

Методология проектирования структур
данных. Индивидуальное задание. Разработка
модели данных зоологической коллекции

Верхотуров В.С.

БСБО-05-20

РТУ МИРЭА

11 января 2023 г.

Содержание

1	Анализ предметной области	2
1.1	Общая характеристика	2
1.2	Организационная структура	2
1.3	Функциональная структура	2
1.4	Характеристика документов	2
2	Модель предметной области	3
2.1	Диаграмма модели предметной области типа «Сущность – связь»	3
2.2	Спецификация модели предметной области	4
2.3	Нормализация схем сущностей	7
3	Реляционная модель данных	9
3.1	Получение реляционных отношений из модели предметной области	9
3.1.1	Таблица перехода	9
3.1.2	Итоговые реляционные отношения	18
3.2	Нормализация реляционных отношений	24
3.3	Спецификация реляционной модели данных	24

1 Анализ предметной области

1.1 Общая характеристика

Зоологические коллекции (фондовые научные коллекции зоологических институтов, университетов, музеев, а также собрания чучел, препаратов и частей объектов животного мира, живые коллекции зоопарков, зоосадов, цирков, питомников, аквариумов, океанариумов и других учреждений), представляющие научную, культурно-просветительную, учебно-воспитательную и эстетическую ценность, отдельные выдающиеся коллекционные экспонаты независимо от формы их собственности подлежат государственному учету.

1.2 Организационная структура

Порядок государственного учета, пополнения, хранения, приобретения, продажи, пересылки, вывоза за пределы Российской Федерации и ввоза в нее зоологических коллекций или отдельных экспонатов определяет уполномоченный Правительством Российской Федерации федеральный орган исполнительной власти.

Государственный учет зоологических коллекций в Российской Федерации осуществляется Государственным комитетом Российской Федерации по охране окружающей среды (Госкомэкология России) путем ведения государственного реестра.

Юридические лица и граждане, являющиеся владельцами таких коллекций и экспонатов, обязаны соблюдать порядок их учета, хранения, использования и пополнения.

1.3 Функциональная структура

Предоставление данных Госкомэкологии России для исполнения обязанности по соблюдению порядка учета зоологической коллекции, хранения, использования и пополнения.

1.4 Характеристика документов

Федеральный закон от 24 апреля 1995 г. № 52-ФЗ "О животном мире".

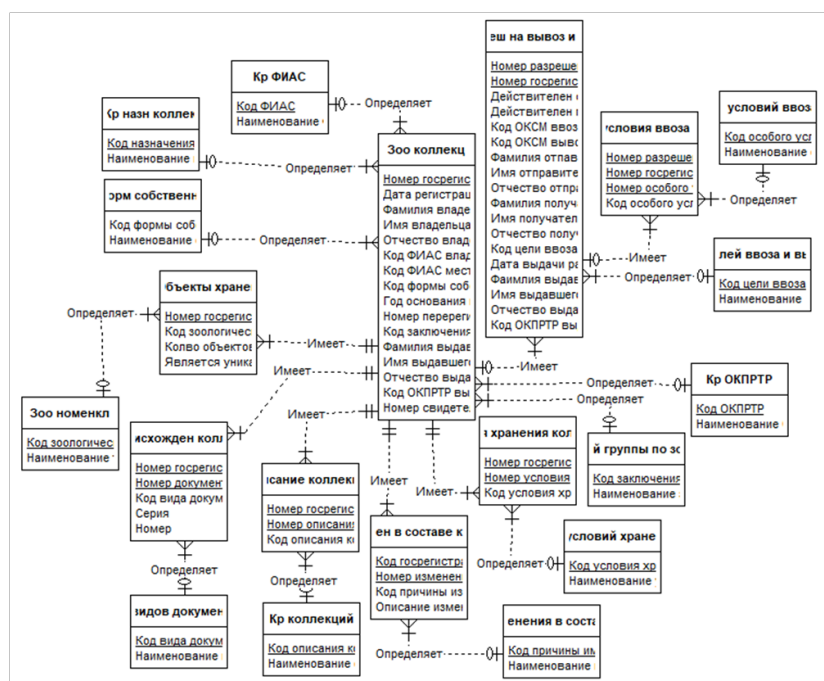
Закон содержит раздел «Статья 29. Зоологические коллекции», описанный в разд. 1.2.

Животный мир является достоянием народов Российской Федерации, неотъемлемым элементом природной среды и биологического разнообразия Земли, возобновляющимся природным ресурсом, важным регулирующим и стабилизирующим компонентом биосферы, всемерно охраняемым и рационально используемым для удовлетворения духовных и материальных потребностей граждан Российской Федерации.

Приказ Госкомэкологии России от 30 сентября 1997 г. № 411 "О Положении о зоологических коллекциях" (Минюст N 1507 08.04.98).

Содержание:

- Во исполнение постановления Правительства Российской Федерации от 17.07.96 N 823 "О порядке государственного учета, пополнения, хранения, приобретения, продажи, пересылки, вывоза за пределы Российской Федерации и ввоза на ее территорию зоологических коллекций" и согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 26.05.97 N 643 "Об утверждении Положения о Государственном комитете Российской Федерации по охране окружающей среды" (СЗ, 1997, N 22, ст.2605).



2.2 Спецификация модели предметной области

Entities

Зоо коллекц : REGULAR ENTITY

Номер госрегистрации : [PK] ATTRIBUTE Type:INTEGER
Дата регистрации : ATTRIBUTE Type:DATE
Фамилия владельца : ATTRIBUTE Type:VARCHAR Length=
Имя владельца : ATTRIBUTE Type:VARCHAR Length=
Отчество владельца : [ALLOW NULL] ATTRIBUTE Type:VARCHAR
Length=
Код ФИАС владельца : ATTRIBUTE Type:CHAR Length=36
Код ФИАС местонахождения коллекции : ATTRIBUTE Type:CHAR
Length=36
Код формы собственности : ATTRIBUTE Type:SMALLINT
Год основания коллекции : ATTRIBUTE Type:DATE
Номер перерегистрации : [ALLOW NULL] ATTRIBUTE Type:INTEGER
Код заключения Экспертной группы по зоологическим
коллекциям : ATTRIBUTE Type:INTEGER
Фамилия выдавшего свидетельство о внесении коллекции в
реестр : ATTRIBUTE Type:CHAR Length=30
Имя выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр :
ATTRIBUTE Type:CHAR Length=20
Отчество выдавшего свидетельство о внесении коллекции в
реестр : [ALLOW NULL] ATTRIBUTE Type:CHAR Length=30
Код ОКПТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в
реестр : ATTRIBUTE Type:INTEGER
Номер свидетельства о внесении коллекции в реестр :
ATTRIBUTE Type:INTEGER

Кр ФИАС : REGULAR ENTITY Федеральная информационная адресная служба

Наименование ФИАС : ATTRIBUTE Type:VARCHAR Length=
Код ФИАС : [PK] ATTRIBUTE Type:CHAR Length=36

Кр форм собственности : REGULAR ENTITY

Код формы собственности : [PK] ATTRIBUTE Type:SMALLINT
Наименование формы собственности : ATTRIBUTE Type:VARCHAR
Length=

Кр назн коллек : REGULAR ENTITY

Код назначения коллекции : [PK] ATTRIBUTE Type:SMALLINT
Наименование назначения коллекции : ATTRIBUTE Type:VARCHAR
Length=

Объекты хранен : REGULAR ENTITY

Номер госрегистрации : [PK] ATTRIBUTE Type:INTEGER
Код зоологической номенклатуры : ATTRIBUTE Type:INTEGER
Колво объектов хранения : ATTRIBUTE Type:INTEGER
Является уникальным объектом : ATTRIBUTE Type:BOOLEAN
Занесен в Красные книги Российской Федерации, МСОП

Зоо номенкл : REGULAR ENTITY

Код зоологической номенклатуры : [PK] ATTRIBUTE
Type:INTEGER
Наименование таксона : ATTRIBUTE Type:VARCHAR Length=

Происхожден коллекц : REGULAR ENTITY
 Номер госрегистрации : [PK] ATTRIBUTE Type:INTEGER
 Номер документа : [PK] ATTRIBUTE Type:NUMERIC Length=10
 Width=1
 Код вида документа : ATTRIBUTE Type:NO DATATYPE
 Серия : [ALLOW NULL] ATTRIBUTE Type:INTEGER
 Номер : [ALLOW NULL] ATTRIBUTE Type:INTEGER

Кр видов документов : REGULAR ENTITY
 Код вида документов : [PK] ATTRIBUTE Type:INTEGER 5 цифр
 Наименование вида документа : ATTRIBUTE Type:VARCHAR
 Length=

Описание коллекции : REGULAR ENTITY
 Номер госрегистрации : [PK] ATTRIBUTE Type:INTEGER
 Номер описания : [PK] ATTRIBUTE Type:NUMERIC Length=10
 Width=1
 Код описания коллекции : ATTRIBUTE Type:INTEGER

Кр коллекций : REGULAR ENTITY
 Код описания коллекции : [PK] ATTRIBUTE Type:INTEGER
 Наименование описания коллекции : ATTRIBUTE Type:VARCHAR
 Length=

Изменен в составе коллек : REGULAR ENTITY
 Код госрегистрации : [PK] ATTRIBUTE Type:INTEGER
 Номер изменения : [PK] ATTRIBUTE Type:INTEGER
 Код причины изменения : ATTRIBUTE Type:INTEGER
 Описание изменения : ATTRIBUTE Type:CHAR Length=

Кр причин изменения в составе коллекции : REGULAR ENTITY
 Код причины именения : [PK] ATTRIBUTE Type:INTEGER
 Наименование причины изменения : ATTRIBUTE Type:VARCHAR
 Length=

Условия хранения коллекции : REGULAR ENTITY
 Номер госрегистрации : [PK] ATTRIBUTE Type:INTEGER
 Номер условия : [PK] ATTRIBUTE Type:NUMERIC Length=100
 Width=1
 Код условия хранения : ATTRIBUTE Type:INTEGER

Кр условий хранения : REGULAR ENTITY
 Код условия хранения : [PK] ATTRIBUTE Type:INTEGER
 Наименование условия хранения : ATTRIBUTE Type:VARCHAR
 Length=

Кр заключений Экспертной группы по зоологическим коллекциям : REGULAR
 ENTITY
 Код заключения : [PK] ATTRIBUTE Type:INTEGER
 Наименование заключения : ATTRIBUTE Type:VARCHAR Length=

Кр ОКПТР : REGULAR ENTITY
 Код ОКПТР : [PK] ATTRIBUTE Type:INTEGER
 Наименование ОКПТР : ATTRIBUTE Type:VARCHAR Length=

Разреш на вывоз и ввоз : REGULAR ENTITY

Действителен с : ATTRIBUTE Type:DATE
 Действителен по : ATTRIBUTE Type:DATE
 Номер разрешения : [PK] ATTRIBUTE Type:INTEGER
 Номер госрегистрации : [PK] ATTRIBUTE Type:INTEGER
 Код ОКСМ ввоза : ATTRIBUTE Type:INTEGER
 Код ОКСМ вывоза : ATTRIBUTE Type:INTEGER
 Фамилия отправителя : ATTRIBUTE Type:CHAR Length=30
 Имя отправителя : ATTRIBUTE Type:CHAR Length=20
 Отчество отправителя : [ALLOW NULL] ATTRIBUTE Type:CHAR Length=30
 Фамилия получателя : ATTRIBUTE Type:CHAR Length=30
 Имя получателя : ATTRIBUTE Type:CHAR Length=20
 Отчество получателя : [ALLOW NULL] ATTRIBUTE Type:CHAR Length=30
 Код цели ввоза или вывоза : ATTRIBUTE Type:INTEGER
 Дата выдачи разрешения : ATTRIBUTE Type:DATE
 Фамилия выдавшего разрешение : ATTRIBUTE Type:CHAR Length=30
 Имя выдавшего разрешение : ATTRIBUTE Type:CHAR Length=20
 Отчество выдавшего разрешение : [ALLOW NULL] ATTRIBUTE Type:CHAR Length=30
 Код ОКППТР выдавшего разрешение : ATTRIBUTE Type:INTEGER
 Кр целей ввоза и вывоза : REGULAR ENTITY
 Код цели ввоза или вывоза : [PK] ATTRIBUTE Type:INTEGER
 Наименование цели ввоза или вывоза : ATTRIBUTE Type:VARCHAR Length=
 Особые условия ввоза и вывоза : REGULAR ENTITY
 Номер разрешения ввоза или вывоза : [PK] ATTRIBUTE Type:INTEGER
 Номер госрегистрации : [PK] ATTRIBUTE Type:INTEGER
 Номер особого условия ввоза или вывоза : [PK] ATTRIBUTE Type:NUMERIC Length=10 Width=1
 Код особого условия ввоза или вывоза : ATTRIBUTE Type:INTEGER
 Кр особых условий ввоза и вывоза : REGULAR ENTITY
 Код особого условия : [PK] ATTRIBUTE Type:INTEGER
 Наименование особого условия ввоза или вывоза : ATTRIBUTE Type:VARCHAR Length=

Relationships

Определяет : REGULAR RELATIONSHIP Зоо коллекц MANY MANDATORY to Кр ФИАС ONE OPTIONAL
 Определяет : REGULAR RELATIONSHIP Зоо коллекц MANY MANDATORY to Кр назн коллек ONE OPTIONAL
 Определяет : REGULAR RELATIONSHIP Зоо коллекц MANY MANDATORY to Кр форм собственности ONE OPTIONAL
 Имеет : REGULAR RELATIONSHIP Зоо коллекц ONE MANDATORY to Объекты хранения MANY MANDATORY

Определяет : REGULAR RELATIONSHIP Объекты хранен MANY MANDATORY to
 Зоо номенкл ONE OPTIONAL
 Имеет : REGULAR RELATIONSHIP Зоо коллекц ONE MANDATORY to Происхожден
 коллекц MANY MANDATORY
 Определяет : REGULAR RELATIONSHIP Происхожден коллекц MANY MANDATORY
 to Кр видов документов ONE OPTIONAL
 Имеет : REGULAR RELATIONSHIP Зоо коллекц ONE MANDATORY to Описание
 коллекции MANY MANDATORY
 Определяет : REGULAR RELATIONSHIP Описание коллекции MANY MANDATORY
 to Кр коллекций ONE OPTIONAL
 Имеет : REGULAR RELATIONSHIP Зоо коллекц ONE MANDATORY to Изменен в
 составе коллек MANY MANDATORY
 Определяет : REGULAR RELATIONSHIP Изменен в составе коллек MANY MANDATORY
 to Кр причин изменения в составе коллекции ONE OPTIONAL
 Имеет : REGULAR RELATIONSHIP Зоо коллекц ONE MANDATORY to Условия хранения
 коллекции MANY MANDATORY
 Определяет : REGULAR RELATIONSHIP Условия хранения коллекции MANY MANDATORY
 to Кр условий хранения ONE OPTIONAL
 Определяет : REGULAR RELATIONSHIP Зоо коллекц MANY MANDATORY to Кр
 заключений Экспертной группы по зоологическим коллекциям ONE
 OPTIONAL
 Определяет : REGULAR RELATIONSHIP Зоо коллекц MANY MANDATORY to Кр
 ОКПРПР ONE OPTIONAL
 Имеет : REGULAR RELATIONSHIP Зоо коллекц ONE OPTIONAL to Разреш на
 вывоз и ввоз MANY MANDATORY
 Определяет : REGULAR RELATIONSHIP Разреш на вывоз и ввоз MANY MANDATORY
 to Кр целей ввоза и вывоза ONE OPTIONAL
 Имеет : REGULAR RELATIONSHIP Разреш на вывоз и ввоз ONE OPTIONAL to
 Особые условия ввоза и вывоза MANY MANDATORY
 Определяет : REGULAR RELATIONSHIP Кр особых условий ввоза и вывоза
 ONE OPTIONAL to Особые условия ввоза и вывоза MANY MANDATORY

2.3 Нормализация схем сущностей

Схемы сущностей нормализованы до 3 НФ.

Зоо коллекц:

Номер госрегистрации → Дата регистрации, Фамилия владельца, Имя вла-
 дельца, Отчество владельца, Код ФИАС владельца, Код ФИАС местона-
 хождения коллекции, Код формы собственности, Год основания коллекции,
 Номер перерегистрации, Код заключения Экспертной группы по зоологи-
 ческим коллекциям, Фамилия выдавшего свидетельство о внесении кол-
 лекции в реестр, Имя выдавшего свидетельство о внесении коллекции в
 реестр, Отчество выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр,
 Код ОКПРПР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр,
 Номер свидетельства о внесении коллекции в реестр.

Кр ФИАС:

Код ФИАС → Наименование ФИАС.

Кр форм собственности:

Код формы собственности → Наименование формы собственности.

Кр назн коллек:

Код назначения коллекции → Наименование назначения коллекции.

Объекты хранен:

Номер госрегистрации → Код зоологической номенклатуры, Колво объектов хранения, Является уникальным объектом.

Зоо номенкл:

Код зоологической номенклатуры → Наименование таксона.

Происхожден коллекц

Номер госрегистрации, Номер документа →→ Код вида документа, Серия, Номер.

Кр видов документов:

Код вида документов → Наименование вида документа.

Описание коллекции

Номер госрегистрации, Номер описания →→ Код описания коллекции.

Кр коллекций:

Код описания коллекции → Наименование описания коллекции.

Изменен в составе коллек

Код госрегистрации, Номер изменения →→ Код причины изменения, Описание изменения.

Кр причин изменения в составе коллекции:

Код причины изменения → Наименование причины изменения.

Условия хранения коллекции

Номер госрегистрации, Номер условия →→ Код условия хранения.

Кр условий хранения:

Код условия хранения → Наименование условия хранения.

Кр заключений Экспертной группы по зоологическим коллекциям:

Код заключения → Наименование заключения.

Кр ОКПРТР:

Код ОКПРТР → Наименование ОКПРТР.

Разреш на вывоз и ввоз

Номер разрешения, Номер госрегистрации →→ Действителен с, Действителен по, Код ОКСМ ввоза, Код ОКСМ вывоза, Фамилия отправителя, Имя отправителя, Отчество отправителя, Фамилия получателя, Имя получателя, Отчество получателя, Код цели ввоза или вывоза, Дата выдачи разрешения, Фамилия выдавшего разрешение, Имя выдавшего разрешение, Отчество выдавшего разрешение, Код ОКПРТР выдавшего разрешение.

Кр целей ввоза и вывоза:

Код цели ввоза или вывоза → Наименование цели ввоза или вывоза.

Особые условия ввоза и вывоза

Номер разрешения ввоза или вывоза, Номер госрегистрации, Номер особого условия ввоза или вывоза →→→ Код особого условия ввоза или вывоза, .

Кр особых условий ввоза и вывоза:

Код особого условия → Наименование особого условия ввоза или вывоза.

3 Реляционная модель данных

3.1 Получение реляционных отношений из модели предметной области

3.1.1 Таблица перехода

<p>Зоологическая коллекция — Определяет — Классификатор ФИАС</p> <p>М Об – 1 Н/О</p>	<p>4</p>	<p>Зоологическая коллекция (Номер госрегистрации, Дата регистрации, Фамилия владельца, Имя владельца, Отчество владельца, <i>Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности</i>, Год основания коллекции, Номер перерегистрации, <i>Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям</i>, Фамилия выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, Имя выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, Отчество выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, <i>Код ОК-ПРТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр</i>, Номер свидетельства о внесении коллекции в реестр)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации.</p> <p><u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код ОКПРТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр.</p> <p>Классификатор ФИАС (Номер ФИАС, Наименование ФИАС)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Номер ФИАС.</p>
--	----------	---

<p>Зоологическая коллекция — Определяет — Классификатор назначения коллекции</p> <p>М Об – 1 Н/О</p>	4	<p>Зоологическая коллекция (Номер госрегистрации, Дата регистрации, Фамилия владельца, Имя владельца, Отчество владельца, <i>Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности</i>, Год основания коллекции, Номер перерегистрации, <i>Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям</i>, Фамилия выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, Имя выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, Отчество выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, <i>Код ОКПТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр</i>, Номер свидетельства о внесении коллекции в реестр)</p> <p>Первичный ключ — Номер госрегистрации.</p> <p>Внешний(е) ключ(-и): Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код ОКПТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр.</p> <p>Классификатор назначения коллекции (Код назначения коллекции, Наименование назначения коллекции)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Код назначения коллекции.</p>
<p>Зоологическая коллекция — Определяет — Классификатор форм собственности</p> <p>М Об – 1 Н/О</p>	4	<p>Зоологическая коллекция (Номер госрегистрации, Дата регистрации, Фамилия владельца, Имя владельца, Отчество владельца, <i>Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности</i>, Год основания коллекции, Номер перерегистрации, <i>Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям</i>, Фамилия выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, Имя выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, Отчество выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, <i>Код ОКПТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр</i>, Номер свидетельства о внесении коллекции в реестр)</p> <p>Первичный ключ — Номер госрегистрации.</p> <p>Внешний(е) ключ(-и): Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код ОКПТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр.</p> <p>Классификатор форм собственности (Код формы собственности, Наименование формы собственности)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Код формы собственности.</p>

<p>Зоологическая коллекция — Имеет — Объекты хранения</p> <p>1 Об – М Об</p>	4	<p>Зоологическая коллекция (Номер госрегистрации, Дата регистрации, Фамилия владельца, Имя владельца, Отчество владельца, <i>Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности</i>, Год основания коллекции, Номер перерегистрации, <i>Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям</i>, Фамилия выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, Имя выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, Отчество выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, <i>Код ОК-ПРТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр</i>, Номер свидетельства о внесении коллекции в реестр)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации.</p> <p><u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код ОКПРТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр.</p> <p>Объекты хранения (Номер госрегистрации, <i>Код зоологической номенклатуры</i>, Количество объектов хранения, Является уникальным объектом)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации.</p> <p><u>Внешний(е) ключ(и)</u>: Номер госрегистрации, Код зоологической номенклатуры.</p>
<p>Объекты хранения — Определяет — Зоологическая номенклатура</p> <p>М Об – 1 Н/О</p>	4	<p>Объекты хранения (Номер госрегистрации, <i>Код зоологической номенклатуры</i>, Количество объектов хранения, Является уникальным объектом)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации.</p> <p><u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Номер госрегистрации, Код зоологической номенклатуры.</p> <p>Зоологическая номенклатура (Код зоологической номенклатуры, Наименование таксона)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Код зоологической номенклатуры.</p>

<p>Зоологическая коллекция — Имеет — Происхождение коллекции</p> <p>1 Об – М Об</p>	4	<p>Зоологическая коллекция (Номер госрегистрации, Дата регистрации, Фамилия владельца, Имя владельца, Отчество владельца, <i>Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности</i>, Год основания коллекции, Номер перерегистрации, <i>Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям</i>, Фамилия выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, Имя выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, Отчество выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, <i>Код ОКПРТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр</i>, Номер свидетельства о внесении коллекции в реестр)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации.</p> <p><u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код ОКПРТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр.</p> <p>Происхождение коллекции (Номер госрегистрации, Номер документа, Код вида документа, Серия, Номер)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации, Номер документа.</p> <p><u>Внешний(е) ключ(и)</u>: Номер госрегистрации, Код вида документа.</p>
<p>Происхождение коллекции — Определяет — Классификатор вида документов</p> <p>М Об – 1 Н/О</p>	4	<p>Происхождение коллекции (Номер госрегистрации, Номер документа, Код вида документа, Серия, Номер)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации, Номер документа.</p> <p><u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Номер госрегистрации, Код вида документа.</p> <p>Классификатор вида документов (Код вида документов, Наименование вида документа)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Код вида документов.</p>

<p>Зоологическая коллекция — Имеет — Описание кол- лекции</p> <p>1 Об – М Об</p>	4	<p>Зоологическая коллекция (Номер госрегистрации, Дата регистрации, Фамилия владельца, Имя владельца, Отчество владельца, <i>Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности</i>, Год основания коллекции, Номер перерегистрации, <i>Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям</i>, Фамилия выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, Имя выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, Отчество выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, <i>Код ОК-ПРТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр</i>, Номер свидетельства о внесении коллекции в реестр)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации.</p> <p><u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код ОКПРТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр.</p> <p>Описание коллекции (Номер госрегистрации, Номер описания, Код описания коллекции)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации, Номер описания.</p> <p><u>Внешний(е) ключ(и)</u>: Номер госрегистрации, Код описания коллекции.</p>
<p>Описание кол- лекции — Определяет — Классификатор коллекций</p> <p>М Об – 1 Н/О</p>	4	<p>Описание коллекции (Номер госрегистрации, Номер описания, Код описания коллекции)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации, Номер описания.</p> <p><u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Номер госрегистрации, Код описания коллекции.</p> <p>Классификатор коллекций (Код описания коллекции, Наименование описания коллекции)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Код описания коллекции.</p>

<p>Зоологическая коллекция — Имеет — Изменения в составе коллекции</p> <p>1 Об – М Об</p>	4	<p>Зоологическая коллекция (Номер госрегистрации, Дата регистрации, Фамилия владельца, Имя владельца, Отчество владельца, <i>Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности</i>, Год основания коллекции, Номер перерегистрации, <i>Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям</i>, Фамилия выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, Имя выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, Отчество выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, <i>Код ОК-ПРТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр</i>, Номер свидетельства о внесении коллекции в реестр)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации.</p> <p><u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код ОКПРТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр.</p> <p>Изменения в составе коллекции (<i>Код госрегистрации</i>, Номер изменения, <i>Код причины изменения</i>, Описание изменения)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Код госрегистрации, Номер изменения.</p> <p><u>Внешний(е) ключ(и)</u>: Код госрегистрации, Код причины изменения.</p>
<p>Изменения в составе коллекции — Определяет — Классификатор причин изменения в составе коллекции</p> <p>М Об – 1 Н/О</p>	4	<p>Изменения в составе коллекции (<i>Код госрегистрации</i>, Номер изменения, <i>Код причины изменения</i>, Описание изменения)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Код госрегистрации, Номер изменения.</p> <p><u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Код госрегистрации, Код причины изменения.</p> <p>Классификатор причин изменения в составе коллекции (Код причины изменения, Наименование причины изменения)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Код причины изменения.</p>

<p>Зоологическая коллекция — Имеет — Условия хранения коллекции</p> <p>1 Об – М Об</p>	4	<p>Зоологическая коллекция (Номер госрегистрации, Дата регистрации, Фамилия владельца, Имя владельца, Отчество владельца, <i>Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности</i>, Год основания коллекции, Номер перерегистрации, <i>Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям</i>, Фамилия выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, Имя выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, Отчество выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, <i>Код ОКПРТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр</i>, Номер свидетельства о внесении коллекции в реестр)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации.</p> <p><u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код ОКПРТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр.</p> <p>Условия хранения коллекции (Номер госрегистрации, Номер условия, Код условия хранения)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации, Номер условия.</p> <p><u>Внешний(е) ключ(и)</u>: Номер госрегистрации, Код условия хранения.</p>
<p>Условия хранения коллекции — Определяет — Классификатор условий хранения</p> <p>М Об – 1 Н/О</p>	4	<p>Условия хранения коллекции (Номер госрегистрации, Номер условия, Код условия хранения)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации, Номер условия.</p> <p><u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Номер госрегистрации, Код условия хранения.</p> <p>Классификатор условий хранения (Код условия хранения, Наименование условия хранения)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Код условия хранения.</p>

<p>Зоологическая коллекция — Определяет — Классификатор заключений Экспертной группы по зоологическим коллекциям</p> <p>М Об – 1 Н/О</p>	4	<p>Зоологическая коллекция (Номер госрегистрации, Дата регистрации, Фамилия владельца, Имя владельца, Отчество владельца, <i>Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности</i>, Год основания коллекции, Номер перерегистрации, <i>Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям</i>, Фамилия выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, Имя выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, Отчество выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, <i>Код ОКПТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр</i>, Номер свидетельства о внесении коллекции в реестр)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации.</p> <p><u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код ОКПТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр.</p> <p>Классификатор заключений Экспертной группы по зоологическим коллекциям (Код заключения, Наименование заключения)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Код заключения.</p>
<p>Зоологическая коллекция — Определяет — Классификатор ОКПТР</p> <p>М Об – 1 Н/О</p>	4	<p>Зоологическая коллекция (Номер госрегистрации, Дата регистрации, Фамилия владельца, Имя владельца, Отчество владельца, <i>Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности</i>, Год основания коллекции, Номер перерегистрации, <i>Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям</i>, Фамилия выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, Имя выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, Отчество выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, <i>Код ОКПТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр</i>, Номер свидетельства о внесении коллекции в реестр)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации.</p> <p><u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код ОКПТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр.</p> <p>Классификатор ОКПТР (Код ОКПТР, Наименование ОКПТР)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Код ОКПТР.</p>

<p>Зоологическая коллекция — Имеет — Разрешение на вывоз и ввоз</p> <p>1 Н/О – М Об</p>	4	<p>Зоологическая коллекция (Номер госрегистрации, Дата регистрации, Фамилия владельца, Имя владельца, Отчество владельца, <i>Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности</i>, Год основания коллекции, Номер перерегистрации, <i>Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям</i>, Фамилия выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, Имя выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, Отчество выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр, <i>Код ОКПРТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр</i>, Номер свидетельства о внесении коллекции в реестр)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации.</p> <p><u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код ОКПРТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр.</p> <p>Разрешение на вывоз и ввоз (Действителен с, Действителен по, Номер разрешения, Номер госрегистрации, Код ОКСМ ввоза, Код ОКСМ вывоза, Фамилия отправителя, Имя отправителя, Отчество отправителя, Фамилия получателя, Имя получателя, Отчество получателя, <i>Код цели ввоза или вывоза</i>, Дата выдачи разрешения, Фамилия выдавшего разрешение, Имя выдавшего разрешение, Отчество выдавшего разрешение, <i>Код ОКПРТР выдавшего разрешение</i>)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Номер разрешения, Номер госрегистрации.</p> <p><u>Внешний(е) ключ(и)</u>: Номер госрегистрации, Код ОКСМ ввоза, Код ОКСМ вывоза, Код цели ввоза или вывоза, Код ОКПРТР выдавшего разрешение.</p>
<p>Разрешение на вывоз и ввоз — Определяет — Классификатор целей ввоза и вывоза</p> <p>М Об – 1 Н/О</p>	4	<p>Разрешение на вывоз и ввоз (Действителен с, Действителен по, Номер разрешения, Номер госрегистрации, Код ОКСМ ввоза, Код ОКСМ вывоза, Фамилия отправителя, Имя отправителя, Отчество отправителя, Фамилия получателя, Имя получателя, Отчество получателя, <i>Код цели ввоза или вывоза</i>, Дата выдачи разрешения, Фамилия выдавшего разрешение, Имя выдавшего разрешение, Отчество выдавшего разрешение, <i>Код ОКПРТР выдавшего разрешение</i>)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Номер разрешения, Номер госрегистрации.</p> <p><u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Номер госрегистрации, Код ОКСМ ввоза, Код ОКСМ вывоза, Код цели ввоза или вывоза, Код ОКПРТР выдавшего разрешение.</p> <p>Классификатор целей ввоза и вывоза (Код цели ввоза или вывоза, Наименование цели ввоза или вывоза)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Код цели ввоза или вывоза.</p>

<p>Разрешение на вывоз и ввоз — Имеет — Особые условия ввоза и вывоза</p> <p>1 Н/О – М Об</p>	4	<p>Разрешение на вывоз и ввоз (Действителен с, Действителен по, Номер разрешения, Номер госрегистрации, Код ОКСМ ввоза, Код ОКСМ вывоза, Фамилия отправителя, Имя отправителя, Отчество отправителя, Фамилия получателя, Имя получателя, Отчество получателя, Код цели ввоза или вывоза, Дата выдачи разрешения, Фамилия выдавшего разрешение, Имя выдавшего разрешение, Отчество выдавшего разрешение, Код ОКПРТР выдавшего разрешение)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Номер разрешения, Номер госрегистрации.</p> <p>Внешний(е) ключ(-и): Номер госрегистрации, Код ОКСМ ввоза, Код ОКСМ вывоза, Код цели ввоза или вывоза, Код ОКПРТР выдавшего разрешение.</p> <p>Особые условия ввоза и вывоза (Номер разрешения ввоза или вывоза, Номер госрегистрации, Номер особого условия ввоза или вывоза, Код особого условия ввоза или вывоза)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Номер разрешения ввоза или вывоза, Номер госрегистрации, Номер особого условия ввоза или вывоза.</p> <p>Внешний(е) ключ(и): Номер разрешения ввоза или вывоза, Номер госрегистрации, Код особого условия ввоза или вывоза.</p>
<p>Особые условия ввоза и вывоза — Определяет — Классификатор особых условий ввоза и вывоза</p> <p>М Об – 1 Н/О</p>	4	<p>Особые условия ввоза и вывоза (Номер разрешения ввоза или вывоза, Номер госрегистрации, Номер особого условия ввоза или вывоза, Код особого условия ввоза или вывоза)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Номер разрешения ввоза или вывоза, Номер госрегистрации, Номер особого условия ввоза или вывоза.</p> <p>Классификатор особых условий ввоза и вывоза (Код особого условия, Наименование особого условия ввоза или вывоза)</p> <p><u>Первичный ключ</u> — Код особого условия.</p>

3.1.2 Итоговые реляционные отношения

<p>Зоологическая коллекция — Определяет — Классификатор ФИАС</p> <p>М Об – 1 Н/О</p>	<p>Зоологическая коллекция: <u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации. <u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код ОКПРТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр. Классификатор ФИАС: <u>Первичный ключ</u> — Номер ФИАС.</p>
<p>Зоологическая коллекция — Определяет — Классификатор назначения коллекции</p> <p>М Об – 1 Н/О</p>	<p>Зоологическая коллекция: <u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации. <u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код ОКПРТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр. Классификатор назначения коллекции: <u>Первичный ключ</u> — Код назначения коллекции.</p>
<p>Зоологическая коллекция — Определяет — Классификатор форм собственности</p> <p>М Об – 1 Н/О</p>	<p>Зоологическая коллекция: <u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации. <u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код ОКПРТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр. Классификатор форм собственности: <u>Первичный ключ</u> — Код формы собственности.</p>

<p>Зоологическая коллекция — Имеет — Объекты хранения</p> <p>1 Об – М Об</p>	<p>Зоологическая коллекция: <u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации. <u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код ОКПРТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр. Объекты хранения: <u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации. <u>Внешний(е) ключ(и)</u>: Номер госрегистрации, Код зоологической номенклатуры.</p>
<p>Объекты хранения — Определяет — Зоологическая номенклатура</p> <p>М Об – 1 Н/О</p>	<p>Объекты хранения: <u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации. <u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Номер госрегистрации, Код зоологической номенклатуры. Зоологическая номенклатура: <u>Первичный ключ</u> — Код зоологической номенклатуры.</p>
<p>Зоологическая коллекция — Имеет — Происхождение коллекции</p> <p>1 Об – М Об</p>	<p>Зоологическая коллекция: <u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации. <u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код ОКПРТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр. Происхождение коллекции: <u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации, Номер документа. <u>Внешний(е) ключ(и)</u>: Номер госрегистрации, Код вида документа.</p>
<p>Происхождение коллекции — Определяет — Классификатор вида документов</p> <p>М Об – 1 Н/О</p>	<p>Происхождение коллекции: <u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации, Номер документа. <u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Номер госрегистрации, Код вида документа. Классификатор вида документов: <u>Первичный ключ</u> — Код вида документов.</p>

<p>Зоологическая коллекция — Имеет — Описание коллекции</p> <p>1 Об – М Об</p>	<p>Зоологическая коллекция: <u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации. <u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код ОКПРТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр. Описание коллекции: <u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации, Номер описания. <u>Внешний(е) ключ(и)</u>: Номер госрегистрации, Код описания коллекции.</p>
<p>Описание коллекции — Определяет — Классификатор коллекций</p> <p>М Об – 1 Н/О</p>	<p>Описание коллекции: <u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации, Номер описания. <u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Номер госрегистрации, Код описания коллекции. Классификатор коллекций: <u>Первичный ключ</u> — Код описания коллекции.</p>
<p>Зоологическая коллекция — Имеет — Изменения в составе коллекции</p> <p>1 Об – М Об</p>	<p>Зоологическая коллекция: <u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации. <u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код ОКПРТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр. Изменения в составе коллекции: <u>Первичный ключ</u> — Код госрегистрации, Номер изменения. <u>Внешний(е) ключ(и)</u>: Код госрегистрации, Код причины изменения.</p>
<p>Изменения в составе коллекции — Определяет — Классификатор причин изменения в составе коллекции</p> <p>М Об – 1 Н/О</p>	<p>Изменения в составе коллекции: <u>Первичный ключ</u> — Код госрегистрации, Номер изменения. <u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Код госрегистрации, Код причины изменения. Классификатор причин изменения в составе коллекции: <u>Первичный ключ</u> — Код причины изменения.</p>

<p>Зоологическая коллекция — Имеет — Условия хранения коллекции</p> <p>1 Об – М Об</p>	<p>Зоологическая коллекция: <u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации. <u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код ОКПРТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр. Условия хранения коллекции: <u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации, Номер условия. <u>Внешний(е) ключ(и)</u>: Номер госрегистрации, Код условия хранения.</p>
<p>Условия хранения коллекции — Определяет — Классификатор условий хранения</p> <p>М Об – 1 Н/О</p>	<p>Условия хранения коллекции: <u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации, Номер условия. <u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Номер госрегистрации, Код условия хранения. Классификатор условий хранения: <u>Первичный ключ</u> — Код условия хранения.</p>
<p>Зоологическая коллекция — Определяет — Классификатор заключений Экспертной группы по зоологическим коллекциям</p> <p>М Об – 1 Н/О</p>	<p>Зоологическая коллекция: <u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации. <u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код ОКПРТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр. Классификатор заключений Экспертной группы по зоологическим коллекциям: <u>Первичный ключ</u> — Код заключения.</p>

<p>Зоологическая коллекция — Определяет — Классификатор ОКПРТР</p> <p>М Об – 1 Н/О</p>	<p>Зоологическая коллекция: <u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации. <u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код ОКПРТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр. Классификатор ОКПРТР: <u>Первичный ключ</u> — Код ОКПРТР.</p>
<p>Зоологическая коллекция — Имеет — Разрешение на вывоз и ввоз</p> <p>1 Н/О – М Об</p>	<p>Зоологическая коллекция: <u>Первичный ключ</u> — Номер госрегистрации. <u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Код ФИАС владельца, Код ФИАС местонахождения коллекции, Код формы собственности, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код заключения Экспертной группы по зоологическим коллекциям, Код ОКПРТР выдавшего свидетельство о внесении коллекции в реестр. Разрешение на вывоз и ввоз: <u>Первичный ключ</u> — Номер разрешения, Номер госрегистрации. <u>Внешний(е) ключ(и)</u>: Номер госрегистрации, Код ОКСМ ввоза, Код ОКСМ вывоза, Код цели ввоза или вывоза, Код ОКПРТР выдавшего разрешение.</p>
<p>Разрешение на вывоз и ввоз — Определяет — Классификатор целей ввоза и вывоза</p> <p>М Об – 1 Н/О</p>	<p>Разрешение на вывоз и ввоз: <u>Первичный ключ</u> — Номер разрешения, Номер госрегистрации. <u>Внешний(е) ключ(-и)</u>: Номер госрегистрации, Код ОКСМ ввоза, Код ОКСМ вывоза, Код цели ввоза или вывоза, Код ОКПРТР выдавшего разрешение. Классификатор целей ввоза и вывоза: <u>Первичный ключ</u> — Код цели ввоза или вывоза.</p>

<p>Разрешение на вывоз и ввоз — Имеет — Особые условия ввоза и вывоза</p> <p>1 Н/О — М Об</p>	<p>Разрешение на вывоз и ввоз: <u>Первичный ключ</u> — Номер разрешения, Номер госрегистрации. Внешний(е) ключ(-и): Номер госрегистрации, Код ОКСМ ввоза, Код ОКСМ вывоза, Код цели ввоза или вывоза, Код ОКПРТР выдавшего разрешение. Особые условия ввоза и вывоза: <u>Первичный ключ</u> — Номер разрешения ввоза или вывоза, Номер госрегистрации, Номер особого условия ввоза или вывоза. Внешний(е) ключ(и): Номер разрешения ввоза или вывоза, Номер госрегистрации, Код особого условия ввоза или вывоза.</p>
<p>Особые условия ввоза и вывоза — Определяет — Классификатор особых условий ввоза и вывоза</p> <p>М Об — 1 Н/О</p>	<p>Особые условия ввоза и вывоза: <u>Первичный ключ</u> — Номер разрешения ввоза или вывоза, Номер госрегистрации, Номер особого условия ввоза или вывоза. Классификатор особых условий ввоза и вывоза: <u>Первичный ключ</u> — Код особого условия.</p>

3.2 Нормализация реляционных отношений

Нормализация реляционных отношений соответствует нормализации схем сущностей (разд. 2.3).

3.3 Спецификация реляционной модели данных

Спецификацию реляционной модели см. в разд. 2.2.