных условиях среды, что также способствует получению воспроизводимых и достоверных научных результатов. Относительная

влажность воздуха также может контролироваться, когда то необходимо для животных определенных видов.

3. Освещение

Свет может сказаться на физиологии, морфологии и поведении животных разных видов. В целом, свет должен распространяться по всей площади содержания животных и позволяя освещение, необходимое для поддержания благосостояния животных, одновременно облегчая уход, обеспечивая адекватный осмотр животных и безопасные условия труда для персонала. Может также оказаться необходимым контролировать освещение при смене дня и ночи.

4. Шумовой уровень

Разграничение помещений для работы людей и содержания животных снижает беспокойство, доставляемое животным. Шумные животные (например, собаки, свиньи, козы и приматы, кроме человека) должны размещаться таким образом, чтобы они не мешали более тихим животным (грызуны, кролики и кошки). Необходимо принять меры по звукоизоляции вивариев и процедурных, чтобы смягчить шумовое воздействие. Многие виды чувствительны к звукам высокой частоты, почему следует обращать внимание на местонахождение потенциальных источников ультразвука.

Статья 7.8.9.

Содержание и уход

Хорошие условия содержания укрепляют здоровье и улучшают благосостояние подопытных животных, способствуя достоверности результатов научных исследований. Уход за животными и их размещение должны, как минимум, соответствовать действующим нормам и наставлениям по размещению, содержанию, уходу и функционированию вивария. Внутренняя среда вивария и методы содержания следует адаптировать к виду животных, то есть их социальному поведению и возрасту, и минимизировать стресс для животного. При ведение ухода персонал должен чётко осознавать их потенциальное воздействие на благосостояние животных.

1. Транспортировка

Транспортировка всегда является фактором стресса. Поэтому необходимо принять меры для недопущения излишнего стресса из-за плохой вентиляции, экстремальных температур, отсутствия корма и воды, длительных задержек, и т.д. Грузы с животными должны пропускаться в здание без задержки ; после осмотра животных помещают в чистые клетки или загоны, где обеспечивают кормом и водой. Общественные животные (имеющие определённый уровень социальной организации) должны перевозиться сложившимися парами или группами, оставаясь в них по прибытии.

2. Акклиматизация

Вновь поступившим животным необходим период для физиологической и поведенческой стабилизации перед их использованием. Длительность стабилизации будет зависеть от типа и продолжительности транспортировки, возраста и вида животного, места происхождения и запланированного использования животного. Необходимо обеспечить помещения для изоляции животных, имеющих клинические признаки заболевания.

3. Клетки и загоны

Клетки и загоны должны быть изготовлены из материалов, которые легко моются и дезинфицируются. Их конструкция должна исключать риск травматизма животных. Выделенное индивидуальное пространство должно проверяться и изменяться по мере необходимости, чтобы соответствовать конкретной ситуации и потребностям животных (например, в предродовой и послеродовой периоды, для тучных животных, при размещении группами или индивидуально). Важно не только количество, но и качество индивидуального пространства. Когда это уместно,

общественные животные должны размещаться парами или группами, а не индивидуально, при условии, что для такого размещения нет противопоказаний в проекте, и оно не чревато неоправданными рисками для животных.

4. Обогащение среды

Животные размещаются таким образом, чтобы максимизировать нормальное поведение для данного вида и избежать или минимизировать поведение, вызванное стрессом. Одним из способов достижения этой цели является обогащение структурной и социальной среды, и предоставление возможностей физической и познавательной деятельности. Данная мера не должна подвергать риску здоровье и безопасность животных или людей, и препятствовать достижению цели исследования.

5. Кормление

Необходимо обеспечить условия, при которых каждое животное имело бы доступ к пище для удовлетворения своих физиологических потребностей. При упаковке, транспортировке, хранении и приготовлении корма должны соблюдаться меры предосторожности во избежание химического, физического и микробиологического загрязнения, порчи или приведения в непригодное состояние. Емкости, используемые для приготовления корма, следует регулярно мыть и, по необходимости, стерилизовать.

6. Вода

Животное должно иметь постоянный доступ к чистой питьевой воде. Поилки (такие как трубки и автоматические системы водопоя) должны проходить ежедневную проверку для гарантии их надлежащего состояния, чистоты и функционирования.

7. Подстилка

Животные должны содержаться на подходящей подстилке, животным некоторых видов следует выдавать дополнительный материал для создания гнезд. Подстилка – контролируемый фактор микроокружения животного, который может влиять на результаты эксперимента и благосостояние животных. Подстилка должна быть сухой, хорошо впитывающей, непыльной, нетоксичной и не содержащей инфекционных возбудителей, паразитов или химических загрязнений. Загрязненную подстилку удаляют, заменяя новым материалом с частотой, необходимой для поддержания животных в чистоте и сухости.

8. Гигиена

Успешное функционирование вивария во многом зависит от ведения рекомендуемых гигиенических практик. Особое внимание нужно уделять мерам по предотвращению распространения инфекции среди животных через fomиты, включая циркуляцию персонала между помещениями для животных. Должны быть установлены соответствующие процедуры и иметься в наличии помещения для чистки, мойки, дезинфицирования и, при необходимости, стерилизации клеток, инвентаря и другого оборудования. Во всём здании должен поддерживаться высокий уровень чистоты и организации.

9. Идентификация

Идентификация животных - важный компонент мониторинга отчётных записей. Животные могут быть идентифицированы индивидуально или групповым образом. Там, где желательна индивидуальная идентификация, ее проводят надежным и наиболее безболезненным методом.

10. Обращение с животными

Персонал, имеющий дело с животными, должен относиться к ним с заботой и уважением и быть компетентным в обращении и контроле животных. Привыкание животных к определённому обращению во время рутинного ухода и проведения манипуляций уменьшает стресс для животных и для персонала. Для некоторых видов (например, собак и приматов, кроме человека) может оказаться полезной программа дрессировки, стимулирующая сотрудничество животных во время процедур,

что хорошо сказывается на самих животных, персонале и научных программах в целом. Для определенных видов животных социальный контакт с людьми имеет первостепенное значение. Однако, в некоторых случаях общения следует избегать (в первую очередь, с дикими животными). Необходимо уделить внимание разработке программ привыкания и дрессировки, адаптированных к виду животных, типу проводимых процедур и длительности работы по проекту.
