

Ветеринарные врачи и другие специалисты .....	19
Персонал, осуществляющий уход за животными .....	20
Исследовательская группа .....	21
Комиссия IACUC .....	22
Охрана труда персонала и техника безопасности .....	22
Стратегии контроля и профилактики .....	23
Определение опасных факторов и оценка риска .....	24
Помещения, оборудование и мониторинг .....	24
Подготовка персонала .....	26
Личная гигиена .....	27
Эксперименты на животных, включающие опасные факторы .....	27
Защита персонала .....	29
Медицинское обследование персонала и профилактика .....	29
Охрана персонала .....	32
Оценка и сообщение о проблемах благополучия животных .....	32
Контроль выполнения Программы .....	33
Роль Комиссии IACUC .....	33
Состав и функция Комиссии IACUC .....	33
Рассмотрение протоколов .....	34
Вопросы, требующие специального рассмотрения Комиссией IACUC .....	37
Контроль после одобрения протокола исследования .....	47
Аварийный план и готовность к чрезвычайным ситуациям .....	49
Список литературы .....	50

### 3. СРЕДА ОБИТАНИЯ, РАЗМЕЩЕНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ

Наземные животные .....	59
Наземная среда .....	60
Микро- и макросреда .....	60
Температура и влажность .....	61
Вентиляция и качество воздуха .....	65
Освещение .....	68
Шум и вибрация .....	71
Содержание наземных животных .....	73

## XXII

### СОДЕРЖАНИЕ

1. <b>ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ</b> .....	1
Применимость и цели .....	2
Целевая аудитория и использование Руководства .....	4
Этика и использование животных .....	5
«Три R» .....	6
Основные термины, используемые в Руководстве .....	8
Гуманное обращение .....	8
Программа содержания и использования животных .....	8
Технические стандарты, производственные стандарты и стандартные практики .....	8
Политики, принципы и процедуры .....	10
Должен, Следует и Может (Must, Should, and May) .....	11
Список литературы .....	11
2. <b>ПРОГРАММА СОДЕРЖАНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЖИВОТНЫХ</b> .....	13
Постановления, политики и принципы .....	14
Управление Программой .....	15
Ответственность за управление Программой .....	16
Представитель администрации .....	16
Курирующий ветеринар .....	17
Комиссия по содержанию и использованию животных, создаваемая в учреждении (Комиссия IACUC) .....	18
Сотрудничество .....	18
Управление персоналом .....	19
Подготовка и обучение .....	19

Микросреда (первичное ограждение) .....	73
Обогащение среды .....	76
Укрытия или уличные ограждения .....	78
Естественная среда .....	79
Пространство .....	80
Организация работы с наземными животными .....	91
Поведение и социальная среда .....	91
Практика содержания животных .....	93
Управление популяцией .....	110
Водные виды животных .....	113
Среда обитания для водных видов .....	114
Микро- и макросреда .....	114
Качество воды .....	114
Системы жизнеобеспечения .....	116
Температура, влажность и вентиляция .....	118
Освещение .....	119
Шум и вибрация .....	120
Содержание водных животных .....	120
Микросреда (первичное ограждение) .....	120
Обогащение среды и социальное содержание .....	121
Содержание в укрытиях, вне помещения и в естественной среде .....	122
Пространство .....	122
Организация работы с водными животными .....	122
Поведение и социальная среда .....	122
Практика содержания животных .....	123
Управление популяцией .....	127
Список литературы .....	129
<b>4. ВЕТЕРИНАРНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ</b> .....	151
Закупка и транспортировка животных .....	152
Закупка животных .....	152
Транспортировка животных .....	153
Профилактические ветеринарные мероприятия .....	157
Биологическая защита животных .....	157
Карантин и акклиматизация .....	158
Разделение животных по статусу здоровья и видам .....	160

Осмотр, диагностика, лечение и борьба с заболеваниями .....	161
Ветеринарная помощь и ее организация .....	164
Организация ветеринарной службы .....	164
Неотложная помощь .....	165
Ведение учетных документов .....	166
Хирургия .....	166
Обучение .....	167
Предоперационное планирование .....	167
Помещения для хирургических вмешательств .....	168
Хирургические процедуры .....	169
Асептические методы .....	171
Мониторинг во время хирургического вмешательства .....	172
Уход в послеоперационном периоде .....	173
Боль и дистресс .....	174
Анестезия и анальгезия .....	176
Эвтаназия .....	179
Список литературы .....	181
<b>5. ПОМЕЩЕНИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ</b> .....	191
Общие требования .....	191
Расположение .....	192
Централизация vs. Децентрализация .....	193
Функциональные зоны .....	194
Основополагающие принципы строительства .....	196
Коридоры .....	196
Двери в помещения для содержания животных .....	196
Наружные окна .....	197
Полы .....	197
Дренаж .....	198
Стены и потолки .....	199
Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха (ОВКВ) .....	199
Электричество и освещение .....	203
Складские помещения .....	204
Контроль уровня шума .....	204
Контроль вибрации .....	205
Помещения для санитарной обработки материалов .....	206

Мониторинг условий окружающей среды.....	207
Специализированные помещения.....	207
Хирургия.....	207
Барьерные помещения.....	210
Визуализация (имиджинг).....	211
Облучение всего тела.....	213
Условия биолокации при использовании опасных агентов.....	214
Исследования поведения.....	216
Содержание водных видов животных.....	217
Охрана и контроль доступа.....	218
Список литературы.....	220

## ПРИЛОЖЕНИЯ

<b>A. Выборочные дополнительные источники</b> .....	224
Тематики.....	224
Использование лабораторных животных.....	225
Альтернативы.....	225
Этика и благополучие.....	226
Дизайн эксперимента и статистика.....	228
Методология проведения экспериментов и испытаний.....	230
Управление программой.....	233
Общие источники.....	233
Законы, правила, нормы.....	235
Образование.....	235
Контроль содержания и использования животных.....	236
Охрана труда и безопасность.....	238
Окружающая среда, содержание и управление.....	241
Общие источники.....	241
Обогащение окружающей среды.....	242
Генетика и генетически модифицированные животные.....	245
Видоспецифичные ссылки – окружающая среда, содержание, управление.....	247
Сельскохозяйственные животные.....	247
Амфибии, рептилии и рыбы.....	249
Птицы.....	251
Кошки и собаки.....	253

Экзотические, дикие животные и животные из зоопарков.....	255
Нечеловекообразные приматы.....	256
Грызуны и кролики.....	259
Прочие животные.....	264
Ветеринарная помощь.....	265
Транспортировка.....	265
Анестезия, боль и хирургия.....	266
Контроль заболеваемости, диагностика и лечение.....	268
Патология, клиническая патология и паразитология.....	269
Видоспецифичные ссылки – ветеринарная помощь.....	270
Сельскохозяйственные животные.....	270
Амфибии, рептилии и рыбы.....	271
Птицы.....	272
Кошки и собаки.....	273
Экзотические, дикие животные и животные из зоопарков.....	273
Нечеловекообразные приматы.....	274
Грызуны и кролики.....	274
Планирование и возведение вивария.....	278
<b>B. Принципы правительства США по использованию и содержанию позвоночных животных при тестировании, проведении научных исследований или учебного процесса</b> .....	280
<b>C. Постановка задачи</b> .....	283
<b>D. Сведения об авторах</b> .....	285
<b>Предметный указатель</b> .....	294