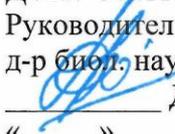


Министерство образования и науки Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Институт биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства
(Биологический институт)
Кафедра зоологии позвоночных и экологии (ЗПЭ)

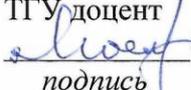
ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ В ГЭК
Руководитель ООП
д-р биол. наук, директор
 Д. С. Воробьев
« » 2017 г.

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

МЕСТО И РОЛЬ ЗООЛОГИЧЕСКОГО МУЗЕЯ ТОМСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

по основной образовательной программе подготовки магистров
направление подготовки
06.04.01 Биология

Нечаева Дарья Сергеевна

Научный руководитель ВКР
директор зоологического музея
ТГУ доцент
 С. С. Москвитин
подпись
« 5 » июня 2017 г.

Автор работы
студентка группы № 01116
 Д. С. Нечаева
подпись

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Глава 1 Демонстрационные фонды музея и история их формирования.....	6
1.1 История формирования выставочных фондов.....	6
1.2 Оценка содержания выставочных фондов.....	25
Глава 2 Виды экспозиций зоологического музея, методы их создания и улучшения	
2.1 Виды экспозиций музеев естественно-научного профиля	31
2.2 Технология подбора и изготовления музейных предметов.....	32
2.2.1 Этапы изготовления музейных предметов.....	34
2.2.2 Результаты таксидермической работы выпускника.....	49
2.3 Реставрационная деятельность.....	51
2.3.1 Приемы реставрации чучела птицы.....	51
2.3.2 Приемы реставрации чучела млекопитающего.....	55
2.3.3 Приемы реставрации остеологического материала.....	59
2.3.4 Результаты реставрационной деятельности выпускника.....	60
Глава 3 Просветительская и образовательная деятельность зоологического музея ТГУ	
3.1 Организация экскурсионной деятельности и виды экскурсий.....	62
3.2 Тематические экскурсии.....	72
3.3 Другие формы просветительской и образовательной деятельности зоологического музея.....	82
Выводы	86
Список использованной литературы	87
Приложения	

ВВЕДЕНИЕ

Проблема функционирования музея в обществе стала приобретать остроту со второй половины XX века. Это было связано с тем, что традиционные формы и функции музея, окончательно сложившиеся на рубеже XIX и XX вв., перестали соответствовать новой социальной реальности. В начале 1970-х годов в России и на Западе был зафиксирован музейный «бум», который привел к количественным и качественным изменениям музейного дела. Он изменил идеологию музеев, и они все чаще стали осмысляться шире, чем просто хранилище артефактов. Со второй половины XX века музей стал рассматриваться как самостоятельный культурный символ, уполномоченный конструировать специфическое социально-культурное пространство, наделять объекты символической ценностью и организовывать эксклюзивную досуговую практику. Однако к концу 90-х годов XX века был зафиксирован спад популярности музеев.

Исследование австралийских ученых выявило, что свободное время постоянно уплотняется, вследствие чего его ценность увеличивается. Результаты опросов свидетельствуют о том, что многие опрошенные считают посещение музея рискованной тратой времени, так как они сомневаются, что найдут в музее что-либо интересное для себя. В конечном итоге многие отказываются от похода в музей и выбирают и выбирают надежную (предсказуемую по желаемому эффекту) альтернативу проведения свободного времени. не последнее место в конкурентной борьбе за свободное время населения занимают, так называемые, домашние формы досуга, такие как чтение, просмотр телевизора, использование компьютера, прием гостей и др.

Кэрл Скотт сделал вывод, что в дальнейшей перспективе музеи будут вынуждены переосмыслить свое место в постмодернистском обществе и ответить на ряд краеугольных для них вопросов, а именно:

- 1) Как музеи определяют свою основную деятельность в начале XXI в.?
- 2) Какой музейный маркетинг оптимален в контексте постоянно изменяющихся ценностей XXI века?
- 3) Какие технологии будут использовать музеи для увеличения аудитории? (Кудрявцева, 2011).

Все эти вопросы активно изучаются сотрудниками музеев. Для вузовских музеев ответ на первый из поставленных вопросов, пожалуй, очевиден – основная из деятельности базируется на образовании и просвещении (Смуров, 2009). Ответы на остальные вопросы в пределах вузовских музеев не так однозначны, однако они, и зоологический музей ТГУ в том числе, ищут решения, развиваются и расширяют сферу

воздействия на общественность, осваивают новые формы организации просветительской и образовательной деятельности, а также организации досуга.

Данная работа актуальна тем, что включает в себя анализ посетительской активности, содержания фондов музея и предлагает новый вариант тематической экскурсии, ранее не имеющейся в репертуаре экскурсионной деятельности зоологического музея ТГУ. Эта тема экскурсии – «Искусственный отбор» - будет полезна для образования студентов биологических и других специальностей, дополнит и расширит их знания о роли живых организмов в жизни человека, об изменчивости организмов и о том, как могут быть использованы знания из этой области в процессе разбора вопросов общебиологического характера, в частности вопросов об эволюции и видообразовании.

Цель данной работы заключается в исследовании основных тенденций организации образовательной и просветительской деятельности зоологического музея с последующей разработкой экспозиционного дополнения (диорамы) и плана тематической экскурсии.

В связи с этим были поставлены следующие задачи:

- 1) Проанализировать состав выставочных фондов зоологического музея ТГУ с позиций природоохранного статуса объектов посредством визуальной оценки и работы с документами, содержащими информацию об их происхождении и действующем статусе (электронная база данных, карточный каталог, инвентарная книга, этикетки, Красные книги, список СИТЕС);
- 2) Привнести в экспозицию музея дополнение в виде диорамы, иллюстрирующей действие искусственного отбора, дополнить учебную и научную коллекцию экспонатами разного характера, а также произвести реставрационную работу над экспонатом из выставочных фондов;
- 3) Произвести опрос студентов для выявления уровня их знаний об искусственном отборе и разработать соответствующую тематическую экскурсию, в которой будет задействована изготовленная диорама;
- 4) Произвести анализ посещаемости зоологического музея за последние годы с последующей оценкой посетительской активности и установить процентное соотношение посетителей разных возрастных групп (дошкольники, школьники, студенты разных вузов и др.) и регионов;
- 5) Проанализировать количество и состав посетителей «Ночи в музее» для выявления изменения уровня интереса к новому для музеев ТГУ формату организации досуга с элементами просветительской и образовательной деятельности.

Выражаю свою благодарность всем, кто помогал с реализацией данной работы: директора зоологического музея ТГУ С. С. Москвитина, заведующую кафедрой зоологии позвоночных и экологии Н. С. Москвитину, сотрудника музея С. И. Гашкова, хранителя музея К. М. Комарова. Отдельное спасибо сотрудникам Зоологического музея Российской академии наук, в частности реставратору первой степени и таксидермисту Ю. В. Старикову и сотруднику Государственного Дарвиновского музея И. В. Фадееву. Отдельно благодарю таксидермиста зоологического музея ТГУ В. Н. Степанова, реставратора Н. И. Вечерскую, студентку Н. В. Налетову, а также всех участников опроса.

Глава 1 ДЕМОНСТРАЦИОННЫЕ ФОНДЫ ЗООЛОГИЧЕСКОГО МУЗЕЯ И ИСТОРИЯ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

1.1 История формирования выставочных фондов

При работе над данным разделом магистерской диссертации нами были просмотрены следующие источники: инвентарная книга зоологического музея за 1926 год, карточный каталог музея, электронная база данных по выставочным залам (демонстрационным фондам), этикетки на препаратах и чучелах, 24 книги «Отчет о состоянии Императорского Томского университета» за 1891-1915 гг., а именно раздел «Зоологический институт», и статья директора зоологического музея С.С. Москвитина. От основания университета до 1915 г. регулярно подводились итоги деятельности музея в отчетах о состоянии Томского университета, после периодически публиковались информационные материалы, подводящие итоги разных периодов. Эта информация требовала дополнения, поэтому мы постарались составить максимально информативную и полную на сегодняшний день справку о состоянии выставочных фондов зоологического музея ТГУ. Подробная информация о деятельности музея в 1891-1915 гг. отображена в Приложении № 2.

Данные из всех вышеупомянутых источников были сопоставлены и стали основой этой главы. Также мы обратились за помощью в Зоологический музей Российской академии наук с просьбой предоставить информацию об одной из находок Н. Ф. Кашенко, которая была переправлена им в 30-х годах XX столетия.

Первое упоминание о Зоологическом музее Томского Императорского университета встречается в «Сибирской газете» от 13 мая 1884 г. В ней сообщается о близости завершения строительства университета и необходимости сбора «музейных сокровищ», предназначенных для передачи их Сибирскому (Томскому) университету. Уже в 1885 г. в Томске появилась коллекция зверей и птиц И. Ф. Каменского, включающая более 100 видов. Эта коллекция была собрана, в основном, в долине р. Или в Казахстане в 1877 – 1878 гг. Затем, в 1888 – 1889 гг., она была дополнена сборами из Кульджи и Семиречья. Некоторые экспонаты этой коллекции, а именно кабан, марал, барс, джейран, козероги, и по сей день входят в состав выставочной коллекции зоологического музея ТГУ (Москвитин, 2003).

В 1885 г. генерал-губернатор Степного края Российской Империи Герасим Алексеевич Колпаковский (1819 – 1896) предложил в дар музею Сибирского университета часть научной коллекции (в основном птиц), состоящей из 1738 экземпляров, которая была собрана по его распоряжению в Семиреченской области (Казахстан) и

Кульджинской провинции (северо-западный Китай). Научная ценность этой коллекции, собранной, судя по датам на этикетках, в период 1875-1880 гг., заключается не только в разнообразии видов, но и в том, что она собрана в соответствии с современными стандартами, т. е. каждый вид представлен сериями птиц разных нарядов и сезонов. (Москвитин, 2003). Из некоторых экземпляров этой коллекции впоследствии были сделаны чучела, которые также дополнили демонстрационные фонды и в ходят в их состав по сей день. Изготовлением чучел птиц из этой коллекции (которые, по всей видимости, первоначально были оформлены в тушки) занимался консерватор зоологического музея, кандидат естественных наук Харьковского Университета Василий Петрович Аникин. Историю сбора части этой коллекции можно отследить, обратившись к таблице 3 (Приложение № 4).

К сожалению, не все сведения о некоторых экспонатах их коллекции Колпаковского сохранились, и стало проблематично точно установить дату коллектирования некоторых птиц, однако их с уверенностью можно причислить к периоду 1875-1880 гг., так как места отлова, фамилии коллектора и препаратора на их этикетках совпадают и в иных временных периодах похожих данных не встречается. Это экспонаты: каменка-плясунья, туркестанский арчевый дубонос (один экземпляр отловлен в Ак-Сае, второй – близ г. Текес), желчная овсянка (Кульджа), обыкновенная береговая ласточка (Боролдай), расписная синичка, канюк-курганник (Казахстан), чайка обыкновенная (Сассык-Куль), арчевый вьюрок (горы Талгара), европейский удод (р. Или), жемчужный горный вьюрок, черный дрозд, серый белокрылый сорокопут (Кульжда), туркестанская клушица.

Сложно установить, остались ли в выставочных фондах зоологического музея экспонаты периода 1881-1888 гг., так как на некоторых отсутствуют этикетки и в карточках в каталоге далеко не всегда проставлена дата изготовления и поступления экспонатов. Что-то конкретное можно сказать лишь о двух экспонатах: китайском кольчатом попугае из Кохинхимы, 1884 г. Coll: Поляков, Прер: Аникин В. П., и соболе-альбиносе, Coll: Флоринский В. М., которые все еще состоят в выставочном фонде музея.

В 1887 г. музей получил коллекцию морских беспозвоночных Северного Ледовитого океана от А. М. Сибирякова, собранную во время экспедиции шведского профессора, исследователя Арктики Нильса Эрика Норденшёльда (1832 – 1901). К открытию университета была подарена в 1890 г. энтомологическая коллекция из 2500 экземпляров, представляющих все отряды насекомых, в основном палеарктической фауны, которая, к сожалению, сильно пострадала при транспортировке из Санкт-Петербурга (Москвитин, 2003) и сейчас, увы, сказать что-то конкретное о состоянии этой коллекции не представляется возможным.

В Зоологическом институте после первого академического года (1888-1889 г.) появился, помимо музея и препараторской, зоологический кабинет, который возглавил Н. Ф. Кащенко (доктор медицины, позже зоологии, а в последствии академик), музейный фонд стал интенсивно пополняться за счет собственных сборов. Коллекции музея стали быстро прирастать, и музей стал формироваться как классический вариант зоологического хранилища. Главными лицами, создавшими его классический облик, стали в это время профессор Н. Ф. Кащенко, консерватор музея В. П. Аникин, ассистент Г. Э. Иоганзен, проректор С. М. Чугунов с сыном Михаилом, выпускником университета 1905 г., которые собирали коллекции на Алтае, в Барабе, Туркестане, Нарыме (Москвитин, 2003). В число коллекционеров музея входят весьма известные ученые: профессор В. В. Сапожников, П. М. Альбицкий, А. С. Догель, С. И. Коржинский, П. Н. Крылов, Ф. К. Крюгер, А. А. Кулябко, М. Г. Курлов, Н. А. Оболонский, В. Н. Великий, Э. А. Леман, А. М. Никольский, А. И. Судаков, Ф. Я. Капустин, Н. Н. Карташев, А. Я. Кожевников, конечно, М. Д. Рузский, А. С. Хахлов, и попечитель учебного округа В. М. Флоринский. В числе коллекционеров музея числятся и имена известнейших зоологов России - С. И. Огнева и С. А. Бутурлина. За этот период сформировалась фондовая база, где в списке коллекционеров числится 311 человек – не только ученые, но и простые люди, которые передавали музею кто только 1 экземпляр животного, кто целую коллекцию (Москвитин, 2003).

В период 1891-1915 гг. перемены в составе фондов музея четко фиксировались и публиковались в «Отчетах о состоянии Императорского Томского Университета». Латинские названия, упоминающиеся далее по тексту, указаны в соответствии с «Отчетами» и отражают некоторые тенденции в систематике того времени. Благодаря этим публикациям удалось узнать интересные подробности о формировании фондов музея. Например, в 1891 г. Зоологическим Институтом ТГУ была приобретена у Пражской фирмы «Frig» (Фрич) коллекция различных зоологических препаратов, в числе 41 нум. (265 экз.), в состав которой вошли чучела *Chelonia viridis* – суповая, или зеленая черепаха, *Ornithorhynchus paradoxus* – утконос и *Apteryx australis* – обыкновенный киви (эти экспонаты до сих пор входят в состав выставочных фондов музея), и являются объектами естественно-исторической ценности. Их дополнила коллекция раковин пресноводных и наземных моллюсков в числе 200 видов, коллекция раковин корненожек в числе 24 видов, коллекция спиртовых препаратов морских беспозвоночных в числе 34 экз., приобретенная от станции в Неаполе. Интересно и то, что в 1891 г. были куплены в Томске и в Красноярске: скелет человека, шкурки медвежонка, двух лебедей, двух белых сов, тюленя, выдры, волчонка, барсука, ласки, летяги, хомяка и другие зоологические

объекты (Отчет о состоянии Императорского Томского университета за 1891 г.). Подробная информация о приобретениях 1891 года и последующих до 1915 г. отражена в Приложении № 2.

В 1892 г. в музее появилась коллекция птичьих шкурок, полученных из Академии наук (в количестве 25 штук) в обмен на посланные ей шкурки, собранные в окрестностях г. Томска. Какие именно виды были представлены в этой коллекции и под какими номерами они были вписаны в инвентарную книгу, сегодня не ясно, т.к. в самом «Отчете» этой информации нет (Отчет за 1892 г.). Предположительно, это были экзотические птицы, так как основная масса таких экспонатов была получена именно из Академии наук.

Весьма продуктивным для зоологического музея оказался 1893 г., когда профессор Н. Ф. Кащенко был командирован за границу (1892-1893 г.). В тот год от Императорской Академии наук в Санкт-Петербурге было получено 5 чучел млекопитающих, 63 шкурки птиц (из них 28 поставлены в виде чучел), 18 спиртовых препаратов рыб и 50 спиртовых препаратов рептилий. В «Отчете» за этот год отмечено, что эта коллекция имеет для нашего музея выдающееся значение, так как большая часть ее препаратов принадлежит к числу ранее отсутствовавших и труднодоступных. В состав коллекции входит значительное количество дорогих и красивых экзотических форм. Почти все препараты точно определены состоящими при академии лицами, в российских определителях их нет. Часть препаратов этой коллекции внесены в инвентарь нашего музея за № № 1189-1199, 1234-1247, 2252, 1261-1263, 1265, 1266, 1268-1272, 1353-1427. Остальные вписаны в материальную книгу от 15 декабря 1892 г. (Отчет за 1893 г.). Некоторые препараты из этой коллекции до сих пор входят в состав выставочных фондов зоологического музея. Некоторую информацию о препаратах, что нам удалось найти по карточкам и инвентарной книге за 1926 г., а именно биологические виды и их наличие в выставочных фондах, мы внесли в таблицу 2 (см. Приложение № 3).

В том же году от Императорского Общества Любителей Естествознания в Москве получены 28 различных спиртовых препаратов и яйцо страуса. От Московского Комитета Шелководства – учебная коллекция по шелководству. От зоологического музея Варшавского университета – 54 различных спиртовых препаратов, преимущественно насекомых. От зоологического музея Харьковского университета – 392 вида и разновидностей раковин моллюсков, преимущественно морских. Отмечено, что эта коллекция включает много ценных и красивых форм. Она пополняет крупный пробел в нашем музее, в котором до этого года почти не было морских раковин (Отчет за 1893 г.). От д-ра Бранчика, известного специалиста по моллюскам того времени, в Венгрии – 242 вида и разновидностей раковин моллюсков. От него же – 11 спиртовых препаратов

амфибий, рептилий и суставчатых с острова Мадагаскар, коллекция венгерских перепончатокрылых, в числе 140 видов.

В 1893 г. в музее оказалась коллекция из 135 спиртовых препаратов (в том числе 50 сравнительно-анатомических), а также коллекция из 32 сухих (отчасти анатомических) препаратов различных животных, приготовленные проф. Н. Кащенко в Неаполе, во время командировки 1892-1893 г.

В том же году было куплено чучело орангутанга от г. Керца в Штуттгардте, которое до сих пор имеется в составе выставочных фондов. Куплена коллекция препаратов от г. Фрича в Праге: скелет орангутанга, скелет страуса, скелет морской свиньи, 14 скелетов животных в спирту и сухих и др. препараты. Также приобретена коллекция препаратов от фирмы «Lenoir & Forster» в Вене: пиявки, пчелы, головы гадюки, ротовых органов паука и сверчка, модель оптического строения глаза насекомых и 20 моделей ископаемых позвоночных (см. Приложение). Продолжали поступать мелкие пожертвования более или менее ценного зоологического материала от различных лиц: проф. Сапожникова, проф. Залеского, ассистентов: Крылова, Горста, Чугунова; студентов: Кошко, Ольгского, Шастина, Засса; инженеров: Ячевского, Реутовского, д-ра Березницкого, лесничего Родзевича, гг. Киборта, Песляка и др. (Отчет за 1893 г.).

Столь обширные поступления требовали обработки и определения, и отчасти поэтому в последующих годах пополнение фондов шло не так активно и массово. В 1894 году из числа бесплатных зоологических приобретений важнейшие были следующие:

- 1) От д-ра Березницкого – живая черепаха, *Testudo (Homopus) Horsfieldii* Gray.
- 2) От г. Ржеусского – шкура северного оленя, *Cervus tarandus* L. (молодая самка).
- 3) От петербургской Академии Наук – шкура аллигатора, *Alligator lucius* Cuv.
- 4) От г. Janet в Тулоне – коллекция китайских бабочек (45 видов).
- 5) От проф. Оболонского в Киеве – тритоны и *Helix pomatia* в спирту.
- 6) От окружного Якутского исправника Антоновича – коллекция якутских бабочек (88 экз.)
- 7) От П. Н. Крылова – череп медведя и медвежонка.
- 8) От лесничего Родзевича – череп лося с рогами.
- 9) От С. М. Чугунова – коллекция томских насекомых (450 экз.).

Кроме того, поступили пожертвования более или менее ценного зоологического материала от проф. Капустина и от студентов Университета: Грачева, С. Соколова, Хоммера, Хейсина и др. (Отчет за 1894 г.).

В 1895 г. из числа бесплатных зоологических поступлений важнейшие были следующие:

- 1) Чучела: обезьяны (*Semnopithecus entellus* Wagn.) и тюленя (*Phoca caspica* Pall.), пожертвованные в музей профессором Кожевниковым.
- 2) Чучело четырехзубки (*Tetrodon fahaca* Hass.), пожертвованное студентом Гамулецким.

Кроме того поступили мелкие пожертвования более или менее ценного зоологического материала от следующих лиц: барона А. Л. Бруннова, В. Г. Бажаева, ассистентов: С. М. Чугунова и Г. А. Штромберга, студентов: Жулебина, Киркевича, Шастина, Н. Соколова и Горбатова (Отчет за 1895 г.).

Год 1896-й был интересен тем, что в окрестностях Томска был добыт профессором Н. Ф. Кашенко скелет мамонта. В «Отчете» отмечено: «Скелет этот не может быть собран, вследствие плохого состояния некоторых костей (главным образом, черепа). Тем не менее он представляет выдающееся научное значение, так как при нем найдены следы деятельности современного мамонту человека.» (Отчет за 1896 г.). Дальнейшая судьба этой находки не до конца не выяснена. Предположительно, в 30-х годах XX столетия скелет был переправлен в Академию наук и в Томск уже не вернулся. Но подробности этой истории не известны.

В том же году поступила шкура лисицы-альбиноса, 22 шкурки различных видов колибри (от Академии наук в обмен на высланные нашим музеем дублеты) – в выставочном фонде музея демонстрируется 13 видов, их также можно найти в 1-м зале. От проф. Н. А. Оболонского в Киеве получены в обмен на дублеты шкурки косули, дрофы и сусликов (Отчет за 1896 г.).



Рисунок 1 Чучела колибри (слева направо: ласточковая талурания, андская амализия, коричневохвостая амализия, длинноклювый ангел, искрохвостый колибри)

В 1897 г. были приобретены сухие скелеты аллигатора, даманы, ехидны, двупалого ленивца, вымирающей птицы киви, игуаны и питона; скелеты в спирту рыб: лопатоноса, чешуйчатника; спиртовые препараты: ящерицы (*Hatteria punctata*), лягушки-пиры (*Pipa*

americana), сирены (*Siren lacertina*) и рыбы-лопатоноса (Отчет за 1897 г.). Некоторые из этих препаратов (пипа, скелет птицы киви и др.) и сейчас прекрасно дополняют экспозицию музея и вызывают большой интерес у посетителей.

Летом 1898 г. Алтайской экспедицией профессора Н. Ф. Кащенко была собрана коллекция препаратов, которая включала в себе 69 экз. млекопитающих, 218 экз. птиц, 253 экз. гадов, 106 рыб и 149 других препаратов (черепов, рогов, яиц и пр.), а всего 795 экз. позвоночных и, кроме того, значительное количество беспозвоночных.

В том же году г-жа Анна Норденшёльд по желанию своего умершего мужа, Густава Норденшёльда, сына известного исследователя, пожертвовала коллекцию из 410 видов бабочек Палеарктики объемом в около 1100 экземпляров – представители скандинавской фауны (Москвитин, 2003). Вместе с коллекцией был подарен и шкаф для ее хранения (Отчет за 1898 г.).

Кроме того, от различных лиц получены в дар более или менее ценные зоологические материалы: от С. М. Чугунова – полный скелет взрослого человека на точеной подставке, 5 спиртовых препаратов различных мелких животных и коллекций местных бабочек; от г. Мирковича 3 шкурки птиц: совы (*Strix uralensis*), дятла (*Picus martius*) и роньжи (*Garrulus infaustus*); четыре шкурки белки с пестрой окраской меха – одна от Н. И. Иванова, и 3 от С. А. Сухова; от окружного инспектора Аргунова – 3 гнезда ос и гнездо ремеза (*Aegithalus pendulinus* L.) (Отчет за 1898 г.).

Последним крупным пожертвованием в XIX веке надо считать коллекцию раковин моллюсков профессора Петровско-Разумовской Академии Г. А. Траутшольда, подаренную в 1899 г. (Москвитин С. С., 2003).

В 1900 г. поступила коллекция препаратов, собранных профессором Н. Ф. Кащенко в юго-западной части Томской губернии летом 1900 г. Эта коллекция включает в себе 432 препарата позвоночных. Также поступила коллекция препаратов, собранных консерватором Зоологического Музея В. П. Аникиным в Нарымском крае летом 1900 г. Эта коллекция состояла из 196 экземпляров спиртовых препаратов позвоночных животных (120 экз. млекопитающих, 38 экз. гадов и 38 экз. рыб), 34-х шкурок с черепами млекопитающих и др. препаратов. К тому же проф. В. В. Сапожников передал Зоологическому Музею полученные им от А. С. Хахлова 5 замороженных трупов: дикого кабана, дикой свиньи, сайги – самца, сайги – самки и белой куропатки (*Lagopus mutus* Mont.). Все эти препараты были добыты в местности к югу от озера Зайсана (Отчет за 1900 г.).

В 1901 г. фонды музея продолжали пополняться за счет приобретений препаратов животных. Несколько препаратов диких зверей и птиц было приобретено у крестьянина

И. Конева с Алтая. Несколько препаратов приобретено у П. Е. Островских (Туруханск, Енисейской губернии), среди которых был череп нерпы. Были и пожертвования: от Г. А. Варавинского (с. Онгудай на Алтае) получены в дар скелет и шкура монгольской лошади-самца (*Equus Przewalskii* Pol.) и несколько шкур других животных; от Н. А. Короткевича (Кузнецк, Томской губ.) неполный скелет волка (*Canis lupus* L.) и препараты других животных; от М. Д. Рузского (Казань, Университет) получены спиртовые препараты 2-х летучих мышей (*Vespertilio* sp.) и др. позвоночных и беспозвоночных; от С. Н. Алфераки получены 11 спиртовых препаратов рыб, водящихся в Европейской России; от Академии Наук из С.-Петербурга получены в дар 9 спиртовых препаратов рыб: 5 видов гольянов и 4 вида бычков; от Н. Д. Флягина – шкурка колпицы (*Platalea leucorodia* L.); от Виллюйского окружного исправника – шкурка черного зайца; от Императорского Общества Акклиматизации – яйцо американского страуса; от М. Д. Плотникова (Онгудай) – две особи кабарги (*Moschus moschiferus* L.); от Н. А. Сеньюкина – спиртовой препарат лошадиной аскариды (*Ascaris megaloccephala* Cloq.); от проф. А. А. Введенского – часть черепа ископаемого быка (*Bos primigenius* Woj.); от К. Сухарева (в Ачинске) через Г. Э. Иоганзена – шкурка белого ястреба (*Astur candidissimus* Dyb.) (Отчет за 1901 г.).

В 1902 г. у крестьянина Конева были приобретены 28 шкур млекопитающих с черепами из Монголии и др. (см. Приложение № 2). Здесь же стоит упомянуть, что среди этих животных была лошадь Пржевальского, которая и по сей день демонстрируется во 2-м зале музея, а также череп домашнего барана с 4 рогами (1-й зал). Был куплен труп льва, погибшего в местном зверинце. Из этого трупа был приготовлен скелет, шкура и 11 анатомических препаратов (4 сухих и 7 спиртовых). Анатомические препараты приготовлены С. М. Чугуновым. От московского губернского архитектора, одного из основателей Московского архитектурного общества Александра Адольфовича Мейнгарда получены в дар 3 картонных ящика под стеклянными крышками, содержащие 24 экз. превосходно препарированных экзотических бабочек. От А. А. Елизарова получены в дар: ушастый еж, самец волка и несколько костей мамонта из с. Камень на р. Оби. От г. Церетолчина с оз. Косогол получена в дар шкурка баклана (*Phalacrocorax carbo* L.) и др. препараты (Отчет за 1902 г.).

В этом же году были получены небольшие пожертвования от Восточно-Сибирского Географического Общества, от ректора университета А. И. Судакова, от А. Штирена, от А. С. Головина, через П. П. Велижанина – шкура самца лося с черепом и рогами, от преосвященного Макария (Томского епископа) – плечевая кость ископаемого носорога с Алтая, р. Арбайта, от студ. Мухортова – ископаемый позвонок с р. Ануя на Алтае, от А. Ушарова из Тобольска – спиртовой препарат тритона (Отчет за 1902 г.).

В 1903 г. от А. А. Мейнгарда получены в дар 4 ящика с 79 экземплярами бабочек из Северной и Южной Америки и 2 ящика с 18 экземплярами бабочек из Ассама (Ост-Индия), от проф. В. В. Сапожникова получены в дар спиртовые препараты животных, собранных им в верховьях Енисея летом 1903 года, от студ. Соловьева получены в дар мумифицированные препараты некоторых кавказских животных, в числе которых 4 сони (*Myoxus*). Им же доставлена шкурка выхухоли (*Myogale moschata* Br.) с Волги.

У П. Е. Островских в Туруханске были приобретены шкурки мелких млекопитающих. От Н. А. Короткевича в Кузнецке Томской губ. получены в дар препараты, в число которых входила нижняя челюсть мамонта (*Elephas primigenius* Blum.) (Отчет за 1903 г.).

В 1904 г. от М. Д. Рузского в Казани были получены в дар следующие спиртовые препараты: сколопендры, 3 скорпионов, 2 пауков, 1 богомола. От Г. Э. Иоганзена получены спиртовые препараты 10 экз. взрослых миног (*Petromyzon*) и 1 личинка миноги, от Е. Ф. Барсукова – два молодых павлина, а от А. П. Велижанина – шкурка пеночки-альбиноса (*Hypolais caligata* Licht.) (Отчет за 1904 г.).

В 1905 г. от П. Шульц в Омске получено в дар чучело серой цапли (*Ardea cinerea* L.), а у директора Красноярского краеведческого музея Павла Степановича Проскуракова были приобретены бедренная кость мамонта (в составе демонстрационных фондов) и рога горного барана (Отчет за 1905 г.).

В 1906 г. от врача Лебедева были получены часть рога и некоторые кости ископаемого оленя (*Cervus sp.*) из с. Бачат, Кузнецкого у. Томской губ., а от профессора Ф. К. Крюгера получены в дар коконы паука-крестовика (*Epeira diademata*) из Томска (Отчет за 1906 г.).

В 1907 г. было довольно много поступлений. В их числе полученные в дар от инженера А. А. Мейнгарда альбинос домашней мыши (в спирту), от заведующего исправит. арестантским отделением П. М. Леминга найденные близ Томска череп носорога, два лобных отростка *Bos primigenius* и 40 позвонков, ребер и других костей этих животных, от А. Э. Казанской фламинго (*Phoenicopterus roseus*) из Кузнецка (сделано чучело). От Барнаульского реального училища два черепа носорога, коллекция млекопитающих и птиц, состоящая из 19 чучел (некоторые до сих пор состоят в выставочных фондах зоологического музея ТГУ, таблица 3), одного полного скелета (тигра) и 17 черепов млекопитающих, 39 чучел птиц, головы фламинго и 4 яиц лебедя. От студента Словцова П. зуб носорога из Тобольской губ., от П. А. Шастовского поступила коллекция птичьих яиц и гнездо из Барабы (Отчет за 1907 г.).

В 1908 г. от проф. А. А. Кулябко было получено чучело гремучей змеи (*Crotalus durissus*), от Ю. Нагель живая двуцветная вечерница (*Vesperugo discolor*), от И. И. Евтихиева шкурка взрослого фламинго (*Phoenicopterus roseus*) из южной части Ачинского уезда, от директора Тюменского Реального Училища П. А. Ивачева речная минога (*Petromyzon fluviatilis*) в спирту из р. Туры, от Н. А. Короткевича в Кузнецке череп и другие кости мамонта (*Elephas primigenius*), от профессора М. Г. Курлова китайский желтый соловей (*Liothrix luteus*), от студента А. Н. Левитова альбинос бекаса (*Scolopax gallinago*) из Томского уезда, от Н. Мезенцева совершенно черный экз. бурундука (*Tamias sp.*) из окрестностей Томска. От частной женской гимназии Миркович была получена коллекция черноморских рыб в спирте – 25 видов (см. Приложение № 2). Коллекция эта была собрана в 1908 г. в Крыму Н. Я. Полежаевым. От П. А. Шастовского – кавказский дикобраз – *Hystrix sp.*, из которого был сделан скелет (Отчет за 1908 г.).

В 1909 г. были полученные в дар от врача В. Н. Аккерман шкурка гибрида кряквы и острохвостой утки (*Anas boscas* X *Dafila acuta*) с р. Оби (сделано чучело), от г-жи М. К. Зилинг длинноухий ушан (*Plecotis auritus*) из окрестностей Томска (приготовлено чучело), от Н. Н. Карташева чучела пухового птенца серого гуся (*Anser anser*) и весьма светлого экземпляра рябчика (*Bonasa canescens*), от студ. Н. И. Попова спиртовые препараты змей *Ancistrodon intermedius* (каменистого щитомордника) из Забайкалья, от П. А. Шастовского два чучела азиатского бекаса (*Scolopax stenura*), спиртовой препарат *Macrodytes marginalis* из пищеварительного аппарата *Mergus albellus* и спиртовой препарат *Lota lota* из окрест. Томска, от П. Е. Шпак спиртовые препараты сибирского тритона (*Salamandrella Keyserlingii*) и др. животных, от О. Г. Щеглова живая красношейная поганка (*Podiceps auritus*) (Отчет за 1909 г.).

От Британского музея в обмен на шкурки нашего музея получена весьма ценная коллекция млекопитающих из Китая и Японии, в виде шкурок с черепами (см. Приложение). От Змеиногорского уездного полицейского управления получен в дар двухголовый теленок, из которого сделаны чучело и череп (в настоящее время демонстрируется в 1-м зале музея); от А. Михайлова, инспектора Верхоленского Городского Училища, шкурка пестрой белки, от Г. Н. Потанина гнездо бумажной осы (*Vespa sp.*) с Алтая, от студ. В. В. Хворова 2 шкурки хрустана (*Endromias morinellus*) с Алтая (Белки системы р. Абака), от П. А. Шастовского яйцо тетеревины (*Astur palumbarius*), шкурка голубой сороки (*Cyanopca cyanus*) (Отчет за 1909 г.).

В 1910 г. были поучены в дар от И. В. Горбатова атлант и коренной зуб мамонта (*Elephas primigenius*) со ст. Поломошной, от нотариуса А. М. Жуковского чучела двух рабчиков-выродков (*Tetrastes canescens*) и альбинирующего тетерева (*Tetrao tetrix*) из

окрестностей Томска, от проф. А. А. Кулябко спиртов. препарат каракурта (*Latrodectes tredeciguttatus*) из Голодной степи, от студ.-технол. В. Н. Лабунцова спирт. препарат морского кота (*Trygon pastinaca*) из Черного моря и спиртовый препарат сколопендры (*Scolopendra cingulata*) из г. Анапы, от студ. М. В. Рубинштейна спиртовые препараты акулы (*Mustelus manazo*) и морской иглы (*Syngnathus schlegeli*) и сухие препараты морских звезд из Владивостока, от П. А. Шастовского чучела ленточного голубя и черного турмана, от А. А. Штирена спиртовые препараты полипов *Selaginopsis mirabilis* и *Bunodes sp.*, медузы *Margelis ramosa*, немертин *Amprus sp.* и *Malacobdella sp.*, мягкотелого *Actaea testudinalis*, асцидии *Molgula psammodes* и зародыши *Zoarces viviparus* из Белого моря (Соловецкие о-ва), от О. Г. Щеглова бледная белка (*Sciurus vulgaris*) – сделано чучело (Отчет за 1910 г.).

От Алексеевского реального Училища в Томске в обмен на некоторые дублиеты наших зоологических материалов спиртовые препараты рыб из вод Японии, от д-ра Н. Н. Соханского чучело даурского журавля (*Grus leucauchen*), сухонос (*Cygnopsis cygmoides*) и серый гусь (*Anser anser*) – сделаны чучела.

От А. В. Адрианова шкурки восточно-сибирского турпана (*Oidemia fusca stejnegeri*) и ушастой поганки (*Dytes auritus*) с оз. Инголь, от В. Г. Голованова шкура взрослого марала (*Cervus Canadensis asiaticus*) с черепом и рогами из Енисейской губ. – приготовлено чучело (демонстрируется во 2 зале зоологического музея ТГУ), от Г. Э. Иоганзена части черепов носорога (*Rhinoceros tichorhinus*) и первобытного быка (*Bos primigenius*), шкурка и 6 черепов «тарбагана» (*Marmota sibirica*) из Чжалай-нора, некоторые кости мамонта (*Elephas primigenius*) из окрестностей ст. Ояш, от рыборотковца П. В. Павлова альбинос и безглазый экз. стерляди (*Acipenser ruthenus*) из Нарымского края – приготовлены спиртовые препараты, спиртовой препарат скорпиона из Пекина, от студ. К. П. Ядвиршиц два гнезда бумажной осы (*Vespa sp.*) и 2 гадюки из Томского уезда (Отчет за 1910 г.).

В 1911 г. были получены в дар от г-жи М. А. Крюгер чучело попугайчика-нимфы (*Callipsitacus Novae-Hollandiae*), от А. И. Милютинина коллекция по пчеловодству, от студ. Ю. В. Молчанова чучело клокуна (*Nettion formosum*) из окрестностей Томска, от Троицкосавско-Кяхтинского Музея чучело тушканчика (*Alactaga mongolica*), от П. А. Шастовского чучело гибрида краснобрюхого и серобрюхого снегирей (*Pyrhula pyrrhula* X *P. cassini*) из окрестностей Томска, от А. А. Штирена спиртовой препарат рака-отшельника (*Pagurus sp.*) из Белого моря.

Поступили также от М. А. Потаниной спиртовой препарат *Ascaris lumbricoides* из заразного барака в Томске, от Д. А. Попова гнездо ремеза (*Anthoscopus sp.*), от врача А. В. Рязанова ненормальный экз. бычьего цепня (*Taenia saginata*) с удвоенными половыми

органами и несколько сколексов, от П. А. Шастовского зародыши белки (*Sciurus vulgaris*), сибирский тритон (*Salamandrella Keyserlingii*), зародыши летяги (*Sciuropterus volans*) и 2 ненормальных карася (*Carassius vulgaris*) в спирту, от В. И. Шкварова гигантский краб (*Lithodes camtschatica*) из Владивостока (Отчет за 1911 г.), который и в наше время демонстрируется в 1-м зале зоологического музея ТГУ и вызывает большой интерес у посетителей.

В 1912 г. были получены в дар препараты Британского музея, от г-жи М. А. Крюгер чучело попугайчика-нимфы (*Calipsittacus Novae-Hollandiae*), от Н. Ф. Водянюка двухскорлупное яйцо курицы из Каинска, от студ. А. И. Рядрова спиртов. препараты *Taenia saginata* без сколекса, от Н. С. Трушевича коллекция морских моллюсков (37 видов) и 4 вида кораллов (Отчет за 1912 г.).

В 1913 г. были полученные в дар от врача М. К. Бутовского череп носорога (*Rhinoceros tochorhinus*) с реки Оби, от А. В. Фокина орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*) – сделано чучело, от врача В. Г. Шипачева 6 спиртов. препаратов по паразитологии рыб, от А. В. Адрианова 4 ненормальной величины яйца домашних кур, от Г. Г. Иоганзена спиртов. препарат 18 зародышей гадюки (*Pelias berus*) из Барнаульского уезда, от проф. А. А. Кулябко шкура россомахи (*Gulo borealis*), от слуш. Е. А. Меньщиковой сухой препарат иглы-рыбы (*Syngnathus sp.*) и яйцо акулы из Черного моря (Феодосия), от студ. А. Пономарева образцы *Ixodes* из Забайкальской области, скорпион из Новой Бухары и образцы живородящих рыбок *Plaeza plecilia*, а также скафиринх (лопатонос) из реки Аму-Дарьи, от врача М. С. Чугунова 2 экз. *Scolopendra cingulata* из Крыма.

Из приобретений того года выделяют тибетского медведя (*Ursus tibetanus*), восточно-сибирскую «косатую» утку (*Eunetta falcata*), самца и самку, из окрест. Томска, и скелет северного оленя (Отчет за 1913 г.).

В 1914 г. были получены в дар от студ.-технол. А. С. Даниловича спиртовой препарат пресноводных молодых крабов (*Telphusa fluviatilis*) из р. Асхабадки, от Г. Э. Иоганзена спиртовой препарат регенерации конечности у *Siredon pisciformis*, от проф. М. Д. Рuzского чучела дупелей (*Scolopax media*), певчего дрозда (*Turdus philomelos*) и сапсана (*Falco peregrinus*) из окр. г. Томска, от Г. Е. Сольского чучела обыкновенного и альбинизирующего домашнего воробья и спиртов препарат зародышей летяги (*Sciuropterus russicus*) из окр. г. Томска, от И. Л. Ярошевского чучело лесного дупеля (*Scolopax megalis*) из окрест. г. Томска, от пристава 4-го стана Томского уезда Вальтера часть бивня мамонта, от В. Е. Иванова спирт. преп. термитов из г. Перовска, от Г. Э. Иоганзена 2 яйца волнистого попугайчика (*Melopsittacus undulatus*), части гнезда *Camponotus herculeanus*, выточенного в древесине лиственницы, с его обитателями, от студ. В. Л. Рубинштейна 2

яйца кукушки из гнезд *Emberiza aureola*, от проф. М. Д. Рузского коралловый полипняк из Красного моря, от проф. В. В. Сапожникова шкурки рогатого жаворонка (*Otocorys sp.*) и розового скворца (*Pastor roseus*) из Тарбагая, от Г. Е. Сольского спирт. преп. ноябрьских зародышей зайца из окр. г. Томска, от студ. мед. Г. В. Сулима-Самуйло заключавшееся в желтке ложное яйцо курицы из Новгородской губ., от студ. Я. И. Файвусова нерпа (*Phoca foetida sibirica* Gmel.) с Байкала (Отчет за 1914 г.).

Кроме того, Зоологическому кабинету по ходатайству заведующего кабинетом проф. М. Д. Рузского Советом Императорского Томского Университета была ассигнована сумма в количестве 2500 р. из Сибирского Капитала для пополнения коллекций Зоологического Музея различными новыми объектами (спиртовыми и набитыми) из представителей иноземных фаун, а равно оптическими инструментами для Зоологического кабинета.

Из этой суммы в том же году было израсходовано 1354 р. 80 к. на приобретение чучел экзотических млекопитающих и птиц, к числу которых относятся экспонаты, до сих пор входящие в состав выставочных фондов, например яванский ящер (или панголин), австралийская ехидна, серый попугай (или жако), африканский страус, шлемоносный казуар, красный ибис, очковый пингвин, очень редкий экспонат – новозеландский совиный попугай (или какапо), а также спиртовые препараты телифона и фрины (Отчет за 1914 г.).



Рисунок 2 Редкие экспонаты в выставочных фондах зоологического музея

(слева - какапо, справа - австралийская ехидна)

Активное участие в создании научной и демонстрационной коллекции приняли Императорская академия наук, Московский, Варшавский и Харьковский университеты, Императорское общество акклиматизации, Британский музей, Барнаульское реальное училище, Восточно-сибирское отделение географического общества, Троицкосавско-

Кяхтинский музей, частная женская гимназия Миркович из Крыма, Алексеевское реальное училище в Томске и Московский комитет шелководства. Несколько десятков ценных музейных экспонатов привёз Г. Э. Иогансен из Барнаула после расформирования в 1907 г. музея горно-заводского дела (Москвитин, 2003).

Фонды зоологического музея Томского университета пополнялись не только за счет подаренных коллекций и собственных сборов, но и благодаря денежным пожертвованиям. Общественный деятель А. М. Сибиряков пожертвовал музею 6000 рублей, а также другие ассигнования, на которые были приобретены у пражской фирмы «V.Fric» ценные экспонаты: кроме чучел зеленой черепахи, киви и уткуноса – учебные препараты в количестве 255 видов, в основном гидробионтов, и гигантский кенгуру (демонстрируется во 2-м зале зоологического музея ТГУ), приобретенный у немецкой фирмы «Schluter». Венская фирма «Zenoir and Forster» поставила на сумму 820 рублей 87 копеек целый ряд уникальных разборных учебных моделей из папье-маше, а также скелеты павиана, удава, летучей собаки. Довольно много морских беспозвоночных было приобретено Н. Ф. Кащенко во время командировки в Италию на Неополитанскую зоологическую станцию. Наиболее значительной считается коллекцией млекопитающих и птиц, купленная у крестьянина И. Конева (1901 – 1902 гг.), которую он собрал в районе Кош-Агача (Алтай) и западной Монголии. Она включает куланов, лошадь Пржевальского, домашнего яка, снежного барса и др. (шкуры с черепами, отдельные черепа). Некоторые экспонаты стоили довольно больших денег. Например, детёныш орангутанга был куплен за 145 рублей у Керца из Штудгарта (Москвитин, 2003).

К 1913 г. фонды музея составляли более 4300 единиц (чучела, скелеты, модели и учебные спиртовые препараты), и это не считая коллекций беспозвоночных, шкурок птиц и млекопитающих, черепов, мокрых препаратов и гнезд с кладками. Вместе с развитием демонстрационно-просветительских фондов росла и научная коллекция.

В конце 20-х и в 30-е гг., и вплоть до 50-х гг. XX века, зоологические исследования были приближены в значительной степени к практике хозяйственного освоения рыбных и охотничьих ресурсов Сибири и борьбы с вредителями сельского хозяйства. С учетом этого в 1932 г. был создан Биологический институт при ТГУ. С обследованием пушных и рыболовных угодий Нарымского края в 1927 г. была связана экспедиция Г. Х. Иогансена со студентом В. Н. Скалоном и таксидермистом А. Д. Карепиным. С именем Иогансена связаны работы и коллекционные поступления с Салаирского края и оз. Нум-то (Тюменская область). Однако часть этих коллекций, приблизительно в объеме 2000 экземпляров, с отъездом Иогансена сначала в Эстонию, затем в Данию, осталась в Зоологическом музее Академии наук СССР, а часть последовала за ним за границу. В

бассейне р. Лены, её нижнем течении, в 1929 – 1930 гг. вел коллекционные сборы Колюшев И. в составе Пясинской экспедиции Сибторга (в музей поступили черепа песцов, а также коллекции тушек птиц из дельты р. Лены). С изучением северных территорий связаны ценные поступления, прежде всего птиц, из бассейна Енисея, сделанные экспедицией под руководством директора Биологического института при ТГУ А. И. Янушевича с участием заведующего зоологическим музеем П. С. Цепенникова (Москвитин, 2003).

Период 30-х гг. для зоологического музея заканчивается получением хорошей коллекции, состоящей из 968 млекопитающих, 36 птиц, 2156 черепов грызунов и хищников, в результате ликвидации Сибирской станции защиты растений (СТАЗРа). В это время на территории Новосибирской области существовали и Охотопромысловая биологическая станция, где работали и томичи. В 1933 – 1939 гг. ей заведовал А. И. Янушевич. Все это говорит о том, что коллектирование оставалось одной из форм деятельности всех организаций зоологического профиля в Сибири.

Деятельность музея не ограничивалась накоплением коллекционного фонда и научным его оформлением. В конце 30-х гг. музей занимал площадь более 780 кв. м (аудитории 227, 229), и коллекция насчитывала уже тогда 5224 шкурки птиц и 1370 чучел, более 1000 шкурок млекопитающих и 324 чучела, 6795 экземпляров бабочек, не считая других фондов, характерных для классических зоологических хранилищ. Наличие демонстрационных коллекций, в которой были представлены животные со всех континентов мира, позволяло музею заниматься экскурсионной деятельностью. В 1937/38 учебный год музей посетили около 6000 человек, несмотря на то, что он открывался для экскурсий всего 59 раз (Москвитин, 2003).

Работа музея была парализована с началом Отечественной войны. В выставочный фонд в 1941 г., вероятно, до того, как главный зал превратился в цех по обработке линз для биноклей и стереотруб, а коллекции были перенесены в научную библиотеку, поступило несколько экспонатов, из которых до сих пор остались только чучела западносибирского щура, лапландской бородатой неясыти и домашней курицы породы «королек». Несмотря на трудности, работникам музея удалось минимизировать потери фондов. После войны музей вернулся в прежнее помещение бывшей церкви, где завод уничтожил паркет из-за постоянной сырости, которая существовала в цехе по обработке линз, и, помимо систематических коллекций, включал в себя биогруппы животных по ландшафтным зонам страны. Благо, что в музее остался таксидермист – Савинцев Н. М.. Поступления в демонстрационный фонд возобновились в 1946 г. (из них остались чучела буроголовой гаички и синицы). В последующие годы поступлений становилось больше,

но они были представлены в основном местными видами. В 1948 г. в Томске была куплена засоленная акула катран, в 1950 г. доцент Ермаков привез с юго-восточного Алтая черного аиста, из которого было сделано чучело (Москвитин, 2003).

Для помощи в организации деятельности музея кафедра назначила ассистента К. И. Чибизову для руководства таксидермическим кружком, а В. В. Крыжановскую – кружком экскурсоводов. В 1948 г. каждый студент должен был получить навык проведения экскурсии в рамках общего курса зоологии позвоночных и этот принцип обучения остается и в настоящее время.

После войны музей вернулся и к практике обмена коллекциями. Состоялся обмен с Казахским университетом, Ужгородским, но в дальнейшем развития он не получил из-за некачественного обменного эквивалента, невыполнения партнерами обязательств по обмену, а также ограниченного обменного фонда самого университетского музея, из-за отсутствия таксидермистов в это время и уменьшения практики сбора коллекций. Тем не менее, эпизодически отношения между зоологическими хранилищами поддерживались. Шло пополнение фондов, и уже в 1948 г. была приобретена коллекция млекопитающих Карагандинской области у С. И. Оболенского. Видимо, в это время, или несколько раньше, куплена отлично сделанная коллекция птиц Косулина из Рязани. В 1950 г. получена коллекция (100 экземпляров) млекопитающих от известного систематика, профессора С. У. Строганова из его сборов в Карелии и бассейне р. Кети, где с ним работал в то время студент, а впоследствии известный зоолог Б. С. Юдин. Значительный вклад в коллекционные фонды музея внесли работы зоологов-позвоночников (1946-1954 гг.), связанные с расселением и акклиматизацией пушных животных в Томской области. Сборы коллекций были проведены и на Иртыше, на участке Оби от Камня до Салехарда, в Томской области по Нюрсе. В основном же сборы птиц и млекопитающих вели студенты, в связи с ограниченными штатами музея до двух человек, которые не могли осуществлять масштабные коллектирования. Вторым источником в коллекционных пополнениях стали сборы, которые вела кафедра зоологии позвоночных в процессе изучения роли позвоночных в распространении природно-очаговых заболеваний (руководитель – доцент В. В. Крыжановская) в окрестностях Томска (Москвитин, 2003).

С середины 50-х и до конца 70-х гг. музей активизировал коллекционную деятельность и стал интенсивно привлекать студентов к полевым сборам под руководством сотрудников музея на производственных и учебных практиках. Первоначально эта деятельность была связана с заведующими музеем А. В. Лосевым, А. М. Гынгазовым, а затем С. С. Москвитиным. А. М. Гынгазов проводил работы на

территории ложа и окрестностей Новосибирского водохранилища. С его сборов, по сути, и начинается новый этап пополнения орнитологической коллекции (Москвитин, 2003).

В этот период, а именно в 1955 г. в выставочных фондах музея появился самый крупный экспонат – скелет индийского слона, погибшего в зоопарке г. Бийска, отпрепарированный Савинцевым Н. М. и Гынгазовым А. М. Еще через год (в 1956 г.) появилось чучело вороны-альбиноса, найденной Назаренко в окрестностях Степановки, а с кафедры зоологии беспозвоночных передали собрание чучел, среди которых были два гибрида: серого и красного снегирей, белой куропатки и тетерева. В 1963 г. Савинцев изготовил чучело енота-ракоеда, погибшего в Новосибирском зоопарке и переданного музею Ердаковым Л. Н. Еще через год в выставочном фонде появилось чучело гвинейского павиана, погибшего в том же зоопарке. После 1964 г. фамилия Савинцева в этикетках не встречается.

В 1969-1970 гг. пополнение выставочных фондов, по всей видимости, шло не очень интенсивно – на каждый год приходится по одному экспонату: гюрза и краснобрюхая казарка.

Период 60-х гг. нельзя назвать благоприятным по сохранению фондов музея. Для практических занятий по животноводству потребовались черепа сельскохозяйственных животных, которые разместили в хранилище музея на открытое хранение. Они были недостаточно хорошо вычищены и стали рассадниками кожеедов и моли. В результате сильно пострадала часть коллекции беспозвоночных, находившихся в картонных коробках. Вслед за этим последовало уплотнение музея. Это привело опять же к плотному контакту остеологической коллекции с тушечной, что создавало благоприятные условия для развития вредителей. Но главным бедствием стала многолетняя борьба с течью кровли от дождей и снега, которая не прекращалась даже в зимнее время. Дело то улучшалось, то ухудшалось вплоть до 1971 г., когда хоть с потерями площадей и их качества, но музей приобрел нынешние площади (Москвитин, 2003). Так же в 1971 г. в выставочных фондах появляется чучело болотного валаби, погибшего в Новосибирском зоопарке и отпрепарированного известным таксидермистом из Санкт-Петербурга (Зоологический музей Российской академии наук), автором замечательных книг по таксидермии Заславским Михаилом Абрамовичем.

С конца 70-х гг. музей вплотную начинает заниматься изучением на количественной основе миграций птиц. Ограниченные сборы компенсировались хорошим качеством изготавливаемых тушек (основную работу выполняли О. В. Баяндин и С. С. Москвитин).

Музей постепенно превращался в полноценное самостоятельное научно-учебное подразделение университета. После 15-летнего перерыва удалось принять на работу

таксидермистом И. Н. Чёрненко (первое упоминание о нем в этикетках встречается с 1971 г.), который оказался талантливым и мастеровитым человеком. Он короткое время стажировался в Тюменском пединституте у известного таксидермиста В. Е. Кюкена. Разработал слепковую таксидермию на основе снятия гипсовых слепков с замороженных в разных позах тушек зверьков, с помощью которых после формировал манекены для чучел. Он оставил после себя немалое число качественных чучел, внес усовершенствования в технологию таксидермии и любая новая работа по своему методическому исполнению не соответствовала ранее избранному стандарту. Он постоянно вел творческий поиск и вносил новые элементы в систему изготовления чучел – например, способ изготовления глаз из оргстекла на токарном станке. Довольно мастерски умел маскировать дефекты, которые были связаны со способами добычи животного, на что и в наше время способны не все таксидермисты. Он внёс много усовершенствований в технологию таксидермии, исходя из реальных возможностей музея (Москвитин, 2003). Последний раз его имя встречается в этикетке, датированной 1986 г.



Рисунок 3 Часть экспозиции 1-го выставочного зала зоологического музея ТГУ

Музею повезло со сменой таксидермиста. Им стал Василий Николаевич Степанов, который первым в практике музея стал тонировать окрашенные места у животных, отчего

они стали выглядеть более естественно и наглядно, удачно реставрировал экспонаты африканского страуса и сибирского осетра. Он освоил сложный процесс изготовления чучел рыб (скаты, акулы, речные рыбы) и сборки скелетов, а также художественное оформление трофеев. Первое упоминание его имени в этикетках на чучелах выставочных фондов встречается в 1988 г. Он и по сей день занимается изготовлением чучел и долговечной тематической передвижной коллекции под стеклянными колпаками (формировать ее начали с 1990-х годов) для эколого-зоологического просвещения населения области (Москвитин, 2003).

В этот период демонстрационная коллекция вновь стала пополняться новыми видами животных-экзотов за счет контактов с Новосибирским и Северским зоопарками и частными собраниями. Особо значимой для музея стала поездка в Перу главного хранителя музея К. М. Комарова в 1998 г., благодаря которому был получен сырьевой материал в объеме 4000 экземпляров бабочек, жуков и т.д. Появление в музее главного хранителя и специалиста по энтомологии было крайне необходимо для систематизации и сохранности коллекций беспозвоночных. Примечательно, что ревизия монгольских сборов столетней давности В. В. Сапожникова и других старых сборов показала неожиданно малый процент утрат (благодаря хранению в специализированных шкафах).

Университетом были выделены деньги на покупку шкуры снежного барса из Таджикистана, и кубинского крокодила (2001 г.), выросшего в неволе (куплен у цирковой группы, руководитель Шагина И. А). Были приобретены кость моржа и клык длиной 60 см. Началось изготовление новой демонстрационной коллекции сибирских рыб на основе современных технологий (Москвитин, 2003). В 2004 г. с кафедры зоологии позвоночных и экологии был передан препарат акулы-молота, а сотрудником музея Лалетиным был предоставлен молодой кайман, отпрепарированный В. Н. Степановым. В 2005 г. сотрудником университета была подарена рыба-ёж, купленная в качестве сувенира на рынке Сочи. Самые молодые экспонаты зоологического музея, привнесенные в выставочный фонд в 2017 г. – это утка мандаринка, привезенная с Дальнего Востока (Prep. Степанов В. Н.), и диорама с домашними голубями (8 взрослых голубей, 1 птенец), изготовленными Нечаевой Д. С., ученицей таксидермиста зоологического музея. Специально для этой диорамы была заказана в столярной мастерской ТГУ деревянная конструкция – вкладыш в шкаф с двумя полками и двумя разворотами с 3-мя посадочными местами на каждом (имитация внутреннего устройства голубятни).

Следует отметить, что в музее в разное время появлялись дубликаты животных с выраженной внутривидовой изменчивостью: волнистые попугайчики (6 чучел), домашние голуби (26 чучел, включая новые), куры (11 чучел) и самцы турухтанов (12 чучел). У

последних число морф по приблизительным оценкам может достигать 120 – 200 (Ферри, 1939). У волнистых попугайчиков число морф не такое большое, но тоже довольно велико. Изменчивость живых организмов всегда вызывала интерес у человека, поэтому не удивительно, что в музее имеется множество вариаций одного вида. Благодаря этим экспонатам есть возможность проводить тематические экскурсии, включающие в себя такие понятия, как внутривидовая изменчивость, естественный и искусственный отбор, селекция и т. п.

За счет косметического ремонта и реставрации мебельного комплекса, которую и по сей день выполняет Н. И. Вечерская, улучшилось эстетическое состояние демонстрационной коллекции. В результате шкафы получили единое цветовое решение, что придало выставочному залу законченный и гармоничный вид (Москвитин, 2003).

Следует упомянуть, что вся мебель в залах музея была приобретена в течение первых десятилетий существования университета и музея. Упоминания об этом встречаются в «Отчетах о состоянии Императорского Томского университета» с 1891 по 1915 гг.

1.2 Оценка содержания выставочных фондов

В ходе работы с базой данных зоологического музея, карточным каталогом и «Отчетами о состоянии Императорского Томского университета» нами было составлено несколько таблиц, позволяющих отследить некоторые тенденции в развитии фондов: таблица 1 отражает изменения в составе фондов музея в период 1891-1915 гг. в числовых значениях (Приложение № 1), в таблице 2 отображены данные по препаратам, полученным от Академии наук в 1893 г., их упоминание в карточном каталоге, инвентарной книге и наличие в фондах музея на сегодняшний день (Приложение № 3), таблица 3 содержит данные по препаратам, состоящим в выставочных фондах, а именно дату сбора/поступления в музей, места отлова животных, фамилии коллекторов и препараторов (Приложение № 4), список препаратов, о которых не сохранилось точных данных (Приложение № 5).

Необходимо было оценить значимость выставочных фондов зоологического музея в плане содержания в них видов, считающихся на данный момент редкими, то есть видов, внесенных в Красную книгу Международного союза охраны природы (МСОП), Красную книгу России и Красную книгу Томской области (таблица 1).

Таблица 1 Содержание выставочных фондов в 2017 г.

Периоды поступления экспонатов	Количество поступивших экспонатов	Экспонаты, относящиеся в настоящее время к числу редких
Конец XIX века 1888-1899 гг.	180	<p><u>Международная Красная книга:</u> Акула морской ангел Сибирский осетр Белоглазый нырок Киви (чучело и скелет) Утконос Орангутан Кабарга Тигр Белогрудый (гималайский) медведь Черный макак-маг</p> <p><u>Красная книга России:</u> Усуч-ленок Таймень Ходулочник Филин</p> <p><u>Красная книга Томской области:</u> Уж обыкновенный Большой веретенник Удод Серый журавль (2 экспоната)</p>
Дореволюционный период 1900-1917 гг.	253	<p><u>Международная Красная книга:</u> Стерлядь Нельма Вьюн Савка (2 экспоната) Сухонос Белоплечий орлан Красноногий ибис Орлан-белохвост Эму Шлемоносный казуар Очковый пингвин Какапо, совиный попугай Снежный барс (2 экспоната) Лошадь Пржевальского Лев Яванский ящер, панголин Австралийская ехидна</p> <p><u>Красная книга России:</u> Таймень Балобан Шилоклювка Белая куропатка Мандаринка Филин Малая крачка</p>

		<p>Дрофа Белоголовый сип (2 экспоната) Кречет Черноголовый хохотун Манул</p> <p><u>Красная книга Томской области:</u> Прыткая ящерица Хохлатый осоед Чомга Серый гусь (2 экспоната) Лебедь-кликун Осоед (4 экспоната) Бородатая неясыть Сапсан (2 экспоната)</p>
Довоенный период 1918-1941 гг.	137	<p><u>Международная Красная книга:</u> Скат шиповатый Сиг проходной Черный аист Черный гриф Гиена полосатая Леопард</p> <p><u>Красная книга России:</u> Усач речной Западный чернозобик Филин</p> <p><u>Красная книга Томской области:</u> Уж обыкновенный Сапсан Бородатая неясыть Дербник Полярная сова</p>
Послевоенный период 1946-1985 гг.	123	<p><u>Международная Красная книга:</u> Катран Черный аист (2 экспоната) Краснозобая казарка Летяга обыкновенная Гвинейский павиан</p> <p><u>Красная книга России:</u> Гюрза Султанка Чирок-клоктун Беркут Пискулька Степной лунь</p> <p><u>Красная книга Томской области:</u> Прыткая ящерица Большой веретенник Серый журавль Иглохвостый стриж Кречет Полярная сова</p>

Конец XX в. 1985-1999 гг.	63	<p><u>Международная Красная книга:</u> Королевский фазан</p> <p><u>Красная книга России:</u> Краснозобая гагара Большой кроншнеп Фламинго</p> <p><u>Красная книга Томской области:</u> Осоед</p>
Начало XXI в. 2000-2017 гг.	88	<p><u>Международная красная книга:</u> Акула-молот Орлан-белохвост</p> <p><u>Красная книга России:</u> Сорокопут Черноголовый хохотун Дикуша Белая лазоревка Мандаринка</p> <p><u>Красная книга Томской области:</u> Бородатая неясыть Зимородок (2 экспоната) Лебедь малый Большой веретенник</p>
Экспонаты, данные о которых утрачены		
Количество	Экспонаты, относящиеся к числу редких	
268	<p><u>Международная Красная книга:</u> Рыба-пила (рострум, 3 экспоната) Протей европейский Степная черепаха Болотная черепаха Слепыш обыкновенный Соня-полчок Северный морской котик Рысь Росомаха Пищуха степная Кулан Корсак Касатка (череп) Жирнохвостый тушканчик Джейран Дальневосточный аист Выдра Русская выхухоль Красный волк Бобр обыкновенный</p> <p><u>Красная книга России:</u> Минога морская Ауха Скопа Кулик-сорока Большой подорлик</p>	

Колпица Курганник Солонгой Перевязка Северный олень Нерпа байкальская Нерпа каспийская <u>Красная книга Томской области:</u> Сибирская косуля Обыкновенный ёж
--

В ходе анализа этих данных была составлена следующая таблица.

Таблица 2 Представленность в музее редких видов разных таксономических групп

Таксоны	Рыбы	Амфибии	Рептилии	Птицы	Млекопитающие	Всего
Статус КК						
Международная Красная книга	12	1	2	19	22	56
Красная книга России	5	-	1	33	6	45
Красная книга Томской области	-	-	4	31	2	37
Всего	17	1	7	83	30	Итого: 138

По итогам этого анализа мы можем заключить, что в зоологическом музее ТГУ на данный момент имеются 138 экспонатов животных, причисленных к числу редких: из них 56 видов, внесенных в Красную книгу МСОП, 45 видов из Красной книги России, 37 видов из Красной книги Томской области; из них экспонатов: рыб – 17, амфибий – 1, рептилий – 7, птиц – 83, млекопитающих – 30.

Неравномерность поступления экспонатов редких видов в коллекцию трудно оценить с точки зрения их действительной редкости, поскольку представление о их редкости появилось только с изданием первой Красной книги МСОП в 1963 году. Также в 1975 г. вступила в действие Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС). Мы можем лишь предположить, какой статус они имели в дореволюционное время, и каким образом осуществлялась их покупка, но можем видеть результат – в зоологическом музее ТГУ сохранились экспонаты редких видов животных, и благодаря этому фонды музея приобрели высокую значимость научную, образовательную и просветительскую.

Экспонатов животных, вписанных в Красную книгу Томской области, как видно из таблицы 2, в музее меньше всего, к тому же экспонаты этих видов в большинстве своем имеют дубликаты. Это отчасти связано с тем, что в Томской области обитает совсем небольшой процент животных мировой фауны (таблица 3), отчасти обусловлено изменившимся порядком контроля за добычей редких животных.

Таблица 3 Представленность различных таксонов наземных позвоночных в Томской области (Н. С. Москвитина и др., 2006)

Таксон	Количество отрядов	Количество видов / их % от мировой фауны
Млекопитающие	6	64 / 1.6
Птицы	17	332 / 3.5
Рептилии	1	4 / 0.06
Амфибии	1	6 / 0.16
Всего	26	406 / 2.7

Дополнительно можно сказать, что основная масса экспонатов животных, внесенных в Красную книгу МСОП, поступили в дореволюционный период из иностранных фирм и Академии наук. Многие из этих видов могли не появиться в зоологическом музее ТГУ, если бы существовал в дореволюционный период список видов СИТЕС или подобный ему документ. К таким видам относятся некоторые имеющиеся в музее экспонаты, например, яванский панголин, орангутан, гульман, красный волк, тигр, леопард, черный гриф, черный аист, степной лунь, красноногий ибис и ряд видов птиц, рептилий, амфибий, рыб и беспозвоночных. Экспонаты животных из Красной книги Томской области поступили, в основном, в послевоенный период, и их появление в музее было случайным (специально их не отлавливали).

Глава 2 ВИДЫ ЭКСПОЗИЦИИ ЗООЛОГИЧЕСКОГО МУЗЕЯ, МЕТОДЫ ИХ СОЗДАНИЯ И УЛУЧШЕНИЯ

2.1 Виды экспозиций музеев естественно-научного профиля

В отечественном музееведении традиционно выделяют следующие основные методы экспонирования: систематический, ансамблевый и тематический. Этим методам соответствуют *систематическая, ансамблевая и тематическая экспозиции* (Вибе, 2013).

Тематической называют экспозицию, которая посредством экспозиционных материалов раскрывает определенную тему, сюжет, проблему, создает музейный образ отражаемых событий или явлений.

Основу экспозиции составляют *музейные предметы*, а также предметы, созданные для экспонирования – копии, репродукции, слепки, муляжи, модели, макеты, научные реконструкции.

Обычная для зоологических музеев тематическая экспозиция – экологическая, то есть содержит диорамы, отражающие взаимосвязь определенных видов животных с местами их обитания, взаимодействие животных с другими видами и окружающей средой, иллюстрирующие трофические цепи и т.п. (Вибе, 2013; Студопедия, 2015).

Ансамблевая экспозиция сохраняет или реконструирует на основе достоверных научных данных реально существовавшую или типичную для определенной эпохи социокультурную обстановку. Ансамблевая экспозиция характерна для мемориальных музеев, для музеефицированных памятников истории и культуры — дворцов, усадеб, крестьянских изб.

Систематическая экспозиция – это музейная экспозиция, построенная в соответствии с классификационной системой конкретной научной дисциплины или отрасли производства. Основная структурная единица систематической экспозиции – системный ряд музейных предметов, отражающий эволюционные процессы в природе и человеческой деятельности. Распространены в естественно-научных, этнографических, археологических музеях, музеях науки и техники. В исторических и краеведческих музеях систематические экспозиции включают в экспозиции тематические. Используют в фондовых выставках. Может сочетаться с ансамблевой экспозицией (Вибе, 2013; Студопедия, 2015).

Нередко в зоологических музеях имеются экспонаты, представляющие собой воссозданный образ вымерших животных (например, археоптерикса, моа, гигантского ленивца и др.), что тоже представляет собой тематическую экспозицию. Как правило,

зоологический музей включает в себя два вида экспозиций: систематическую (расположение экспонатов в выставочных залах соответствует систематике, начиная с самых примитивных беспозвоночных и заканчивая млекопитающими) и тематические (экологическую, т. е. содержит диорамы и иллюстрацию жизненных циклов некоторых типов животных, и естественно-историческую, т. е. содержит модели давно вымерших животных).

Экспозиция зоологического музея ТГУ на данный момент, исходя из вышесказанного, относится к числу систематических – об этом свидетельствует расположение витрин с группами животных (от губок до млекопитающих), и несет в себе элементы тематической экспозиции (содержит несколько небольших диорам, шкаф с экспонатами, иллюстрирующими аномалии развития, диораму голубятни и другие иллюстрации действия искусственного отбора, шкаф с гибридами, альбиносами и меланистами).

2.2 Технология подбора и изготовления музейных предметов

Любая музейная экспозиция складывается из большого количества музейных предметов соответствующего характера. В зоологическом музее выделяют несколько типов музейных предметов:

- 1) Влажные препараты, т. е. препараты целых организмов, их скелетов или внутренних органов, заключенные в формалин или этиловый спирт в специальной прозрачной (как правило, стеклянной) посуде;
- 2) Сухие препараты. К таким относятся 3 группы:
 - высушенные животные (губки, иглокожие, раковины моллюсков, насекомые, мумии амфибий, рептилий, птиц и млекопитающих);
 - таксидермические изделия (тушки и чучела);
 - полные скелеты и костные дериваты (рисунок 4).

Так же экспозиция может быть дополнена муляжами некоторых животных (например, медуз) и моделями.

В ходе выполнения данной работы были задействованы следующие методы:

- таксидермические – накрутка, метод жесткой основы, комбинированный;
- реставрационные – оценка состояния объекта, фотофиксация, сухая поверхностная чистка, чистка смесью крахмала с растворителями, чистка с моющими средствами, удаление жирных пятен с применением

растворителей, восполнение утрат (подклеивание недостающих перьев, пучков волос или целого участка кожи), сушка покровов крахмалом, укладка пера с восстановлением структуры опахала, тонирование кожистых участков и подставки, заполнение реставрационного паспорта.

Выбор метода зависел от поставленной задачи и от того, насколько он подходит для её удачного выполнения.



Сухой препарат. Раковина моллюска кораблика



Сухой препарат. Высушенный жук-голиаф



Влажный, или мокрый, препарат.
Огненная саламандра



Сухие препараты. Скелет и чучело птицы киви

Рисунок 4 Примеры готовых препаратов из демонстрационных фондов зоологического музея ТГУ (фото автора)

2.2.1 Этапы изготовления музейных предметов

Технологический процесс по изготовлению зоологических экспонатов состоит из 9 последовательных этапов (рисунок 5). Каждый этап характеризуется определенным набором приемов, после которых сырьевой материал превращается в музейный экспонат. От состояния сырьевого материала во многом зависит и качество экспоната.

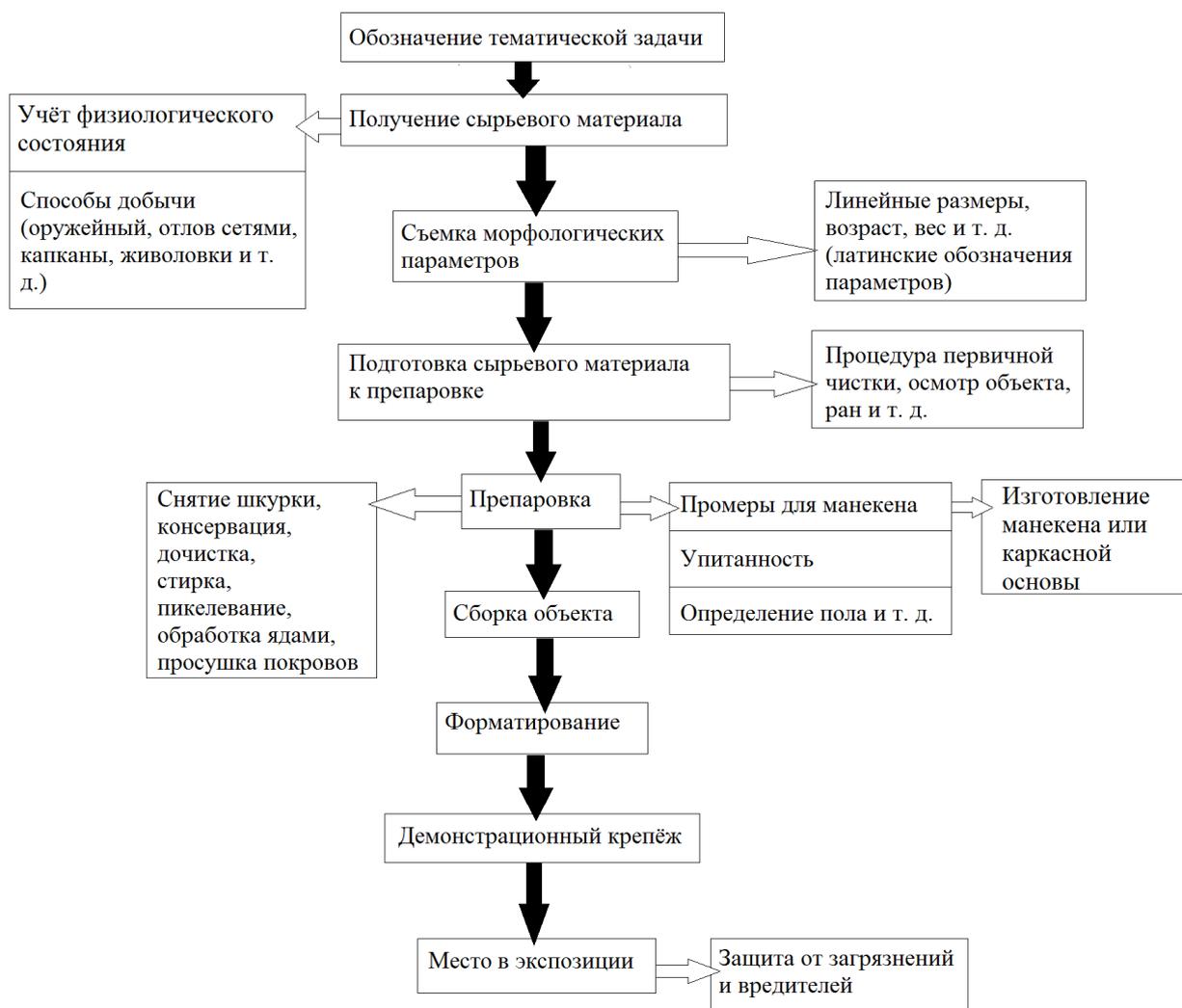


Рисунок 5 Схема технологического процесса по изготовлению зоологических экспонатов

Первый этап – обозначение тематической задачи. Каждый музейный предмет создается под определенную задачу, например, внесение экспоната в экспозицию экологического характера, создание учебного муляжа или экземпляра систематической коллекции и т. п. Это требует некоторой разности в характеристиках сырьевого материала. Так, например, животное с неповрежденными покровами может быть пригодным для создания чучела; кости животного с испорченными покровами могут

использоваться для сборки скелета или стать частью коллекции костных дериватов; животное с цельными покровами, однако испорченное длительным хранением в морозильной камере, пригодно для создания мумии и т. д. Таким образом, определение предназначения того или иного объекта зависит от его состояния (от того, что из него может получиться и что предпочтительнее), а так же от его ценности. В случаях, когда ценность объекта является ключевым фактором в определении его предназначения, его состояние учитывается не в первую очередь. Так, например, из редкого животного даже с поврежденными покровами имеет смысл изготовить чучело для временного или постоянного внесения его в экспозицию. Если со временем появляется возможность заменить экспонат на более удачный, его заменяют, если такой возможности нет, имеются приемы реставрации, позволяющие улучшить внешний вид экспоната (см. раздел 2.2).

Второй этап – получение сырьевого материала. Это может иметь случайный характер (в таком случае на качество материала почти невозможно повлиять) или же представлять собой направленную добычу с учетом требований, предъявляемых тем или иным экспонатам, и возможностью повлиять на качество будущего экспоната уже на этом этапе. Если добыча животных осуществляется специально для пополнения выставочных коллекций, учитываются такие факторы, как физиологический период объектов (линька, период размножения и т. п.), их упитанность, возраст, и определяются способы добычи, выбор которых во многом зависит от образа жизни животных, их размеров, а также от предпочтений в пище и т. п. Лучше всего добывать животное на чучело, когда у него завершилась линька (зимой и летом). Следует выбирать те способы добычи, при которых причиняется минимальный вред покровам. Например, птиц мелких размеров отлавливают сетями, средних и крупных отстреливают из ружья с патронами, заполненными дробью лишь на 1/3 или даже 1/4 – это обеспечивает незначительное повреждение оперения. Однако для умерщвления птицы попадания в неё дробинок может быть недостаточно, поэтому возникает необходимость применения дополнительных мер. В своей книге М. А. Заславский (1968) описывает способы умерщвления животных, которые целесообразно применять для сохранения целостности покровов. Это удушение, усыпление эфиром или хлороформом, инъекции сильнодействующих веществ в сердце и декапитация. Каждый из этих способов целесообразно применять на представителях разных систематических групп. Нами, например, использовался только один из них – усыпление эфиром (при работе с алтайским цокором).

Следует сказать несколько слов о хранении тел животных. Возможность препарировать животных в день их поступления в музей имеется далеко не всегда, поэтому необходимо сохранить их, чтобы покровы не испортились. Лучшим решением

считается помещение тел, упакованных в полиэтиленовый пакет или бумажный сверток (для предотвращения усыхания тела, в особенности, конечностей), в морозильную камеру. Однако это не является гарантией сохранности на долгое время. Тело маленькой птицы или зверька целиком (без ощутимого ухудшения качества покровов) может храниться в морозильной камере один месяц или немного дольше. Но иногда возникает необходимость хранить его больше двух месяцев, и таком случае одного холода будет недостаточно, нужно применять дополнительные меры. Самой действенной мерой можно считать удаление внутренних органов через продольный разрез на животе. Процесс гниения, приводящий к порче покровов, начинается с кишечника – его и следует удалять в первую очередь. Тело без внутренних органов может храниться в морозильной камере несколько месяцев, однако чем больше срок, тем сильнее портится кожа и, соответственно, снижается качество экспоната.

Это было проверено на алтайском цокоре и мелких птицах. Тело зверька без внутренних органов хранилось в морозильной камере в течение четырех месяцев и начало источать неприятный запах, однако шкурка (которая на первый взгляд показалась испорченной) не утратила своих качеств даже после всех стадий препаровки. С телами небольших птиц ситуация складывалась иначе. Например, шкурка зеленушки, тело которой пролежало в морозильной камере шесть месяцев (без изъятия внутренних органов) в одной упаковке с ещё тремя птицами (овсянками), легко теряла перья, однако из неё удалось изготовить коллекционную тушку. А у двух свиристелей из семи, тела которых хранились в морозильной камере не дольше одного месяца, шкурки во время препаровки потеряли много перьев, а на готовых тушках оперение сильно топорщилось и не укладывалось желаемым образом.

Третий этап – съемка морфологических параметров. Наличие грамотно заполненной этикетки придает зоологическому препарату научное значение. Пожалуй, первое, что следует указать в этикетке, это дату и место добычи (нахождения) животного, а также фамилию коллектора (особенно, если коллекторов много) – это та необходимая информация, которую легко забыть и сложно точно восстановить в случае её утраты. Такая этикетка должна находиться в той же упаковке, что и тело животного, для которого она была составлена, всё время его хранения в морозильной камере. На лицевой стороне этикетки, которая должна сопровождать готовый экспонат, указывают следующее: вид, пол, возраст животного, дату его добычи (нахождения), место и биотоп, фамилию и инициалы коллектора и препаратора. Также может быть указана дата сборки объекта (дата обработки) и такие дополнения, как, например, оценка физиологического состояния.

На обратной стороне этикетки указывают некоторые стандартные промеры, которые обозначаются латинскими буквами. Для млекопитающих промеры следующие:

- 1) длина тела «l» (longitudo) - от конца морды до заднепроходного отверстия,
- 2) длина хвоста «с» (cauda) – от коня до кончика,
- 3) высота уха «au» (auris) – от самого нижнего края ушной раковины до её вершины (без волос); у летучих мышей измеряется длина козелка «tr» (tragulus),
- 4) длина задней ступни «pl» (planta) – от голеностопного сустава до конца самого длинного пальца (без учета когтя).

Для птиц:

- 1) общая длина тела «lt» (longitude totalis) – от кончика клюва до кончика перьев хвоста,
- 2) размах крыльев «2a», или «ea» (expansio alarum) – расстояние между концами раскрытых и растянутых крыльев,
- 3) длина крыла «a» (ala) – от кистевого сгиба до вершины самого длинного махового пера (Заславский, 1968).

В зоологическом музее ТГУ также измеряют длину цевки, рулевых перьев, длину и высоту клюва, и указывают консервирующее вещество и его концентрацию (например, зулан 1%).

Четвертый этап – подготовка сырьевого материала к препаровке. Этот этап включает в себя процедуру первичной чистки покровов и осмотр объекта. Под первичной чисткой подразумевается удаление загрязнений, которые можно убрать со шкурки без стирки (комки земли, каловые массы, кровь и т. п.), чтобы они не затрудняли работу препаратора. Осмотр объекта необходим для того, чтобы лучше ознакомиться с его состоянием перед началом работы и принять во внимание моменты, с которыми могут возникнуть затруднения (например, раны). На этом же этапе отмечают цвет глаз, ног, клюва (у птиц), носа, век и губ (у зверьков). Окраска этих частей тела меняется после смерти животного, поэтому на завершающих этапах создания чучел её нужно восстановить. Чтобы это сделать, осмотреть тело животного будет недостаточно, и нужно использовать специальную литературу, в которой эти детали подробно описаны (атласы, определители птиц и млекопитающих), фотографии животных или видеозаписи с их участием. Препаратор фиксирует цвета удобным для него образом, чтобы их было нетрудно воспроизвести: смешивает краски до получения нужного оттенка и наносит их на бумагу, находит фотографии животных в интернете, рисунки в атласах и определителях или делает пометки в таблицах цветов и оттенков.

Если тело животного до препаровки хранилось в морозильной камере, его вынимают из упаковки и размораживают, оставляя на листе бумаги при комнатной температуре на один или несколько часов (в зависимости от размеров тела и температуры в помещении), после чего немного разминают конечности, сгибая и разгибая по суставам. Это необходимо для того, чтобы восстановить эластичность кожи и избежать лишних повреждений.

Пятый этап – препаровка. Она включает в себя наибольшее количество процедур и занимает больше времени, чем любой другой этап. Первый и один из ключевых моментов – это снятие шкурки. Шкура животных, принадлежащих разным систематическим группам, обладает разными характеристиками (толщина, плотность, эластичность, наличие щитков, колючек, голых участков кожи и др.), потому существуют и разные способы снятия шкур. Объекты, с которыми мы работали (птицы, грызуны), имели небольшие размеры, шкуры с них снимали одним и тем же способом – через продольный разрез на вентральной стороне тела. Основная сложность при снятии шкуры через такой разрез заключается в том, что при самом его выполнении легко повредить брюшину, что может повлечь за собой загрязнение покровов кровью, содержимым кишечника и т. п. (может снизить качество сырьевого материала) и усложнить задачу при снятии промеров с тела животного без шкурки, которые необходимы для изготовления манекена или каркасной основы нужного размера.

При снятии шкуры, например, с млекопитающих средних размеров, возникают другие трудности. Они могут заключаться в отделении кожи от ушного хряща, век, губ и носа, и снятии шкуры с длинной и довольно узкой стопы (как у лисицы или кошки) или с длинного хвоста. При снятии кожи с ушных хрящей нужно разрезать соединительную ткань ближе к хрящу острым скальпелем. Если уши довольно тонкие, можно снять кожу только с их задней стороны, чтобы облегчить проникновение растворов при пикелевании и протравке специальными химикатами. Если же ушной хрящ довольно твердый и толстый, следует удалить его полностью. При снятии шкуры с птиц нужно вытягивать кожу из полости среднего уха тонким пинцетом, не порвав её при этом, и следить за тем, чтобы не разрезать кожу век.

В некоторых случаях, чтобы снять шкурку, не достаточно сделать один разрез на вентральной стороне тела. Например, чтобы снять шкурку с головы утки или кулика, нужно сделать дополнительный продольный разрез на шее с верхней или нижней стороны. Такой разрез лучше производить с внутренней стороны шкурки после снятия её с шеи, чтобы не повредить оперение.

Зачастую при шкуре остаются части скелета, которые в свою очередь становятся частью каркасной основы чучела или тушки. Например, со зверьков шкуру снимают, оставляя в ней кости кисти и стопы, а в шкурках птиц остается весь скелет передней конечности, голень и стопа, часть хвостового отдела позвоночника (которая в дальнейшем может быть удалена) и череп. В случаях, когда шкура млекопитающего предназначается для надевания на манекен, в ней оставляют только концевые фаланги пальцев, несущие когти.

С тела зверька или птицы, полностью освобожденного от кожи, снимают промеры, необходимые для создания подходящего манекена или каркасной основы. Это, в основном, длина, ширина и высота тела, но вспомогательных промеров может быть столько, сколько препаратор посчитает нужным. С мелкими птицами довольно удобно работать следующим образом: приложить тело к листу бумаги и обвести его контур сбоку, а потом сверху, отметить на них точные промеры в длину, в ширину и в высоту, а также указать степень упитанности (в виде рисунка, схемы), и при изготовлении каркасной основы (например, из пенопласта) ориентироваться на эти контуры и промеры. После этого тела птиц с невыраженным половым диморфизмом вскрывают и определяют пол. Для этого разрезают брюшину и ребра сбоку, отгибают киль в сторону, отодвигают кишечник и находят гонады, лежащие перед темно-красными почками и прикрывающие их переднюю долю: у самцов – парные семенники овальной формы, у самок – гроздевидный непарный яичник, расположенный с левой стороны тела птицы. Размер гонад зависит от физиологического периода; в период размножения они становятся наиболее выраженными.

После снятия шкурки необходимо осуществить её консервацию, что позволит приостановить процессы гниения и в будущем облегчит доочистку (мездрение). С этой целью можно использовать разные консервирующие вещества, но с учётом дальнейшей обработки предпочтительно применять обыкновенную соль без каких-либо добавок. Существует несколько способов консервации, рекомендуемых для шкур представителей разных классов. Это, например, мокросоленый способ, кислотная консервация и т. п. (Заславский, 1964). Шкурки мелких млекопитающих чаще всего консервируют сухосоленым способом. Для этого прекрасно подходит поваренная соль (NaCl) крупного помола, потому что, во-первых, её требуется меньше, чем мелкой соли, во-вторых, крупные кристаллы при обезвоживании шкурки частично растворяются и прилипают к остаткам мышц и жира, что в дальнейшем сильно облегчает мездрение. Выспанную на шкурку соль растирают по поверхности, расправляют все складки, и вдавливают, чтобы она проникла глубже в кожу. Если приходится работать в условиях, при которых даже

законсервированная таким образом шкурка может испортиться (высокая влажность и температура), к соли следует добавлять алюмо-калиевые квасцы и хлористый аммоний (на 1 кг соли 20 г алюмо-калиевых квасцов, 40 г хлористого аммония), которые предохранят шкуры от загнивания (Заславский, 1964). После этого шкурку нужно правильно сложить, чтобы не допустить её чрезмерного пересыхания. Складывать шкурки можно разными способами, главное, чтобы в итоге они были сложены засоленной стороной внутрь, после чего они заворачиваются в бумагу или пакеты и при необходимости (длительное хранение до следующего этапа) складываются в холодильник или морозильную камеру до последующего этапа обработки. Если следующий этап обработки будет осуществляться на следующий день, шкурку в холодильник убирать не нужно.

Для консервации же шкурок мелких птиц лучше использовать соль мелкого помола. Она удобна тем, что её можно насыпать во все кожные складочки (например, в крыло) и для засолки одной шкурки её нужно совсем немного. Мелкие кристаллы покрывают внутреннюю поверхность шкурки тонким, относительно ровным слоем, легко растворяются и проникают в прирези мышц, обезвоживая их. Это особенно важно в тех случаях, когда доочистка костей крыла и черепа откладывается до следующего этапа обработки шкуры (подсохшие мышцы легче отделяются от костей и кожи). Также, мелкая соль проникает в жир, оставшийся в шкурке, и разрыхляет его. Засоленную шкурку птицы складывают так же, как и шкуры млекопитающих – засоленной стороной внутрь, только не сворачивают её в рулон, как могут сворачивать шкурки млекопитающих.

В некоторых случаях консервация солью может не осуществляться вовсе, например, когда доочистка не требуется (у птицы отсутствует жир под кожей) или её можно провести сразу после снятия шкурки. Однако это не желательно, ведь соль, оказывая своё действие на прирези мышц, жир и саму кожу, уменьшает риск лишних повреждений шкурки микроорганизмами.

За консервацией следует доочистка, или мездрение. В обработке шкурок эта процедура является одним из главных факторов, влияющих на качество чучела, хотя нередко недооценивается. Хорошо очищенная шкурка сама по себе привлекает куда меньшее количество вредителей, чем шкурка, в которой остались прирези мышц, жира и соединительная ткань. Их удаление гарантирует то, что пикель и средства от насекомых проникнут во все слои эпидермиса, при высыхании кожи излишки соединительной ткани не будут сильно её стягивать, разбивка шкурок млекопитающих пройдет легче, их можно будет немного растянуть, что упростит их одевание на манекен. Мездрение шкурки млекопитающего любого размера (кроме самых маленьких, например, мышей, бурозубок и т. п.) осуществляется, как правило, с помощью мездрыка – затупленного лезвия на

подставке, а доочистка шкурки птицы – с помощью скальпеля или небольшого ножа. Это обусловлено различием в строении мездры у этих объектов: у млекопитающих подкожный жир, соединительная ткань и прирезы мышц лежат под кожей относительно равномерно, и при мездрении соскребаются со всей внутренней поверхности шкуры. У птиц же жир, в большинстве случаев, располагается под птерилиями, а соединительнотканые пленки – под аптериями. Жир нужно вычищать кончиком скальпеля или ножа под наклоном, от хвоста к голове, между очинами, чтобы не повреждать их (следовательно, и оперение), а пленки достаточно слегка подцепить кончиком скальпеля и потянуть – они легко отделяются.

Мездрение птиц крупных размеров может осуществляться сразу после съемки шкуры. Для этого существуют специальные скребки, с помощью которых таксидермист снимает пленки и жир с внутренней стороны шкуры. Для облегчения этой задачи на шкуру высыпают горсть мелких опилок, которые создают дополнительное сцепление и помогают зацепить скребком скользкие пленки, жир и прирезы мышц.

Если пропустить процедуру мездрения, придется затратить больше средств от вредителей, иначе в скором времени шкурка будет ими уничтожена. Впрочем, даже хорошо протравленная, но не очищенная должным образом, шкурка не может дать хорошего результата, так как при высыхании соединительная ткань сжимается сильнее, чем кожа, что неминуемо ведёт к деформации, даже если изначально шкурка была идеально уложена. У птиц будут топорщиться перья, у млекопитающих шерстный покров станет неровным, а за этим может последовать образование трещин на шкуре, если манекен окажется точно по размеру тела животного или чуть-чуть крупнее. Удаление подкожного жира особенно важно тем, что он, несмотря на пропитку консервирующими растворами, со временем окисляется, течет, загрязняет покровы и становится причиной неприятного запаха и питательной средой для кожеедов, моли и микроорганизмов.

За доочисткой следуют стирка, пикелевание и обработка ядами (средствами от вредителей). При этом шкурки животных, вне зависимости от их систематической принадлежности, подвергаются стирке и обработке кислотами (например, уксусной) и средствами, делающими их непривлекательными для насекомых – мышьяковистым мылом, зуланом или бораксом. Сначала шкурку ненадолго (0,5–1 час) замачивают в ёмкости, наполненной прохладной водой с порошком, не содержащим биоактивных веществ, которые снижают качество шкуры, способствуют потере волоса или пера (для стирки шерстяных материалов или деликатных вещей). Дополнительно могут быть использованы средства для мытья посуды, удаляющие часть жира, жидкое мыло, некоторые поверхностно-активные вещества (ПАВ). Стирают исключительно руками. При

стирке шкурок не нужно тереть или сильно сдавливать их, достаточно расправить на поверхности воды и лишь слегка похлопывать по ним ладонью, чтобы вода с порошком проникла во все складочки, омыла весь покров. Больше усилий стоит применять только в тех случаях, когда шкурка сильно загрязнена, например, кровью, землей или липкими веществами, которые не удалось удалить при подготовке сырьевого материала к препаровке. После этого шкурку поласкают в чистой прохладной воде. Промывать шкурки птиц под проточной водой не рекомендуется, так как это может способствовать потере пера.



Рисунок 6 Стирка шкурки волнистого попугайчика (фото и работа автора)

После стирки шкурки слегка выжимают руками, не скручивая их, а лишь сжимая в кулаке или обеими руками, дают лишней влаге стечь и помещают их в пикель – раствор уксусной кислоты (10-15 мл на литр воды) и поваренной соли (50-70 грамм на литр воды), который размягчает кожу и делает её более эластичной. Стоит иметь в виду различия в сроках выдержки шкур в пикеле: чтобы обработать шкурку мелкой птицы достаточно оставить ее в пикеле на 1 час, чтобы не допустить сильной декальцинации костей черепа (их размягчения), а для обработки шкурки маленького млекопитающего или крупной

птицы понадобится не меньше 6 часов. Шкурку, извлеченную из раствора, отжимают и помещают в зулан. Обработка зуланом шкурок и птиц, и зверьков занимает 20 – 25 минут.

После этого осуществляется сушка и разбивка (последнее – только для шкурок млекопитающих!). Шкурку мелкого млекопитающего, например, сначала слегка отжимают руками, после чего заворачивают в бумагу (или удаляют избыток влаги иными способами) и кладут под пресс (любой подходящий для этого предмет весом 5-10 кг, например, железный диск для штанги), и когда большая часть влаги впитывается в бумагу, шкурку досушивают феном. Во время сушки феном её разминают и потягивают в противоположные стороны с боков, чтобы при высыхании она не становилась ломкой и не деформировалась. Сушат как с внешней, так и с внутренней стороны. Высушенная шкурка зверька после этих процедур становится пригодной для длительного хранения.

Шкуры птиц сушат иначе. Сначала их тоже слегка отжимают руками, не скручивая, а затем помещают на несколько минут в сухой кукурузный или картофельный крахмал, который забирает основную массу жидкости, после чего выбивают его с пера и из пера тонкой деревянной палочкой или кистью и досушивают шкурку феном, выдувая таким образом остатки крахмала и по возможности поправляя оперенье (без потягивания кожи!). Изнутри шкурку птицы сушат только в том случае, когда надевание её на манекен или каркасную основу необходимо отложить на неопределенный срок. Когда же работа со шкурой возобновляется, её промазывают изнутри раствором зулана или пикелем и приступают к надеванию на манекен. Если необходимо отсрочить этот этап на несколько дней, то можно хранить шкурку во влажном состоянии в холодильнике. Если же нет необходимости откладывать его, то шкурку птицы сушат только с внешней стороны и приступают к одеванию её на манекен или каркасную основу, пока кожа достаточно влажная и эластичная.

Изготовление каркасной основы протекает параллельно с выделкой шкурки или может быть отложено на неопределенный срок при сохранении снятых промеров. Сам процесс изготовления основы для чучела или тушки птицы любого размера занимает относительно небольшое количество времени: например, пенопластовую каркасную основу для чучела или тушки мелкой птицы можно вырезать всего за полчаса; примерно столько же времени потребуется на скрутку из древесной стружки, сена или соломы каркасной основы для чучела птицы среднего или крупного размера. Для изготовления основы для чучела млекопитающего мелкого или среднего размера потребуется больше времени – от нескольких часов до нескольких дней, в зависимости от сложности позы и от используемых материалов.

Материалы для изготовления каркасной основы или полноценных манекенов для чучел и тушек птиц и млекопитающих подходят разные. Это, например, вата, пакля, тонкая древесная стружка, пенопласт различной жесткости, пенополиуретан (ППУ), папье-маше, гипс, алебастр и т. п. Иногда используют очищенные от мышц кости животных, на которые крепится материал, имитирующий мускулатуру, и таким образом формируют часть каркасной основы (конечности). Таким образом нами была изготовлена каркасная основа для чучела алтайского цокора: на проволочный каркас конечностей были прикреплены соответствующие кости, на которые в свою очередь наматывалась и подшивалась пакля, имитирующая мускулатуру; для головной части использовался гипсовый слепок головы зверька (целиком), а для туловищной части – проволока, жесткий пенопласт, древесная стружка и пакля.



Рисунок 7 Готовая основа под чучело из ППУ и синтепона (авторская работа)

Основные требования, предъявляемые к материалам, используемых для изготовления манекена или каркасной основы, это прочность (способность сохранять заданное положение), легкость (которая позволяет без особых затруднений транспортировать готовый экспонат) и некоторая пластичность (способность материала принимать задаваемую форму). Так, например, глина, ранее широко используемая в изготовлении чучел (Заславский, 1964), совсем не подходит для изготовления каркасной основы в наше время, так как это довольно тяжелый материал, который, к тому же, при высыхании становится очень хрупким (малейшее механическое воздействие нарушает целостность заданной формы), и даже её высокая пластичность не компенсирует этих недостатков. В нынешнее время основу для чучела животного средних и крупных

размеров может быть изготовлено из специальной монтажной пены. Это может быть как скульптурный метод (изготовление манекена животного путем заливки поллой формы), так и метод жесткой основы (вырезание манекена из пенопласта подходящей жесткости или из застывшей монтажной пены). Основа шеи птицы, как правило, изготавливается отдельно (комбинированный метод). На проволоку подходящей жесткости и диаметра плотно наматывается пакля, вата или синтепон до нужного диаметра, излишки срезаются и части конструкции прочно скрепляются.

Мягкая набивка ватой или паклей используется в основном для изготовления тушек птиц мелких размеров. Такие экспонаты редко присутствуют в выставочных фондах, но тоже могут быть в него внесены. Также этот метод позволяет сохранить шкурку для того, чтобы в дальнейшем изготовить из нее полноценное чучело.

Толщина и жесткость проволоки, используемой в качестве каркаса, зависит от того, какая требуется фиксация – мягкая проволока, например, вполне подходит для тушки птицы, а для чучела, которое должно быть хорошо зафиксировано, потребуется более жесткая проволока, способная держать заданную позу. При этом проволока не должна быть ломкой. Если после нескольких сгибаний и разгибаний в одном и том же месте она ломается, использовать её не рекомендуется. Важно также выбрать подходящую длину. Например, для изготовления тушки птицы на пенопластовой основе желательно нарезать проволоку длиной в 1,5-2 раза больше длины конечности, чтобы прочно закрепить её в пенопласте. Для изготовления же чучела длина проволоки для задних конечностей должна быть больше длины самой конечности в 2,5-3 раза, чтобы её хватило для закрепления чучела на подставке. Также важно выпрямить и хорошо заточить проволоку, иначе с ней будет тяжело работать и возникнет риск повреждения покровов.

К изготовлению манекена или каркасной основы можно также отнести изготовление искусственных глаз. Их, как правило, изготавливают отдельно, но в конечном итоге они становятся частью каркасной основы. Для их изготовления используют, в основном, стекло, оргстекло или прозрачный пластик. Готовые глаза представляют собой прозрачную полусферу, с плоской стороны покрашенную цветами, соответствующую цветам глаза – черный зрачок (круглый, вертикальный, горизонтальный – в зависимости от того, какая форма зрачка свойственна для определенного вида) и цветная радужная оболочка. В наше время существуют фирмы, изготавливающие комплектующие для таксидермии под заказ, в том числе и искусственные глаза. Ранее, когда таких услуг не представлялось, таксидермисты изготавливали глаза для чучел любыми доступными способами. Например, для чучел птиц с глазами, имеющими цвет, близкий к черному, использовались выкрашенные черной краской крупные дробины. В

таксидермической лаборатории ТГУ глаза для чучел изготавливают на токарном станке из оргстекла, полируют их мелкой наждачной шкуркой и красят акриловыми красками плоскую (внутреннюю) часть.

Шестой этап – сборка объекта. Это один из самых ответственных моментов в создании экспоната. На данном этапе обработанную шкурку надевают на манекен или каркасную основу, закрепляют в ней проволоку, фиксируют хвост проволочной скобкой, продевая через кожу между рулевыми перьями и подхвостьем, набивают череп ватой, глазницы – бумажно-клеевой мастикой (область глаз иногда подкрашивают) или кусочком ППУ, на которых закрепляют искусственные глаза, и зашивают разрезы на коже. Чаще всего для сшивания краев разреза используют так называемые скошенные стежки: пропускают иголку с ниткой через кожу с внутренней стороны с одного края разреза, потом с другого. Шкурки птиц удобнее сшивать, начиная с каудального конца тела. Если начать сшивать с рострального конца, то перья, при стягивании краев разреза, будут закрывать обзор. Хотя иногда зашивают шкуру и с рострального конца, если того требует методика. Чтобы закрепить нить, не делая узелков на её свободном конце, можно несколько раз продеть её через кожу в одном месте в самом начале сшивания. Когда разрез сшивается полностью, его немного затягивают и несколько раз пропускают нить через кожу, чтобы закрепить её. Важно, чтобы края разреза правильно сошлись и кожа не оказалась пришита к каркасной основе, иначе в дальнейшем не удастся красиво и правильно уложить перья. Все эти действия важны тем, что от качества их исполнения зависит прочность и устойчивость будущего экспоната, а также его внешний вид.



Рисунок 8 Сборка чучела тетерева, установка искусственных глаз (авторская работа)

Седьмой этап – форматирование. На данном этапе будущему экспонату, предназначенному для внесения в демонстрационную коллекцию, придают желаемую позу (если шкуру надевают на каркасную основу, а не на жестко фиксированный манекен), укладывают оперение или шерстный покров, скрывают пороки шкуры, если таковые имеются, придают естественный вид векам и губам животного, подкладывают мастику в голову под щеки, челюсти, нос, брови, придавая рельеф поверхности тела живого животного, тонируют участки голой кожи или роговой покров (нос и веки у млекопитающих; ноги и клюв у птиц), придавая окраску, идентичную или близкую к естественной, устанавливают чучело на временной подставке и при необходимости закрепляют бандаж (на хост, крылья птицы, чтобы перья не провисали).



Рисунок 9 Собранное чучело в бандаже (фото автора)

Позу для экспоната выбирают, исходя из поставленной задачи (внесения экспоната в систематическую коллекцию или же экологическую группу) и знаний об образе жизни животного, учитывая при этом маскирование возможных пороков шкуры. При позировании полезно обращаться к фото- и видеоматериалам, на которых запечатлено животное, из шкуры которого изготавливали экспонат. Нами, например, было изготовлено чучело большого веретенника, предназначенное для внесения в систематическую коллекцию. Шкурка имела небольшой порок – в ходе её обработки выпало несколько перьев у основания шеи, оголив небольшой участок кожи. Для того, чтобы его скрыть, шею сделали немного короче, придали ей небольшой изгиб и взъерошили перья на спине (рисунок 10). Такое решение было найдено в ходе просмотра фотографий большого веретенника, найденных нами в интернете.



Рисунок 10 Чучело большого веретенника (авторская работа)

Оперение удобно укладывать пинцетом с плоскими концами без крючков, держа его поперек пера: им можно подтягивать кожу, укладывать отдельные перья, разглаживать их. При этом желательно как можно меньше прикасаться к оперению руками, так как из-за этого ухудшается его состояние.

Тонирование, или окраска голых участков кожи, ног и клюва позволяет придать экспонатам более естественный вид. Для этого больше всего подходят водостойкие краски (например, акриловые), которые наносятся кистями, губками или же специальным устройством – аэрографом. Это устройство удобно тем, что оно равномерно распыляет краску по поверхности, не оставляя разводов и неровностей, и тем, что толщину струи распыляемой краски можно регулировать. Необходимый оттенок получают путем смешивания нужных красок в правильной пропорции. Могут быть использованы цветные таблицы.

Восьмой этап – установка демонстрационного крепежа. На данном этапе экспонат фиксируется на плоской твердой подставке, на ветках или другим образом, в зависимости от поставленной задачи. Видов таких крепежей довольно много: установка

чучела млекопитающего на обыкновенной поставке на четырех лапах, чучела птицы на двух ногах (классические варианты), нитевое подвешивание птицы с раскрытыми крыльями, фиксация птицы в полете с помощью проволоки, продетой через лапу или крыло, и многие другие способы фиксации. Для систематической коллекции достаточно использовать только классические способы, а для экологических групп нужно предусмотреть более разнообразные варианты крепежа. Допускается также учебно-значимая посадка (например, птица с раскрытым крылом, на котором легко прослеживается формула крыла). Выполнение этой задачи во многом зависит от фантазии таксидермиста.

На последнем – девятом – этапе экспонат вносится в экспозицию. Он может дополнять таксономический ряд в экспозиции, имеющей систематический характер, или сообщество, а также может сам представлять связь с антуражем, отражающим какой-либо биотоп. Это зависит от поставленной задачи. Перед тем, как он займет свое место в демонстрационной коллекции, он может быть дополнительно защищен от вредителей и загрязнений. В зоологическом музее ТГУ имеются такие экспонаты – это коллекция чучел мелких птиц под стеклянными колпаками. Большой плюс этой коллекции состоит в том, что сами чучела не загрязняются пылью, что гарантирует их долговечность. Также она интересна тем, что имеет не только систематическое значение, но и отражает связь объектов с природным фоном или элементами среды обитания.

2.2.2 Результаты таксидермической работы выпускника

За период 2013 – 2017 гг. автором данной работы было изготовлено 37 музейных предметов:

- 1) чучело большого веретенника (1-й зал зоологического музея);
- 2) чучело рябчика (1-й зал);
- 3) чучело волнистого попугайчика (1-й зал);
- 4) чучело алтайского цокора под стеклянным колпаком;
- 5) полный скелет алтайского цокора на подставке;
- 6) посткраниальный скелет цокора на планшете;
- 7) череп собаки;
- 8) 7 тушек свиристели;
- 9) 2 чучела обыкновенного снегиря (самец и самка);
- 10) 1 тушка зеленушки;
- 11) 2 чучела черного стрижа;
- 12) 3 тушки стрижей;

- 13) 3 тушки мухоловки-пеструшки;
- 14) 1 тушка козодоя;
- 15) 1 тушка сороки;
- 16) 1 тушка большой синицы;
- 17) 8 чучел взрослых породистых голубей (рисунок 10);
- 18) Чучело птенца Томского ленточного голубя.

В итоге 11 экспонатов (чучел) вошло в выставочный фонд зоологического музея ТГУ, остальные 26 экспонатов дополнили учебную и научную коллекции.

2.3 Реставрационная деятельность

С течением времени многие музейные предметы теряют свой первоначальный вид. Особенно это касается экспонатов, которые хранятся вне витрин. Покровы со временем выцветают, покрываются пылью, шерсть и перо и перо могут редеть, их могут испортить вредители вроде моли и кожеедов. Всё это делает экспонаты блеклыми, они выглядят неухоженными, некоторые даже теряют признаки (в основном это касается окраски), свойственные конкретным видам животных. Далеко не все музеи могут позволить себе заменять новым каждый экспонат, утративший первоначальный вид. В таком случае реставрационная деятельность позволяет сохранять экспонаты выставочных фондов в состоянии пригодном для демонстрации (Стариков, 2014).

2.3.1 Приемы реставрации чучела птицы

Для первого этапа – фотофиксации – нужно подготовить однотонный фон, использовать цветную шкалу и линейку (для масштабирования) и производить съемку экспоната в том же помещении, в котором будет осуществляться фотофиксация после обработки, и при освещении, которое можно будет воспроизвести через несколько дней или недель. На фотографии фиксируется общий вид объекта (желательно со всех сторон), места наиболее сложных загрязнений, утраты, разрывы шкуры, сколы, состояние подставки и другие моменты (рисунок 9). В дальнейшем это даёт возможность наиболее точно и наглядно продемонстрировать на фотографиях результат обработки, а также позволяет дополнить реставрационный паспорт необходимыми иллюстрациями.

После фотофиксации переходят непосредственно к реставрационным работам. В первую очередь осуществляется чистка экспоната. Для чистки сильно загрязненного перьевого покрова могут использоваться различные растворители (например, растворитель 646), уайт-спирит, универсальный обезжириватель, бензин-галоша в смеси с чистым картофельным крахмалом (до состояния густой кашицы). Полученную смесь втирают в перо, дают подсохнуть в течение нескольких минут и выдувают с помощью пылесоса в режиме «выдув» (приемлемо для осуществления работы на улице) или удаляют крахмал с помощью кисти, также можно выбивать его из покровов деревянной палочкой.

Для удаления локальных загрязнений, например, пятен крови и подтёков жира, приемлемо применять обычное туалетное мыло, средства для чистки ковров («Хелп», «Ваниш» и др.), обезжириватель и бензин-галоша в чистом виде. Пятна крови и въевшаяся грязь легко удаляются моющими средствами, жирные пятна – растворителями и

бензином. Моющие средства наносят кистью или с помощью пульверизатора отдельно на каждое крупное перо, под которое нужно подкладывать пластиковую или ламинированную карточку, чтобы загрязнения не перетекали на перья, расположенные ниже. Затем с помощью кисти и чистой воды (рекомендуется использовать дистиллированную воду) по направлению роста бородок первого порядка загрязнения счищаются на пластиковую карточку, после чего по перу проводят сухим или влажным ватным диском, удаляя лишнюю воду. После обработки небольшого участка желательно тщательно просушивать его феном, придерживая перья пинцетом для лучшего доступа воздуха. Подставку от пыли чистят также с помощью кисти, влажных и сухих ватных дисков (Стариков, 2014).

Локальные загрязнения удаляют моющими средствами, так же подкладывая под перья ламинированную карточку. Для этого хорошо подходят мягкие художественные кисти и ватные диски. Пятна жира удаляются путем втирания в загрязненный участок растворителя или бензина с помощью ватных палочек. С помощью растворителей также при необходимости может быть удалена старая краска с тонированных участков.

Утраты пера могут быть восполнены за счет вклеивания перьев со skóry птицы того же вида, что и реставрируемый объект, или за счет перьев другого вида, подходящих по цвету, размеру и форме. В некоторых случаях могут быть изготовлены заплатки (кусочки skóry птицы с пером) для восполнения особо крупных утрат. Заплатки приклеиваются супер-клеем на манекен (если утрачена часть skóry) или поверх оголившейся кожи. В некоторых случаях заплатка может быть вшита к шкуру.

При необходимости обновляется краска на клюве, лапах и подставке чучела. Для этого может быть использована акриловая краска подходящего оттенка, а для равномерного нанесения краски на кожистые участки чучела лучше использовать влажный ватный диск, а не художественные кисти. Кисти подходят для окрашивания подставки с неровной поверхностью (из гипса, алебаstra, пенополиуретана и др.), а для окрашивания подставки с гладкой поверхностью (деревянные) лучше использовать баллончик с распылителем.

По окончании основной работы производится фотофиксация объекта на том же однотонном фоне (рисунок 11, 12, 13) с линейкой и серой шкалой (Стариков, 2014). Если реставрации требует и этикетка, это необходимо поручить реставратору бумажных предметов. В случае утраты этикетки по возможности ее восстанавливают, составляют новую. Если же ни того, ни другого делать не нужно, реставратор пишет маленькую этикетку, в которой указывает свои инициалы, фамилию и дату завершения

реставрационных работ над данным объектом, также может быть указано место проведения работ.



Рисунок 11 Фотофиксация чучела малого лебедя (до реставрации)



Рисунок 12 Фотофиксация чучела после реставрации

Пример этикетки:

Rest: Д. С. Нечаева, Ю. В. Стариков

Дата: июнь 2016 г.,

ЗИН РАН, Санкт-Петербург

:

После этого составляется полный реставрационный паспорт объекта. В нём подробно описывают состояние объекта до реставрации, материалы, инструменты, химию, произведенные манипуляции и состояние объекта после реставрации. В дальнейшем этот документ может послужить пособием для таксидермистов и реставраторов, если чучело будет нуждаться в повторной обработке, или же поможет выявить неточности обработки и в дальнейшем скорректировать их.



Рисунок 13 Общий вид чучела после реставрации

2.3.2 Приемы реставрации чучела млекопитающего

Ознакомимся с технологией реставрации чучел млекопитающих на примере чучела головы волка. Объект был сильно загрязнён пылью и сажой. Повреждены оба уха: у левого отколот и утерян кончик, на правом лопнула кожа и раскрылась гипсовая основа. В пасти с натуральными челюстями раскрылся гипс, в верхней челюсти образовалась полость.



Рисунок 14 Фотофиксация повреждений чучела волка до реставрации



Рисунок 15 Фотофиксация чучела волка после реставрации

Работа также начинается с фотофиксации: на однотонном фоне с линейкой и цветной шкалой нужно запечатлеть общий вид, повреждения и утраты крупным планом.

Для чистки шкуры млекопитающего хорошо подходят средства вроде «Ласки» для шерсти и шелка, шампуня для волос, средств для ковров «Ваниш», «Хелп» и др. Небольшое количество моющего средства вспенивают на мокрой губке и наносят на грязную шерсть, слегка втирают в подшерсток, после чего удаляют часть пены влажными и сухими ватными дисками. Работа может производиться сразу по всей поверхности чучела или по частям. Нередко реставратор чистит сначала одну сторону чучела, производить промежуточную фотофиксацию для наглядности и продолжает работу.

Шкуру сушат сразу же после нанесения моющего средства или через несколько минут с помощью чистого картофельного крахмала. Он впитывает остатки моющего средства и грязь и его выдувают пылесосом (Стариков, 2014).

Зубы и пасть могут быть прочищены с применением слабых растворителей (уайт-спирит, бензин-галоша, обезжириватель) и спирта, чтобы не снять краску, но удалить пыль и другого рода загрязнения. Осуществляется это с помощью ватных палочек и дисков.

Восполнения утрат можно показать на конкретном примере – голова волка, которой нужно было восстановить оба уха. Из правого уха через разрыв кожи вычищается гипсовая крошка и образовавшаяся полость заполнялась двухкомпонентной мастикой «Арохі Sculpt». На не застывшую мастику приклеивается кусок отслоившейся шкуры, его закрепляют нитками и скрепками (в случае необходимости изготавливается более сложный бандаж).

Кончик левого уха был изготовлен из той же мастики и прикреплен на место утраты. После отвердения мастики на неё подклеивают пучки волос, взятых с обрезков шкуры волка или другого животного, чья шерсть подходит по цвету и длине. Пучки волос приклеивают подходящим клеем (например, «Момент») на мастику, начиная с основания и заканчивая кончиком уха. Если есть такая возможность, то лучше использовать для восстановления утрат часть шкуры того же вида (сделать заплатку) с области, утраченной на чучеле.

2.3.3 Приемы реставрации остеологического материала

К остеологическим материалам относятся целые смонтированные сухие скелеты, отдельные кости, рога. Мы рассмотрим этот вид реставрационных работ на примере рогов марала на деревянном медальоне (из фондов зоологического музея кафедры зоологии позвоночных СПбГУ).

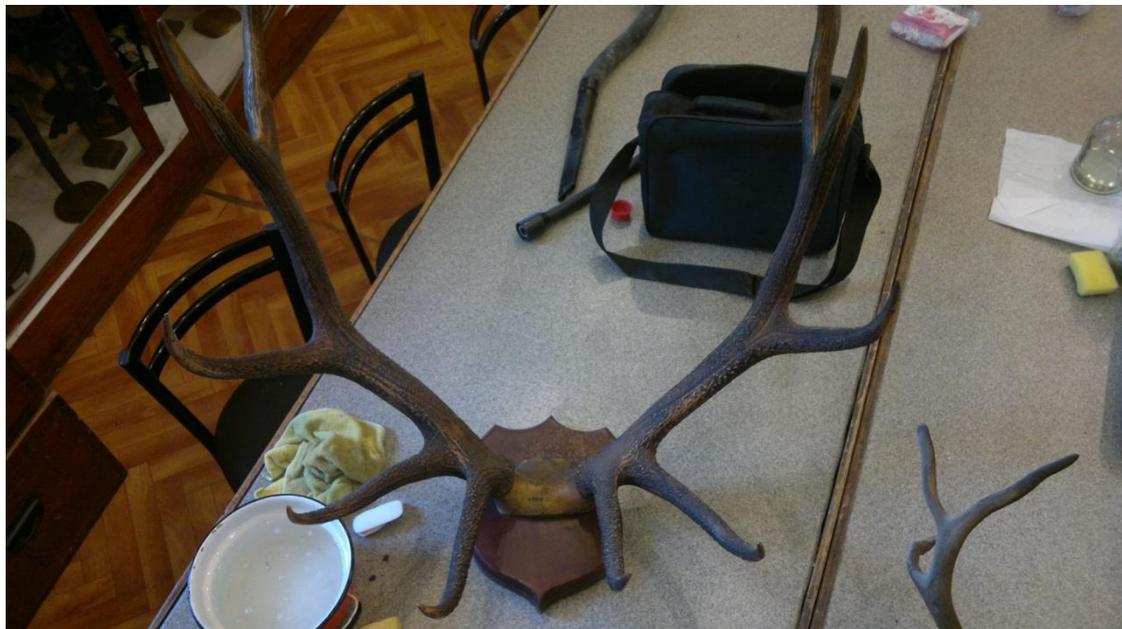


Рисунок 16 Фотофиксация оленьих рогов до реставрации

Для чистки остеологического материала подходят разные моющие средства и растворители. Нередко кости нужно повторно обезжировать путем выдерживания их в бензине. Непосредственно для чистки используются старые зубные щетки, губки, тряпочки из микрофибры, хорошо впитывающие воду, препаровальные иглы и ватные диски.



Рисунок 17 Фотофиксация оленьих рогов после чистки

Сначала производят поверхностную чистку с помощью губки и мыльного раствора, который удаляют влажной тряпкой и протирают объект досуха ватными дисками или сухой тряпкой. На рогах может оставаться труха, которая застревает между пеньков (выростов у основания рогов). Ее вычищают сначала препаративными иглами, потом сметают остатки зубной щеткой, сухой или с моющим средством, но после протирают насухо (Никитин, 1990).

Повторно промывают рога мыльными растворами, после чего насухо вытирают тряпками и ватными дисками. Важно не допускать длительного увлажнения костного материала, так как из-за этого кость при высыхании может потрескаться и со временем раскрошиться.

2.3.4 Результаты реставрационной деятельности автора

Методики реставрационной работы были освоены на экспонатах Зоологического музея Российской академии наук под руководством реставратора первой категории Юрия Владимировича Старикова летом 2016 г. Были отреставрированы следующие предметы:

- 1) Чучело малого лебедя;
- 2) Чучело головы волка;
- 3) Чучело тулеса;
- 4) Чучело кроншнепа;
- 5) Рога марала на медальоне.

В зоологическом музее Томского университета было отреставрировано чучело медоеда (рисунок 18, 19, 20). Реставрацией подставки занималась сотрудник зоологического музея, реставратор мебели Н. И. Вечерская.



Рисунок 18 Фотофиксация чучела медоеда до реставрации (слева) и после (справа)



Рисунок 19 Фотофиксация чучела медоеда до реставрации



Рисунок 20 Фотофиксация чучела медоеда после реставрации

Глава 3 ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЗООЛОГИЧЕСКОГО МУЗЕЯ ТГУ

3.1 Организация экскурсионной деятельности и виды экскурсий

Одна из основных форм экскурсионного обслуживания – музейная экскурсия, экскурсия с использованием музейной экспозиции.

Музейная экскурсия имеет ряд преимуществ:

1. подобная экскурсия опирается на подлинник;
2. процесс экскурсионного обслуживания проходит в залах музея, являющихся наиболее органичной средой для восприятия музейного памятника.

Особое место занимает обзорная экскурсия. Обзорные экскурсии предназначены, прежде всего, для посетителей, впервые пришедших в музей и желающих получить общее представление о его истории и коллекции (Сичинава, 1981).

Содержание и основные вопросы музейной обзорной экскурсии:

- 1) знакомство с историей музея;
- 2) знакомство с историей и содержанием музейной коллекции;
- 3) общее знакомство с основными разделами экспозиции музея;
- 4) знакомство с отдельными выдающимися экспонатами, наиболее ярко представляющими музейную коллекцию и основные разделы экспозиции музея.

Продолжительность обзорной экскурсии может быть вариативна, в зависимости от обстоятельств и пожеланий группы.

Образовательная (тематическая, монографическая) экскурсия адресована широкой аудитории любого возраста и любой социальной группы. Наиболее распространенные посетители такой экскурсии, как правило, школьники или студенты. Экскурсия такого типа может решать различные образовательные задачи.

Ведущая цель образовательной экскурсии – расширение познаний. При этом акцент должен быть перенесен с информативности на познание более глубокого уровня, в чем и заключается отличие образовательной экскурсии от экскурсии ознакомительного (обзорного) типа (Емельянов, 1980).

Образовательный характер экскурсий, в отличие от развивающего, предполагает несколько иное понимание их задач и содержания. Задача образовательной экскурсии имеет более познавательный акцент, чем в обзорной экскурсии на ту же тему.

Уровень сложности воспринимаемого материала и методика его подачи в образовательной экскурсии также зависят от многих факторов:

1) ориентация на определенную возрастную и социальную категорию зрителей в выборе методики и уровня сложности материала;

2) учет специфики подачи материала для экскурсионных групп, смешанных как в социальном, так и в возрастном отношении (Емельянов, 1980).

Таким образом, экскурсия образовательного типа, являясь традиционной и весьма распространенной формой музейной экскурсии, решает познавательные задачи углубленного характера и предполагает систематическую и целенаправленную работу с учащимися на экспозиции музея.

В основе экскурсии развивающего типа лежит развивающая функция обучения. Развивающая экскурсия не является столь распространенной как экскурсия ознакомительного и образовательного характера. Экскурсия развивающего типа призвана развивать и формировать такие качества и способности личности как наблюдательность, эмоциональную и сенсорную восприимчивость, творческое мышление, а также умение выражать словесно свои эмоции, мысли и наблюдения. Она имеет сугубо педагогическую направленность, особенно на первоначальном этапе обучения, и ее конкретные задачи связаны с формированием и развитием определенных психических качеств и способностей личности (Сичинава, 1981).

Основные задачи развивающей экскурсии:

- 1) формирование эмоциональной отзывчивости на содержание части;
- 2) формирование способности размышлять по поводу увиденного, анализировать и обобщать собственные впечатления, наблюдения, мысли;
- 3) развитие творческого воображения;
- 4) развитие сенсорных способностей.

Успешная реализация перечисленных задач в экскурсии развивающего типа возможна лишь при условии принципиально иной методики, в отличие от методики экскурсий ознакомительного и образовательного характера.

К методикам музейных экскурсий развивающего типа относятся:

- 1) метод диалога, живой беседы;
- 2) дидактические игры и развивающие упражнения

Продолжительность экскурсии развивающего типа составляет не более 45-50 минут. Развивающая направленность экскурсии требует индивидуальной работы с каждым членом группы, а следовательно ее численность не должна превышать 15 человек (Сичинава, 1981).

Целью воспитательных экскурсий является формирование познавательной активности, а также ценностных ориентации личности.

Задачи воспитательной экскурсии:

- 1) формирование познавательной активности экскурсантов;
- 2) формирование их коммуникативных навыков;
- 3) воспитание внимания;
- 4) воспитание общей культуры.

По тематике естественнонаучные экскурсии соответствуют экспозиции: геологические; палеонтологические; минералогические; биологические; **зоологические** и др.

По широте охвата тематики:

1. тематические (однотемные);
2. Обзорные (многотемные);
3. Циклы экскурсий.

По целевой направленности:

1. Научно-просветительные экскурсии;
2. Учебные экскурсии: для учащихся; учебно-методические; специальные.

По составу экскурсантов:

1. По возрасту:

- Экскурсии для взрослых;
- Экскурсии для молодежи;
- Экскурсии для детей и подростков: дошкольники, дети младшего школьного возраста, среднего школьного возраста, старшего школьного возраста.

2. По социальному составу:

- Экскурсии для рабочих;
- Экскурсии для служащих;
- Экскурсии для учащихся;
- Экскурсии для пенсионеров.

3. По месту жительства:

- Экскурсии для местного населения: для жителей города, для жителей села;
- Экскурсии для советских туристов и отдыхающих, для иностранных туристов.

4. По характеру экскурсионной группы:

- Группа однородного состава;
- Группа неоднородного (смешанного) состава (по возрасту, социальному признаку и т. д.) (Емельянов, 1980).

Естественнонаучные экскурсии проводятся в природоведческих музеях общего типа, а также в музеях, посвященных отдельным отраслям естественных наук - антропологических, биологических, ботанических, геологических, минералогических, **зоологических**, палеонтологических, почвенно-агрономических и др. Естественнонаучные экскурсии проводятся также по отделам природы краеведческих музеев. В музеях-заповедниках естественнонаучного профиля (типичные или редкие ландшафтные образования, места обитания редких животных или произрастания редких растений, уникальные месторождения горных пород, минералов, палеонтологические объекты и т. д.) проводятся комплексные экскурсии по экспозиции и по объектам природы.

Из природоведческих экскурсий можно выделить:

1. естественноисторические экскурсии, в которых освещается развитие отраслей естественных наук в историческом плане;
2. антропологические экскурсии характеризуют происхождение и эволюцию человека;
3. геологические экскурсии на основе геологических и минералогических коллекций раскрывают процессы, происходящие в земной коре;
4. ботанические экскурсии характеризуют жизнь и развитие растений в различных условиях окружающей среды, их распространение, систематику и хозяйственное использование;
5. зоологические экскурсии характеризуют строение, жизнь, развитие, распространение и систематику животных;
6. монографические экскурсии о жизни, деятельности и научных достижениях выдающихся ученых в основном проводятся в мемориальных музеях (музеи И. В. Мичурина, Н. И. Пирогова, К. А. Тимирязева и др.).

При освоении методики музейной экскурсии очень существенно понять, что такое целевое назначение, целевая направленность экскурсии (Сичинава, 1981).

Научно-просветительные экскурсии являются не только формой получения общеобразовательных знаний и удовлетворения чувства прекрасного, но и формой проведения досуга, формой активного отдыха. Большую роль в этих экскурсиях играет занимательность, живость изложения материала, однако это не снимает вопрос о научности такой экскурсии.

Особенность учебных экскурсий в их учебно-образовательной направленности, в их тесной связи с учебными программами школ, средних и высших учебных заведений, различных кружков, курсов и т. п. Цель учебных экскурсий – расширение, дополнение,

повторение, конкретизация тех знаний, которые учащиеся получают в учебных заведениях. Экскурсии, построенные на музейных материалах, на подлинных памятниках истории, культуры, природы, способствуют усилению наглядности, убедительности, раскрывают общие теоретические положения по истории, литературе, естествознанию, искусствоведению на конкретном музейном материале. Такие возможности имеются в музеях всех профилей и типов (Сичинава, 1981).

В учебных экскурсиях особенно важен дифференцированный подход к группе в зависимости от возраста учащихся и уровня их подготовки, знаний. Необходима определенная подготовка в области основ педагогики - школьной, вузовской, педагогики взрослых, основ психологии.

В учебных экскурсиях чаще, чем в других классификационных группах, используется вопросно-ответный метод. Именно путем вопросов повторяется пройденный материал, мобилизуются знания, полученные учащимися на занятиях, лекциях, проверяется понимание, усвоение учащимися содержания экскурсий.

В ходе учебной экскурсии слушателей необходимо учить анализировать музейный материал, обобщать, делать выводы на основе наблюдений (Емельянов, 1980).

По своей форме учебные экскурсии могут быть типичными тематическими экскурсиями со всеми присущими им особенностями. Получили распространение и такие виды учебных экскурсий, как экскурсии-уроки, экскурсии-семинары, экскурсии-лекции. Экскурсии-уроки проводятся в экспозиционном зале музея, причем часто их проводит учитель, и они сочетают в себе особенности экскурсии (сообщение нового материала слушателям с использованием музейной экспозиции) и особенности урока (опрос, повторение).

Одной из форм работы в некоторых музеях являются экскурсии-лекции. При недостатке музейного материала по теме часть ее раскрывается лекционным путем (иногда с диапозитивами и диафильмами). Такая лекция сочетается с экскурсией по экспозиции. Эта форма учебной экскурсии получила распространение в небольших художественных музеях, например, в темах о творчестве отдельных художников, когда в музее имеется всего одна – две картины этих мастеров и раскрытие темы только на экспозиционном материале невозможно. В таких случаях жизнь и творчество мастера характеризуется в лекции, а затем иллюстрируется имеющимися в музее картинами (Сичинава, 1981).

Специальные учебные и учебно-методические экскурсии могут быть весьма разнообразными по своим целям, содержанию, составу слушателей. Их особенность

заключается в том, что они предназначены для узких специалистов и проводятся по специальной программе. В соответствии с этим определяются тема и цель, производится отбор экспонатов. Каждая специальная экскурсия индивидуальна, своеобразна и проводится, как правило, один раз. В большинстве случаев такие экскурсии проводятся для специалистов, изучающих музейные материалы. Например, экскурсии специалистов в фонды или по экспозиции музея для изучения одежды, тканей, вышивок, старопечатных книг или рукописей и т. п. или экскурсии искусствоведов, художников в запасники художественных музеев. Специальной учебной может быть экскурсия и для начинающих музейных работников. Ее цель – показать, как создается экспозиция, как разрабатывается экскурсия и т. п., такие экскурсии являются методическими (Сичинава, 1981).

Содержание и методика проведения экскурсии зависят от уровня образования, интересов, запросов, целей посетителей, что в конечном итоге определяется их возрастом, социальным положением, профессией, местом жительства и т. д. Каждая классификационная группа будет иметь свои возрастные, психологические, социально-профессиональные особенности.

По возрасту экскурсантов можно выделить:

1. группы взрослых,
2. молодежные группы,
3. группы детей и подростков,
4. группы дошкольников,
5. группы смешанного возраста.

По социальному составу экскурсантов разделяют обычно по следующим группам: рабочие, служащие, учащиеся, пенсионеры, студенты вузов (Емельянов, 1980).

Дифференциация экскурсантов может идти и по линии «местные жители - туристы», так как цели и запросы этих двух категорий экскурсантов будут различными, что должно найти отражение в содержании экскурсий.

Туристы приходят в музеи, чтобы получить общее представление, общие сведения, интересную информацию о музее, о городе и крае, куда они приехали. Их интересы ограничиваются, как правило, общим знакомством, им нужна широта охвата материала, ознакомление с впечатляющими аттрактивными экспонатами, знаменитыми памятниками (Вибе, 2013).

Зоологический музей ТГУ ежегодно посещает несколько тысяч человек, не только жители Томска, но и других близлежащих городов: Северска, Кемерово, Новосибирска, Юрги и др. Данные по количеству посетителей, проведенных экскурсий

в период 2004 – 2015 гг. (учебные года) и процентное соотношение возрастных групп приведены в графиках (рисунок 21 – 27). Эти данные фиксировались лично сотрудником музея, в последующие же годы – 2015-2017 гг. – подсчетом этих данных занялось недавно учрежденное экскурсионное бюро. Мы можем сказать только то, что 2015-2016 учебном году количество экскурсий превышало число 200, а количество посетителей – более 3000.



Рисунок 21 Гистограмма «Соотношение количества проведенных экскурсий и количества принятых посетителей в период 2004-2015 гг.»

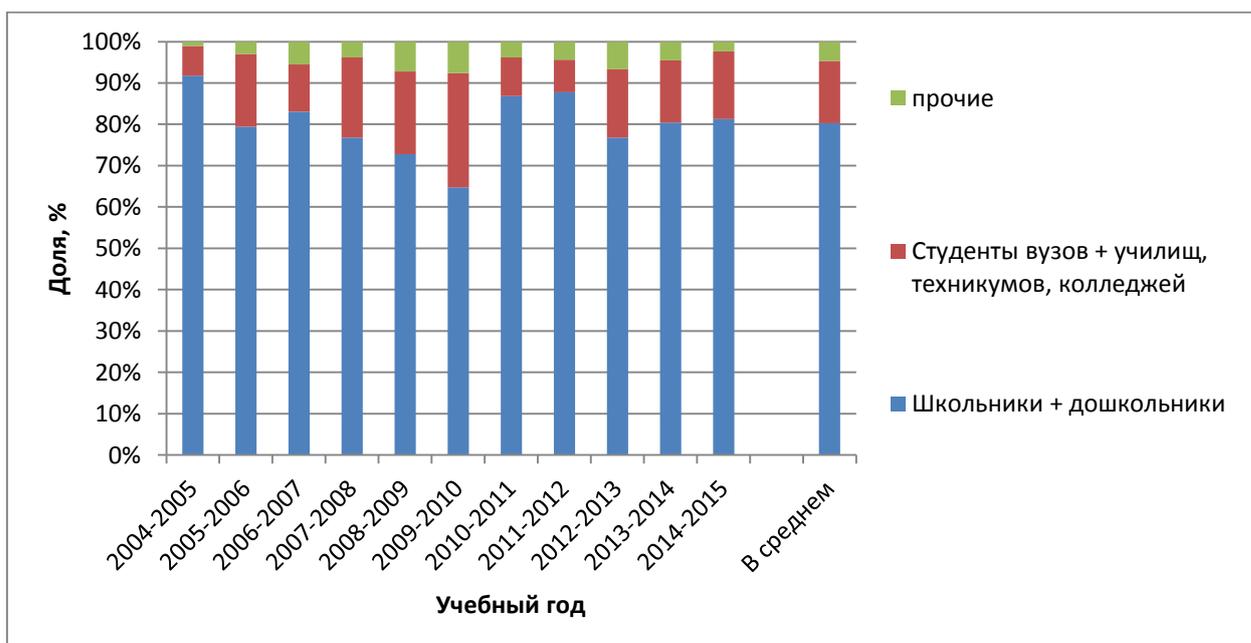


Рисунок 22 Гистограмма «Процентное соотношение разных групп посетителей зоологического музея в период 2004-2015 гг.»

Более подробные данные приведены в следующей диаграмме.

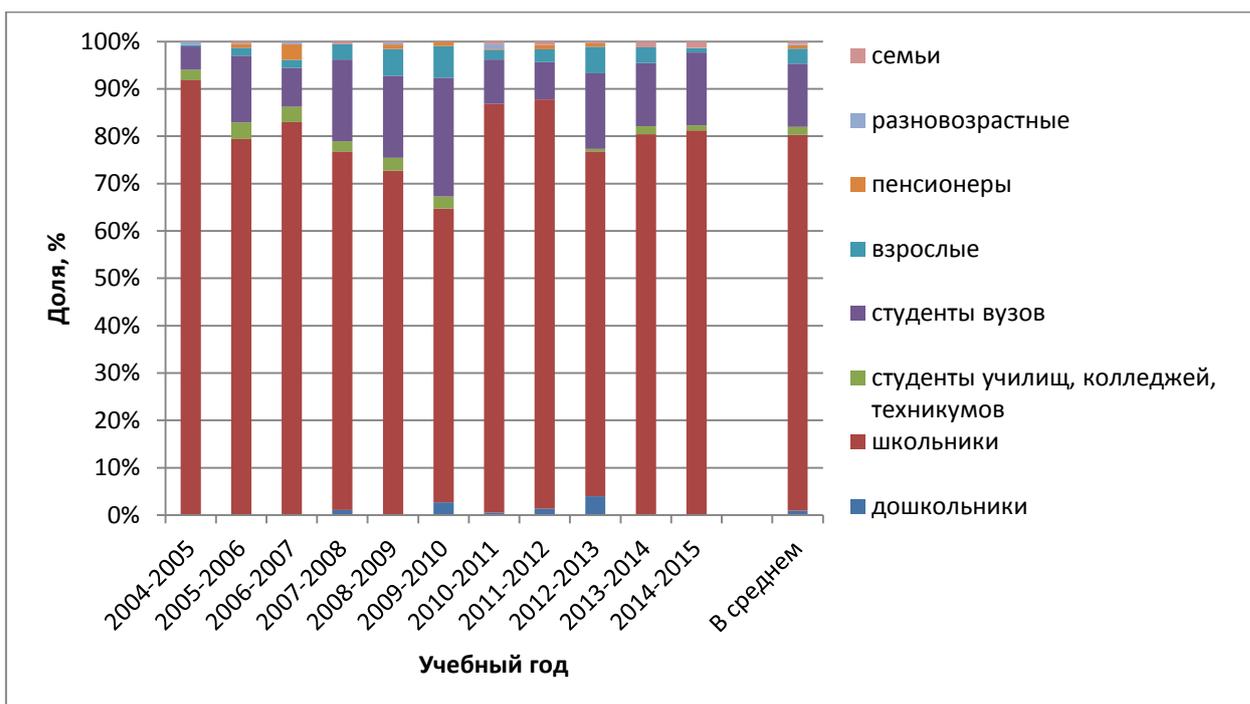


Рисунок 23 Гистограмма «Процентное соотношение разных групп посетителей зоологического музея в период 2004-2015 гг. (подробная версия)»

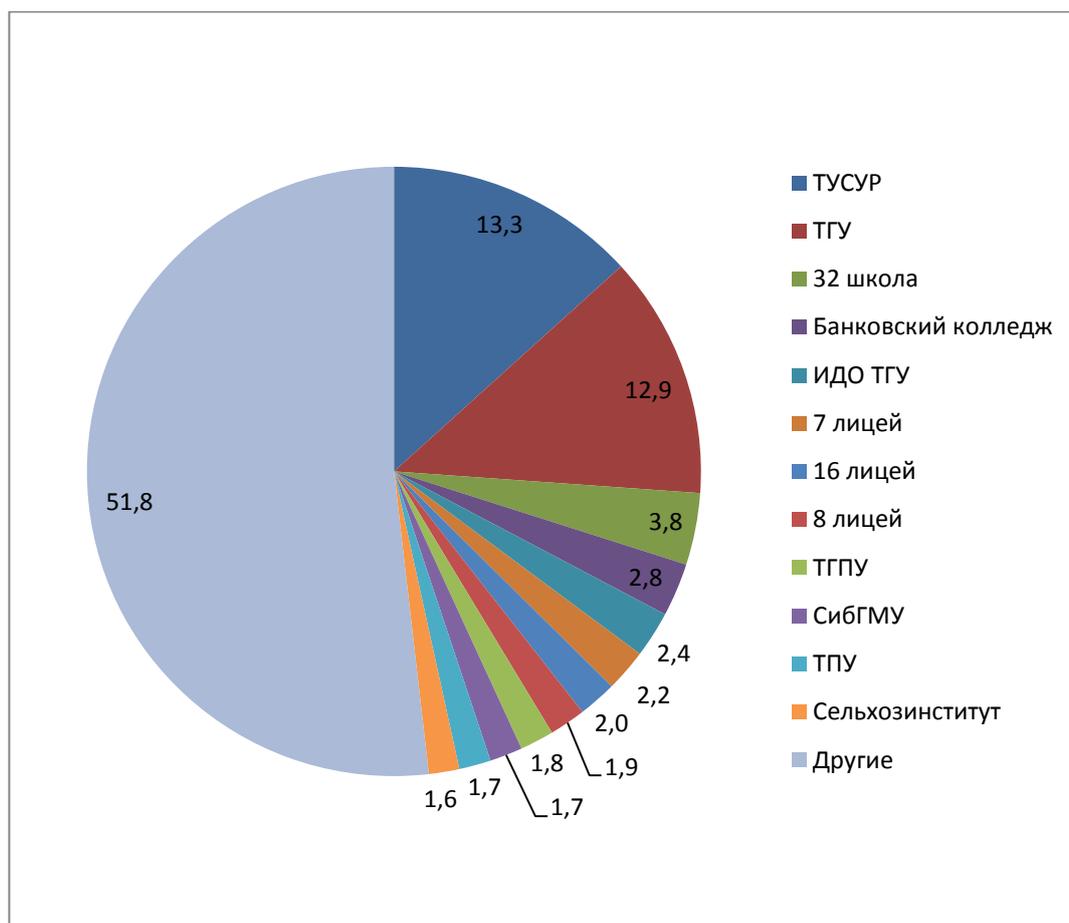


Рисунок 24 Диаграмма «Топ 12 организаций посетителей зоологического музея»

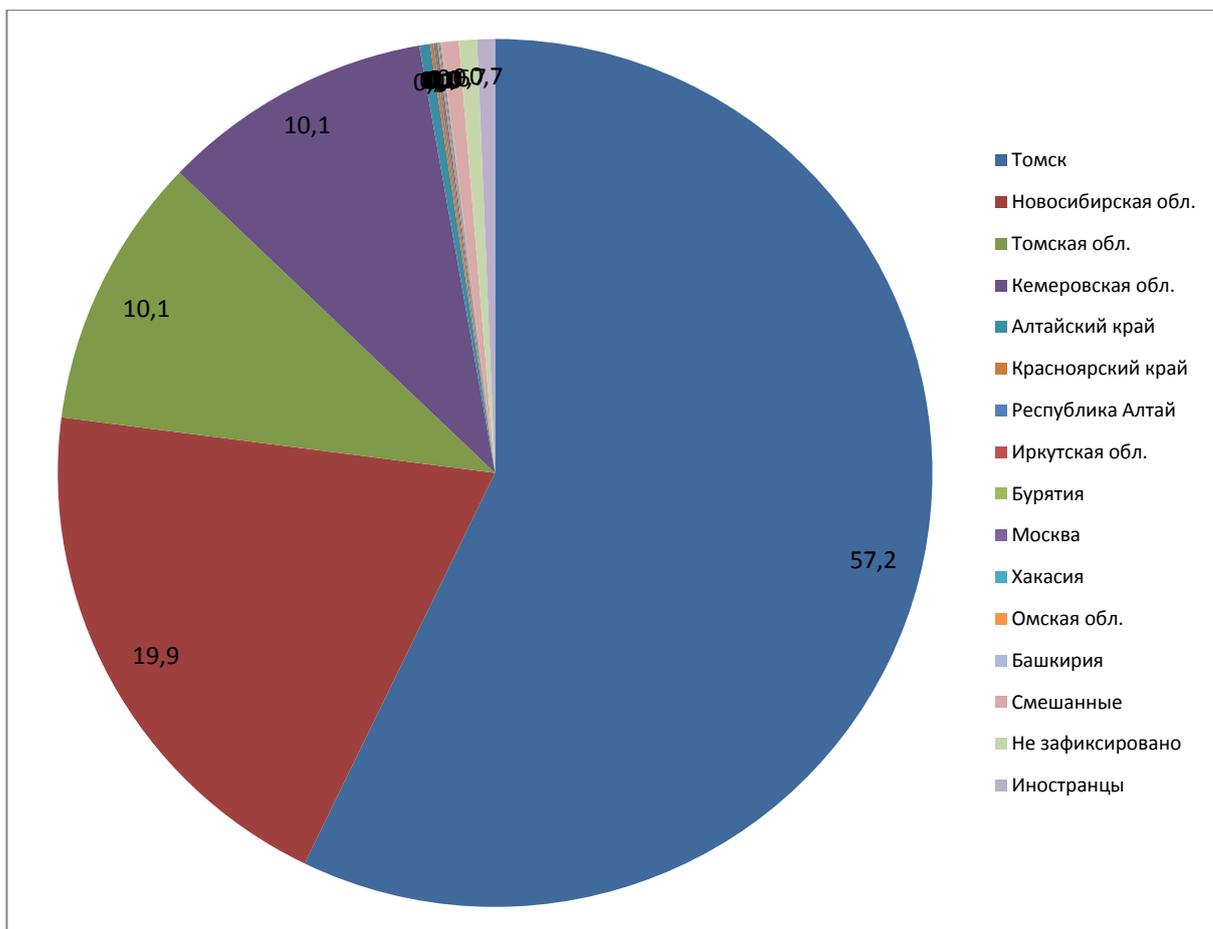


Рисунок 25 Диаграмма «Соотношение административного состава посетителей музея (в процентах)»

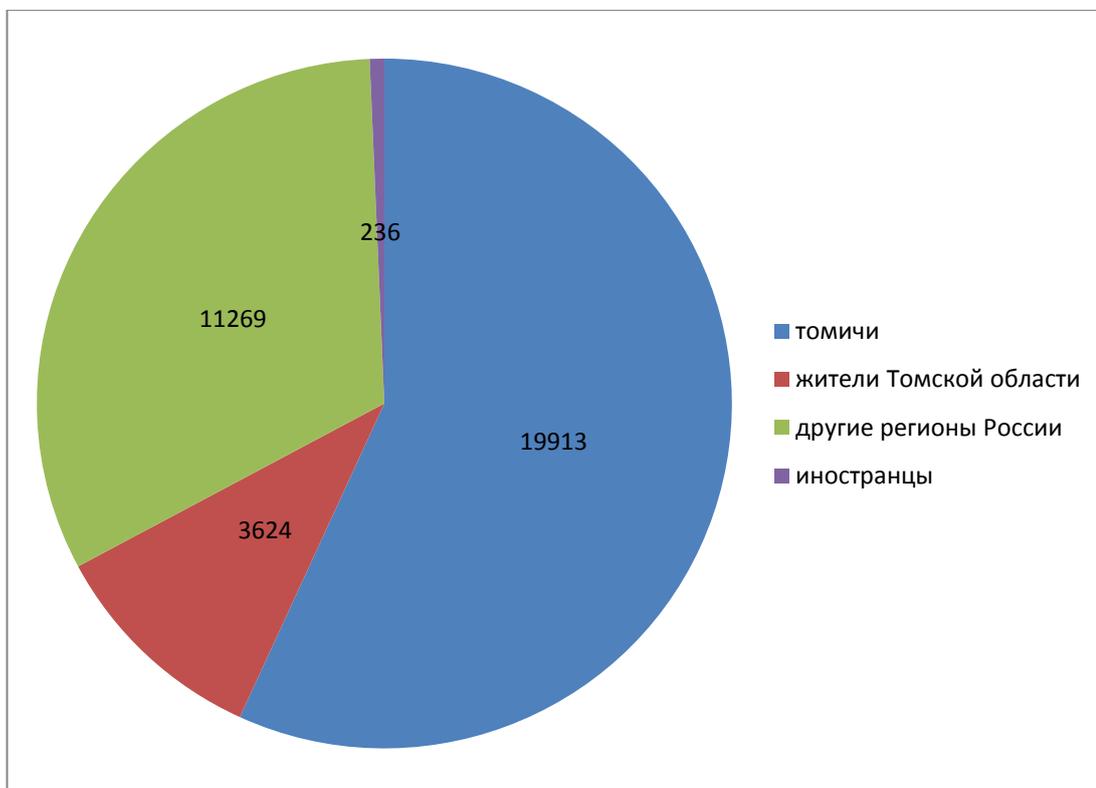


Рисунок 26 Диаграмма «География посетителей музея»

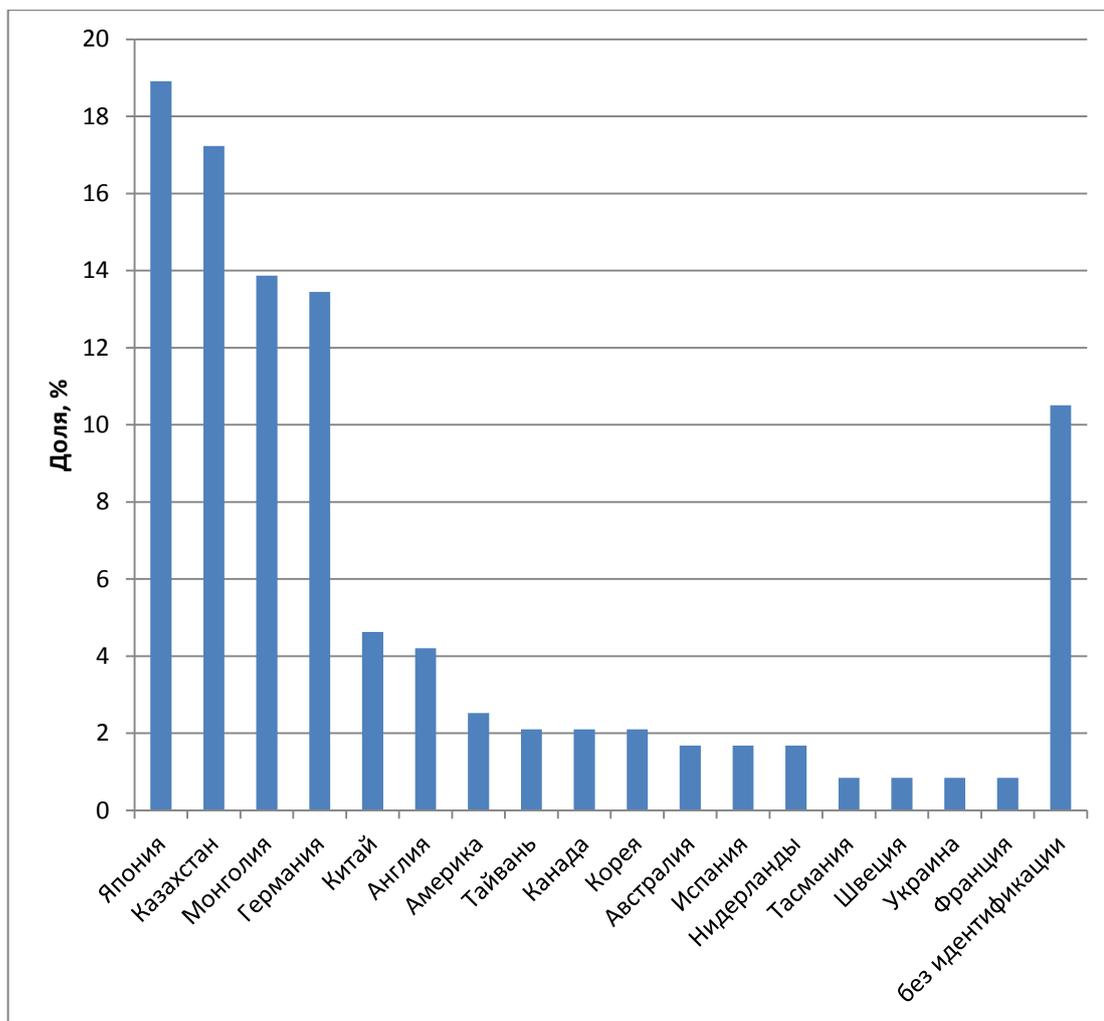


Рисунок 27 Гистограмма «Соотношение иностранных посетителей»

Глядя на данные графики, можно сделать ряд выводов относительно посещаемости музея.

- 1) До 2015-2016 учебного года наблюдался некоторый спад посетительской активности. С 2015 года, по данным экскурсионного бюро ТГУ, вновь наблюдается рост числа посетителей и количества экскурсий. Это может быть обусловлено двумя факторами: создание экскурсионного бюро (новый подход к организации экскурсий) и ведение ежегодной акции «Ночь в музее» с 2014 г., цель которой состояла в пробуждении интереса к музеям, организации альтернативного вида досуга.
- 2) Подавляющее большинство посетителей музея год от года составляют школьники. Второе место по посещаемости музея стабильно занимают студенты, наибольший процент которых составляют студенты ТУСУРа (13.3% от общего числа посетителей) и ТГУ (12.9%).

- 3) Наибольший процент посетителей музея (57.2 %) составляют жители Томска и Томской области. Большой процент составляют посетители из соседних областей, а именно Новосибирской и Кемеровской. Посетительская активность других регионов значительно ниже.
- 4) За указанный период музей посетили 236 иностранцев, большую часть которых составляют посетители из Японии и Казахстана, довольно высокий процент посетителей из Монголии и Германии.

3.2 Тематические экскурсии

Данный вид экскурсий занимает особое место в практике экскурсионной деятельности. Они позволяют посетителям получить больше информации по конкретному вопросу, обозначенному в теме экскурсии. В зоологическом музее ТГУ есть, например, тематическая экскурсия «Мир энтомологии», «Адаптации животных», «Хозяйственные виды животных», «Редкие виды» и «Интересные факты из жизни животных». Также в 2017 г. был разработан план экскурсии на тему «Искусственный отбор», который будет приведен ниже.

В большинстве случаев такие экскурсии востребованы студентами биологических специальностей. Вернее будет сказать, что они желательны для освоения студентами-биологами, так как позволяют углубиться в определенную проблему и расширить кругозор. Студенты изучают теорию эволюции, разные виды изменчивости, систематику животных, их адаптации, хозяйственное использование и виды, которые вписаны в Красные книги МСОП, России, Томской области и других регионов.

Одна из задач данной работы заключалась в разработке экскурсии по теме «Искусственный отбор». Эта тема выбрана не случайно. Результаты практики искусственного отбора позволяют наглядно демонстрировать на полученных организмах выявленный потенциал вида и говорить о том, какие еще полезные свойства можно извлечь из одного вида. К тому же все современные люди контактируют с животными, полученными в результате направленного искусственного отбора: морфы домашних птиц, породы кошек, собак, коров и других животных – и им эта тема близка, хотя с теоретическими основами этой деятельности они в большинстве своем незнакомы.

План экскурсии на тему «Искусственный отбор»

Продолжительность экскурсии: 45 – 60 минут.

Цель экскурсии: Сформировать у экскурсантов разностороннее представление об искусственном отборе, о теории, практике и перспективах.

Задачи:

Ознакомить экскурсантов с основными понятиями заданной темы.

Осветить и наглядно проиллюстрировать основные принципы подбора животных для разведения и получения пород.

Обозначить возможности применения знаний из этой области в научной деятельности и на практике.

Тема предполагает освещение следующих вопросов:

Основные понятия: видообразование, биоразнообразие, изменчивость (географическая, внутривидовая, популяционная, индивидуальная) искусственный отбор, естественный отбор, другие виды отбора, инбридинг, аутбридинг, гибридизация, потенциал вида, понятия «вид», «морфа», «гибрид», «порода».

Основные моменты, тезисы:

- Многообразие живых организмов всегда привлекало внимание человека, дало основу для их хозяйственного применения, изучения и классификации.
- Человек одомашнивал животных, которые изначально были ему близки, следовали за ним, делили с ним территории.
- Наблюдения за животными позволили человеку узнать об изменчивости и со временем применить эти знания для реализации направленного отбора.
- Направленность отбора зависит от возможностей вида, его морфологических и физиологических признаков – тех благ, которые человек может получить и преумножить. Отбор ведется для достижения определенных целей: повышение выносливости животного, повышение количества и размера откладываемых яиц, количество и качество мяса, молока, шерсти, отбор по морфологическим

признакам (декоративные, выставочные животные) и т.д.

- Многовековая практика направленного отбора дала огромное количество морф, породных групп и пород домашних животных (насекомых, рыб, рептилий, птиц, млекопитающих).
- Практика искусственного отбора расширяется. Постоянно ведется работа с ныне существующими породами и выводятся новые породы, существование которых раньше считалось невозможным. Кроме уже одомашненных видов осваиваются и другие «пока еще не домашние».
- Дарвинизм, схожесть и различие естественного и искусственного отборов. Искусственный отбор в наше время рассматривается как одно из доказательств эволюции.

Опорные экспонаты:

1-й зал

Губка (хозяйственное применение);

Двустворчатые моллюски (получение натурального жемчуга);

Ракообразные (выращивание в искусственных условиях, использование в пищу);

Насекомые:

Пчелы (породы домашних пчел, производства мёда, воска, прополиса, маточного молочка и др.);

Шелкопряд (породы шелкопряда, производство шелка)

Саранча (большая биомасса, использование в пищу);

Рыбы хрящевые и костные (выращивание в искусственных условиях, использование в пищу, изучение ядовитых веществ, содержащихся во внутренних органах);

Амфибии (изучение ядовитых веществ, перспективных для медицины);

Рептилии (содержание в террариумах, выведение морф эублифара);

Птицы:

Попугаи (история одомашнивания волнистых попугайчиков, выведение морф);

Голуби (история одомашнивания голубя, количество ныне существующих пород, практика разведения в наши дни, направленность отбора: мясные, спортивные, декоративные, гонные);

Экспонаты с аномалиями развития (рождение уродов, причины явления, негенетические изменения организмов, которые не наследуются потомками);

Турухтаны (полиморфизм самцов, внутривидовая изменчивость, перспективы использования животных с подобными проявлениями изменчивости);

Куры (история одомашнивания, ныне существующие породы кур, направленность отбора: мясные, несушки, мясо-яичные, бойцовые, декоративные);

Фазановые (история одомашнивания, практика разведения);

Утки (история одомашнивания, практика разведения, породы);

Гуси (история одомашнивания, практика разведения, породы);

Страус (история одомашнивания, практика разведения).

2-й зал

Млекопитающие:

Индийский слон (использование человеком);

Лошадь Пржевальского (вид не одомашнен, есть ли перспектива; практика разведения лошадей, области применения, упоминание карликовой лошади, выведенной в качестве животного-компаньона);

Лось (ссылка на труд Хлебовича В. В. «Пока еще не домашние», перспективы одомашнивания, разведения и использования);

Бобр (ссылка на труд Хлебовича В.В., перспективы одомашнивания, разведения и использования);

Кенгуру (объект охоты для получения мяса и шкур, возможности одомашнивания и разведения);

Козел (одомашнивание, практика разведения);

Волк (использование в практике разведения собак, получение гибридов волкособов, волчьей собаки Сарлоса);

Собака (история одомашнивания, практика разведения, породные группы, количество пород, сферы использования).

Контрольные вопросы в конце экскурсии.

Примеры:

По каким направлениям ведется отбор голубей (кур, собак, лошадей)?

Является ли порода новым видом?

Чем вид отличается от породы?

Какие виды изменчивости существуют?

В каких условиях могут появиться гибриды: в естественной среде или в искусственной?

Что такое потенциал вида?

Какой вид отбора зависит от человека?

Что случится с породой, если ее чистоту перестанут поддерживать?



Рисунок 28 Диорама с породистыми голубями в 1-м выставочном зале зоологического музея ТГУ (авторская работа, иллюстрация экскурсии на тему «Искусственный отбор»)



Рисунок 29 Морфы волнистых попугайчиков в экспозиции зоологического музея
(иллюстрация экскурсии на тему «Искусственный отбор»)



Рисунок 30 Примеры пород кур, представленных в выставочных залах зоологического музея (слева – королек, справа – плимут-рок)

Для обоснования необходимости создания такой экскурсии и включения ее в экскурсионный репертуар зоологического музея ТГУ мы провели опрос по теме «искусственный отбор», в котором участвовали, в основном, студенты биологических и многих других специальностей – всего 142 человека.

Опросник включал 2 пространных вопроса:

Пол _____ Возраст _____ Уч.заведение _____ Факультет _____ Курс _____

1) Внимательно прочитайте предложенные утверждения с 1 по 19 номер и расставьте их в строки, соответствующее видам отбора:

А	Искусственный отбор	
Б	Естественный отбор	

Какому отбору соответствуют следующие понятия:

- 1 - вид, 2 – порода; 3 – морфа, 4 – раса, 5 – подвид, 6 – линия, 7 – сорт, 8 – породная группа, 9 – гибрид;
 10 - отбор не зависит от человека; 11 - зависит от человека;
 12 – отбор обедняет генофонд популяции; 13 - обогащает генофонд популяции;
 14 - изменения внешнего вида (окраски, размера, пропорций тела) закрепляются за десятки лет; 15 – изменение внешнего вида закрепляются за тысячи лет;
 16 - высокая способность сохранения внешнего вида в поколениях; 17 – низкая способность в поколениях сохранять внешний вид;
 18 - хозяйственная специализация животного высокая; 19 – хозяйственная специализация низкая.

2) Впишите номера животных в строки, соответствующие сферам их использования:

- 1 – корова (бык), 2 - лошадь, 3 - свинья, 4 - курица, 5 - овца, 6 - голубь, 7 - собака, 8 - кошка, 9 – перепелка (перепел), 10 - волнистый попугайчик, 11 - як, 12 - верблюд, 13 – лисица, 14 – кролик, 15 – хорек, 16 – норка, 17 – северный олень, 18 – гусь, 19 – утка, 20 – канарейка, 21 – шиншилла.

Сфера использования	Животные
Животные-компаньоны человека	
Охотничьи животные	
Производство молочной продукции	
Производство мясной продукции	
Декоративные животные	
Лабораторные животные	
Используются в медицине	
Спортивные животные	
Ездовые животные	
Получение шерсти	
Использование для изготовления одежды и обуви	
Пищевые деликатесы	
Певчие птицы	

Ответы на каждый вопрос вычислялись отдельно, баллы по двум вопросам суммировались. Цена первого вопроса – 21 балл, второго – 79 (максимальный балл в сумме 100). За низкий уровень знаний был принят порог до 40 правильных ответов (40 %); средний – от 41 до 70 баллов, и высокий – от 71 до 100.

Результаты этого опроса приведены в диаграммах (рисунок 31 - 34).

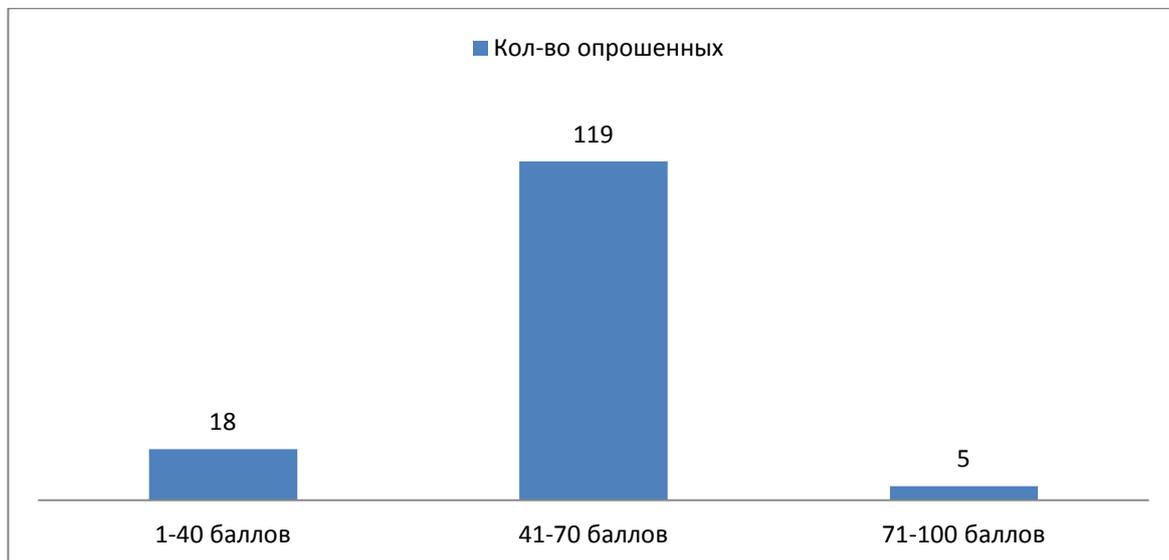


Рисунок 31 Диаграмма «Общий показатель ответов на опросник по искусственному отбору».

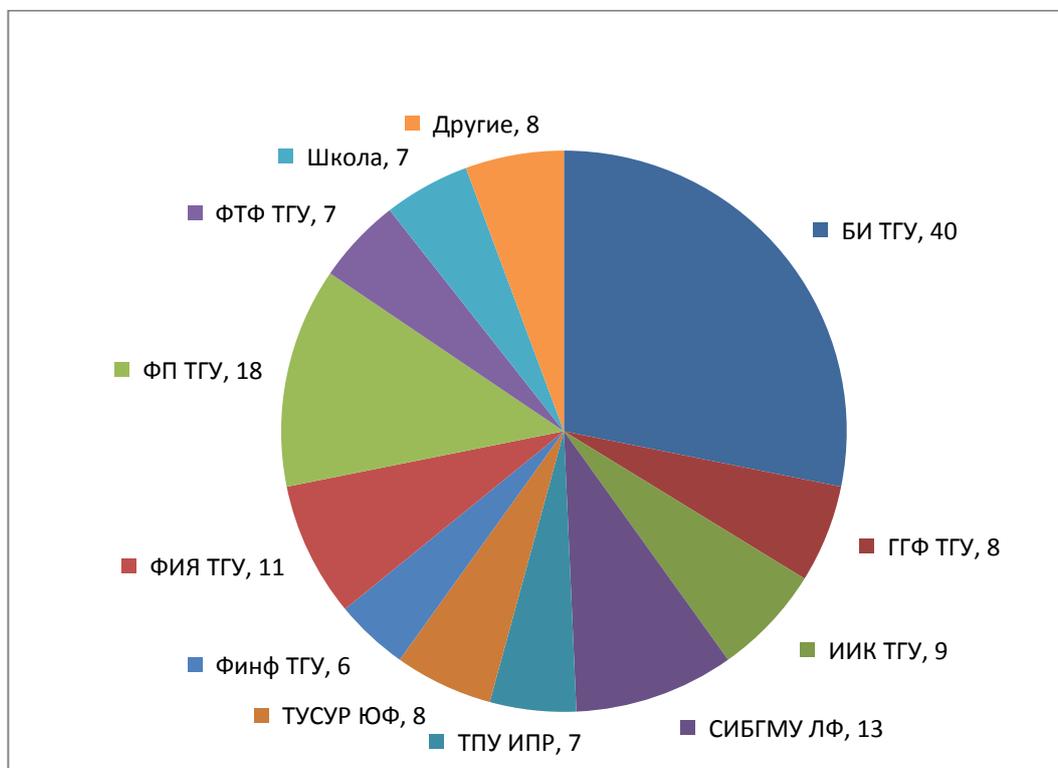


Рисунок 32 Диаграмма «Количество опрошенных в зависимости от места обучения».

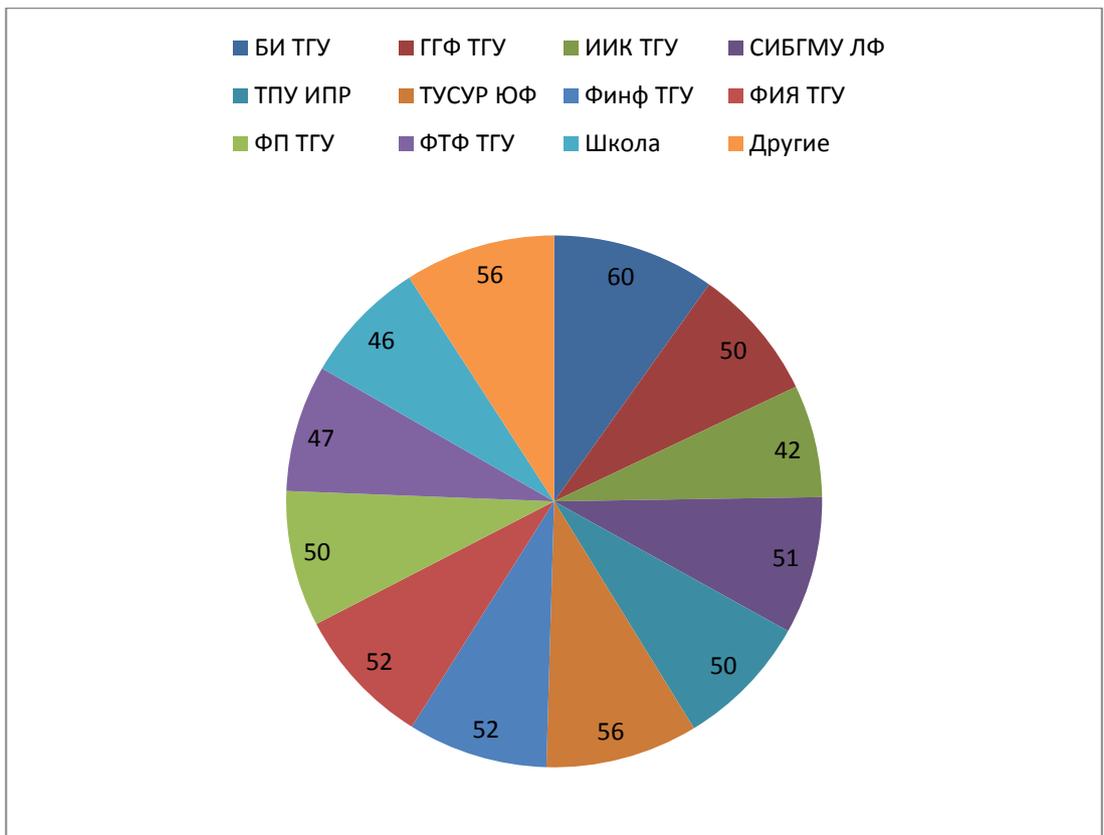


Рисунок 33 Диаграмма «Средние баллы в зависимости от места обучения»

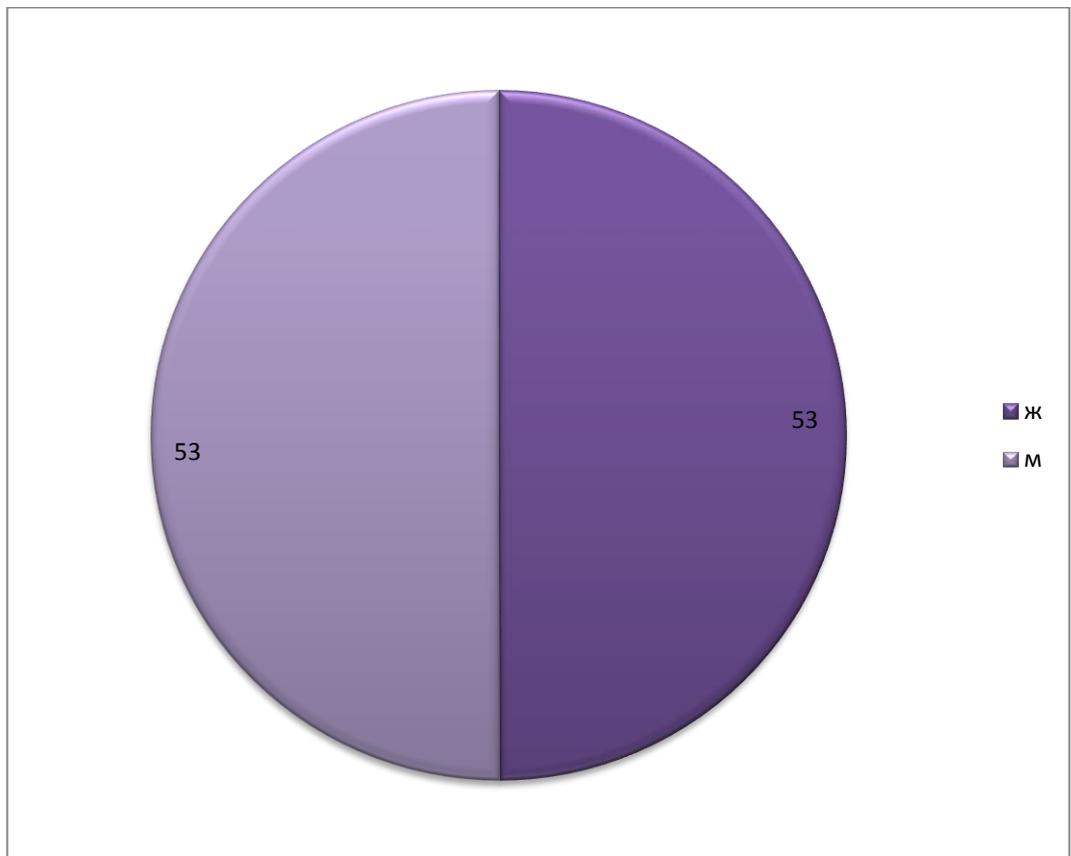


Рисунок 34 Диаграмма «Средние баллы в зависимости от пола опрошенных»

Анализ полученных данных позволяет нам заключить, что знания подавляющего большинства опрошенных (119 человек из 142) по предложенной теме находятся на среднем уровне.

- Показатель ответов студентов-биологов выше всех остальных – в среднем 60 баллов;
- В среднем 56 баллов получили студенты юридического факультета и немногие студенты университетов (например, СПбГУ) и специальностей, не вошедших в перечень из-за небольшого количества представителей;
- В среднем 52 балла – студенты факультета иностранных языков (ФИЯ ТГУ) и факультета информатики (ФИнф ТГУ);
- В среднем 51 балл – студенты лечебного факультета (ЛФ) СибГМУ;
- В среднем 50 баллов – студенты ИПР ТПУ и ФП ТГУ;
- В среднем 47 баллов – студенты ФТФ ТГУ;
- В среднем 46 баллов – школьники возрастом 17-18 лет;
- В среднем 42 балла – студенты института искусств и культуры (ИИК ТГУ).

Из 142 опрошенных лишь 5 человек (студенты-биологи) имеют знания об искусственном отборе выше среднего показателя. У большинства опрошенных зафиксированы ошибки, которые позволяют сделать вывод, что знания по теме довольно поверхностны и не подкреплены теорией (например, в графе «певчие птицы» многие отмечали голубей, многие не отмечали в графе «производство молочной продукции» никого, кроме коров и т.п.).

Исходя из этого мы можем заключить, что экскурсия по теме «Искусственный отбор» должна быть внесена в практику зоологического музея, особенно для студентов-биологов, которые в ходе обучения должны освоить теории видообразования, понятие изменчивости (географической, внутривидовой, популяционной, индивидуальной), хозяйственное использование животных и другие вопросы, которые могут быть рассмотрены в рамках темы и в дальнейшем дополнены и адаптированы для рассмотрения общебиологических вопросов.

3.3 Другие формы просветительской и образовательной деятельности зоологического музея

Естественно-научные музеи стали важной частью жизни общества с тех самых пор, как появились. Первый в России музей – знаменитая Кунсткамера Петра I – был открыт для посещения с момента своего открытия (Ванслова, 1985). Работа с посетителями не была однообразной на протяжении всего периода существования подобных учреждений, она развивалась вместе с самими музеями, их фондами и продолжает развиваться в наше время, так как восприятие посетителей и их потребности постоянно меняются, и экскурсии должны быть составлены с учетом этих факторов (Емельянов, 1980).

Музейные экскурсии стали доступны для всех групп посетителей, которые требуют и разного подхода в организации экскурсии и методах подачи информации (дошкольники, школьники, студенты, служащие, пенсионеры, иностранцы, слабослышащие и др.). Крупные музеи России постоянно проводят семинары по повышению квалификации экскурсоводов, например, Дарвиновский музей проводит 1-2 раза в год семинары по организации экскурсий для особых групп посетителей (слабовидящих и незрячих, глухих и слабослышащих, детей-инвалидов и др.). Такие экскурсии сильно отличаются от стандартных обзорных или тематических (Шубина, 2008). Кроме того для привлечения детей Дарвиновский музей предоставляет возможность провести в своих стенах детский день рождения. Программа такого празднования подразумевает развлечение и обучение, она включает в себя интересные конкурсы, используются некоторые экспонаты (Галич, 2012).

Европейские естественно-научные музеи (музеи естественной истории) привлекают посетителей всех возрастов своим нестандартным подходом к организации образовательной и просветительской деятельности – они организуют особые зоны, предназначенные для определенной группы посетителей, например, дошкольников (Анна, 2017). Примечательно также, что для музеев выстраивают специально спроектированные здания. В России таких музеев немного. К широко известным зоологическим музеям, для которых были специально отстроены здания, относится Государственный Дарвиновский музей и Зоологический музей Российской академии наук. Вузовские музеи в этом плане ограничены, однако и для них есть возможности расширить границы своей деятельности.

Возможности экспозиции зоологического музея ТГУ позволяют производить образовательную и просветительскую деятельность и вне залов музея за счет особых

передвижных коллекций, изготовленных с расчетом на то, что их будут перемещать неограниченное количество раз (защищенные стеклянным колпаком). Благодаря такой коллекции у сотрудников музея есть возможность проводить выездные просветительские акции и мероприятия (демонстрация экспонатов в школах и др.) (Москвитин, 2003).

Наличие учебных и научных фондов позволяет проводить занятия для студентов биологов, не покидая учебной аудитории. Будущие биологи (зоологи) в ходе обучения должны освоить методы определения круглоротых, рыб, амфибий, рептилий, птиц и млекопитающих, ознакомиться с анатомией и морфологией этих животных. Для этого используются учебные коллекции, которые включают в себя как влажные препараты (спиртовые и формалиновые препараты анатомические и цельных организмов), так и сухие (скелеты, костные дериваты, тушки) (Москвитин, 2003).

Совершенно новым видом деятельности для зоологического музея ТГУ стала акция «Ночь в музее», которая в первый же год проведения (2014 г.) в стенах университета привлекла несколько тысяч посетителей своим форматом и интересными дополнениями к экспозиции музея – стендами, интерактивными площадками и выставками. Идея этой акции возникла в 1970-х гг., когда в Европе музеи традиционно открывали двери для бесплатного посещения с целью привлечения посетителя, который непременно вернется в понравившейся ему музей, уже купив билет. Тогда эта акция называлась "Весной музеев" и проходила, как и сейчас, в 18 мая в Международный день музеев. В 1997г. в Берлине эта традиция возобновилась в немного трансформированном виде - с целью повышения привлекательности города для туристов и имела название «Длинная ночь музеев» (Lange Nacht der Museen) (Студенческая библиотека, 2013).

Каждый год зоологический музей, как и другие музеи ТГУ, участвует в этой акции, сотрудники и увлеченные студенты придумывают и реализуют новые тематические площадки, в залах музея постоянно присутствуют экскурсоводы, готовые ответить на вопросы посетителей или провести для всех желающих полноценную экскурсию по залу. В 2014 г. вне залов были реализованы следующие площадки: «Самое опасное паукообразное Томской области – клещ», площадка с живыми рептилиями «Террариум», «Таксидермия», «Птицы Томской области» и некоторые другие. В последующие года создавались другие тематические площадки, например «Угадай, что за зверь», «Интересные насекомые», «Промысловые животные» и т.п.



Рисунок 35 Посетители «Ночи в музее» 2016 г. на интерактивной площадке зоологического музея



Рисунок 36 Посетители «Ночи в музее» 2017 г. в 1-м выставочном зале зоологического музея

Исходя из этого, можно заключить, что зоологический музей ТГУ развивается, старается соответствовать времени и корректировать свою деятельность, исходя из тенденций, наблюдаемых в обществе (влияние СМИ, кинематографа, интернета и т.д.). Эти тенденции легко отследить в ходе самих экскурсий, задавая контрольные вопросы или слушая комментарии и вопросы самих посетителей, или с помощью простых устных опросов.

ВЫВОДЫ

1. В состав выставочных фондов зоологического музея ТГУ входит более 1500 музейных предметов (чучел, тушек, скелетов), из которых 138 экспонатов принадлежат видам, внесенным в Красные книги: 56 – МСОП, 45 – России, 37 – Томской области. Из числа этих экспонатов 17 относится к классу хрящевые рыбы, 1 – амфибии, 7 – рептилии, 83 – птицы, 30 – млекопитающие.
2. На основе освоенных методов таксидермической работы автором пополнены демонстрационные фонды музея в виде 11 чучел птиц, 26 экспонатов вошли в научную и учебную коллекции. Благодаря освоению методик реставрации зоологических предметов, была произведена реставрация чучела капского медоеда из выставочного фонда.
3. Разработана экскурсия по теме «Искусственный отбор», в демонстрационное обеспечение которой вошли экспонаты, в том числе изготовленные автором. На основе анкетирования студентов разных университетов и специальностей выявлен средний уровень знаний по обозначенной теме.
4. Анализ посещаемости зоологического музея показал, что в период 2004-2015 гг. наблюдался незначительный спад посетительской активности. С 2015 г. наблюдается рост количества экскурсий и числа посетителей, подавляющая часть которых – школьники (60–90%). Наибольший процент от общего числа посетителей составляют жители Томска и области, большой процент составляют посетители из Новосибирской (19.9%) и Кемеровской (10.1%) областей. Среди иностранных посетителей наибольший процент составляют Японцы (примерно 19%).
5. На основании анализа числа и состава посетителей акции «Ночь в музее» (2014-2017 гг.) выявлен рост интереса к тематическим экспозициям и интерактивным площадкам, что ориентирует музей на активизацию дальнейшей работы в этом направлении.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Floranimal. Благотворительный фонд охраны природы [Электронный ресурс] / Сайт. – Электрон. дан. – М.: Благотворительный фонд охраны природы «Floranimal», 2003. – URL: floranimal.ru (дата обращения 1.06.2017).
2. Алтухов Ю. П. Генетические процессы в популяциях / Ю. П. Алтухов. – М. : Академкнига, 2003. – 431 с.
3. Анна. 6 лучших научных музеев Европы для посещения с детьми [Электронный ресурс] / Блог. – Электрон. дан. – Путешествия, 2017. – URL: happytravelling.org (дата обращения 31.05.2017).
4. Бондаренко С. П. Всё о голубях [Электронный ресурс] / Книги. – Электрон. дан. – Наша природа, 2008. – URL: ours-nature.ru (дата обращения 04.06.2015)
5. Варжейчко Я. Атлас пород кошек / Я. Варжейчко. Пер. с чешского Г. В. Матвеевой. – Прага : Типография «Свобода», 1990. – 198 с.
6. Вегер З. Разведение волнистых попугайчиков / З. Вегер. Перевод с чешского А. А. Тесаржевой. — М. : Лесная промышленность, 1987. — 175 с.
7. Вибе Е. Экспозиция – это что такое? Музейная экспозиция [Электронный ресурс] / Информационный ресурс. – Электрон. дан. – М.: SYL, Информационный ресурс, 2013. – URL: syl.ru (дата обращения 30.05.2017)
8. Воронов Л. Н. Управляемая изменчивость : монография / Л. Н. Воронов. – Чебоксары : Чуваш. гос. пед. ун-т, 2009. – 103 с.
9. Воронцов Н. Н. Эволюция органического мира / Н. Н. Воронцов, Л. Н. Сухорукова. – М. : Просвещение, 1991. – 223 с.
10. Галич М. М. Проведение детского дня рождения в Дарвиновском музее // Труды Государственного Дарвиновского музея. Выпуск XVI. К 105-летию музея. – 2012. – С. 135 – 140.
11. Горбачева Н. Породы кур и их содержание в приусадебном хозяйстве / Н. Горбачева. – М. : Искусство и мода, 1993. – 143 с.
12. Грин Н. Биология : В 3-х т. Т. 3. / Н. Грин, У. Стаут, Д. Тейлор. Пер. с англ. Под ред. Р. Сопера. – М. : Мир, 1990. – 376 с.
13. Гринев В. А. Попугаи / В. А. Гринев. — М.: Лесн. пром-сть, 1991. — 334 с.
14. Доказательства эволюции / Н. М. Борисов [и др.] ; под общ. ред. А. В. Маркова. – М. – 2010. – 213 с.
15. Емельянов Б. В. Методика подготовки и проведения экскурсий / Б. В. Емельянов. - М.: ЦРИБ "Турист", 1980.

16. Заславский М. А. Новый метод изготовления чучел животных: скульптурная таксидермия / М. А. Заславский. – М.-Л. : Наука, 1964. – 203 с.
17. Заславский М. А. Изготовление чучел, муляжей и моделей животных: общая таксидермия / М. А. Заславский. – Л. : Наука, 1968. – 350 с.
18. Дарвин Ч. Происхождение видовъ. Отдел I. Измененія животныхъ и растенийъ вследствие прирученія. Прирученныя животныя и возделанныя растения / Ч. Дарвин. Под ред. И. М. Сеченова. – Петербург. : Типография Суцискаго, 1867. – 443 с.
19. Кудрявцева Н. С. К вопросу о социальной пользе современного музея / Теоретический журнал Credo New . – Электрон. дан. – М.: Теоретический журнал, 2011. – URL: credonew.ru (дата обращения 3.06.2017).
20. Ляхович Е. С. Очерк становления первого сибирского университета – центра науки, образования, культуры / Е. С. Ляхович, А. С. Ревушкин. – Томск: ТГУ, 1993. – 97 с.
21. Майр Э. Принципы зоологической систематики / Э. Майр. – М. : Мир, 1971. – 449 с.
22. Макротт Х. Голуби: Содержание и разведение / Пер. с нем. – 2-е изд., доп. – М.: ООО «Аквариум-Принт», 2005. – 224 с.: илл.
23. Машуров А. М. Генетические маркеры в селекции животных / А. М. Машуров. – М. : Наука, 1980. – 315 с.
24. Методы построения экспозиции [Электронный ресурс] / Техника музеям, архивам и библиотекам: информационно-справочный сайт. – Электрон. дан. – М.: Современные музейные технологии, 2009. – URL: www.temus.ru (дата обращения 31.05.2017).
25. Мир тропической природы [Электронный ресурс] / Информационный ресурс. – Электрон. дан. – М.: Мир тропической природы, 2013. – URL: <http://www.equator.ru> (дата обращения 2.06.2017).
26. Миттлер Л. Основы современной генетики. Генетика популяций и эволюция / Л. Миттлер, Т. Грегг. Пер. с англ. Б. В. Шиленко. – М. : Мир, 1972. – 321 с.
27. Москвитин С. С. 118-летняя история формирования фондов и деятельности Зоологического музея Томского государственного университета // Вестн. Томского государственного ун-та. Сер. Биологические науки. – 2003. – №5. – С. 90 – 100.
28. Москвитина Н. С. Биоразнообразие наземных позвоночных юго-востока Западной Сибири и некоторые аспекты его состояния / Н. С. Москвитина, С. С.

- Москвитин, В. Н. Куранова // Актуальные проблемы экологии и природопользования Сибири в глобальном контексте: Сборник статей в 2 частях. Часть первая. – 2006. – С. 98 – 109.
29. Музееведение. Музеи исторического профиля: учеб. пособие для вузов по спец. «История» / под ред. К. Г. Левыкина, В. Хербста. – М.: Высш. шк., 1988. – 431 с.
30. Музей и школа: Пособие для учителя / Е. Г. Ванслова [и др.] ; под общ. ред. Т. А. Кудриной. – М.: Просвещение, 1985. – 192 с.
31. Никитин М. К. Химия в реставрации / М. К. Никитин, Е. П. Мельникова. – Ленинград: Химия, 1990. – 304 с.
32. Ночь музеев. История, причины появления и перспективы [Электронный ресурс] / Студенческая библиотека онлайн. – Электрон. дан. – М.: Студенческая библиотека онлайн, 2013. – URL: studbooks.net (дата обращения 1.06.2017).
33. Обзор герпетологической коллекции зоологического музея Томского Государственного университета (Западная Сибирь, Россия). / Москвитин С. С. [и др.] // Вопросы герпетологии. Материалы Четвертого съезда Герпетологического общества им. А. М. Никольского. – 2011. – С. 187 – 190.
34. Павлинов И. Я. Научные коллекции как феномен культуры // Природа. – 1990. - № 4. – С. 3 – 9.
35. Понятие музейная экспозиция. Виды экспозиций [Электронный ресурс] / Информационный ресурс. – Электрон. дан. – М.: Студопедия, 2015. – URL: studopedia.ru (дата обращения 30.05.2017).
36. Проблемы биологии и почвоведения / Под ред. Б. Г. Иоганзена и Т. П. Славиной. – Томск: Изд-во Томск. ун-та, 1984. – 218 с.
37. Развитие естественных наук в Томском университете / А. А. Земцов, Б. Г. Иоганзен, М. П. Кортусов [и др.] – Томск: Изд-во Томск. ун-та, 1980. – 170 с.
38. Сичинава В. А. Экскурсия работа: Пособие для учителей / В. А. Сичинава. - М.: "Просвещение", 1981.
39. Сметнев С. И. Птицеводство / С. И. Сметнев. — М.: Колос, 1978. — 304 с.
40. Смуров А. В. Проблемы и перспективы использования потенциала вузовских музеев в профессиональном образовании и воспитании // Академические и вузовские музеи: роль и место в научно-образовательном процессе: Томск, 2009. – С. 18 – 22.
41. Стариков Ю. В. Материалы Всероссийской конференции «Проблемы реставрации предметов естественноисторических коллекций. Теория и практика» / Ю. В. Стариков, Л. Г. Старикова. – М.: ГДМ, 2014. – 162 с.

42. Т-Комплект. Таксидермические комплекующие [Электронный ресурс] / Интернет-магазин. – Электрон. дан. – С.-П. : Т-Комплект. Таксидермические комплекующие, 2012. – URL: т-комплект.рф (дата обращения 20.03.2017).
43. Томские музеи: Сборник документов и статей / Под ред. С. Ф. Фоминых, Э. И. Черняка. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2010. – 232 с.: ил. 12.
44. Ферри Л. В. Анализ полиморфизма самцов турухтана *Pilomachus pugnax* L. // Труды Томского медицинского института имени В. М. Молотова. Том XI. – 1939. – С. 232 – 271.
45. Филипченко Ю. А. Изменчивость и методы её изучения / Ю. А. Филипченко. – М. : Наука, 1978. – 240 с.
46. Хлебович В. В. Пока еще не домашние. – М.: Агропромиздат, 1987. – 160 с.: ил.
47. Харчук Ю. Мясные голуби и домашнее голубеводство / Юрий Харчук; худож.-оформ. А. Киричѐк. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 320 с.: ил. – (Подворье).
48. Шмидт Х. Голуби. 300 пород для выставок и разведения. Полный атлас. / Пер. с нем. – М.: «Аквариум-Принт», 2008. – 192 с.: ил.
49. Шубина Ю. В. Век Дарвиновского музея в фактах и фотографиях = The history of the Darwin Museum in facts and photographs / Под ред. А. И. Клюкиной. – М.: ГДМ, 2008. – 112 с. – Параллел. Текст на англ. яз.
50. Яблоков А. В. Популяционная биология / А. В. Яблоков. – М. : Высш. шк., 1987. – 303 с.

Рукописи

- 1) Отчет о состоянии Императорского Томского университета за 1891 год. Год четвертый. Томск, Типо-Литография В. В. Михайлова и П. И. Макушина, 1892.
- 2) Отчет о состоянии Императорского Томского университета за 1892 год. Год пятый. Томск, Типо-Литография П. И. Макушина, Магистратская, № 4, 1893.
- 3) Отчет о состоянии Императорского Томского университета за 1893 год. Год шестой. Томск, Типо-Литография П. И. Макушина, Магистратская, № 4, 1894.
- 4) Отчет о состоянии Императорского Томского университета за 1894 год. Год седьмой. Томск, Типо-Литография М. Н. Кононова, дом Болотова, 1895.
- 5) Отчет о состоянии Императорского Томского университета за 1895 год. Томск, Паровая Типо-Литография П. И. Макушина, Магистратская, № 4, 1896.

- 6) Отчет о состоянии Императорского Томского университета за 1896 год. Год десятый. Томск, Паровая Типо-Литография П. И. Макушина, 1897.
- 7) Отчет о состоянии Императорского Томского университета за 1897 год.
- 8) Отчет о состоянии Императорского Томского университета за 1898 год. Год одиннадцатый.
- 9) Отчет о состоянии Императорского Томского университета за 1900 год. Год тринадцатый. Томск, Паровая типо-литография П. И. Макушина, Благов. пер., 1901.
- 10) Отчет о состоянии Императорского Томского университета за 1901 год. Год четырнадцатый. Томск, Паровая типо-литография П. И. Макушина, Благовещ. пер., соб. д., 1902.
- 11) Отчет о состоянии Императорского Томского университета за 1902 год. Год пятнадцатый. Томск, Паровая типо-литография П. И. Макушина, Благовещ. пер., собств. д., 1903.
- 12) Отчет о состоянии Императорского Томского университета за 1903 год. Томск, Паровая Типо-Литография П. И. Макушина, Благовещ. пер., соб. д., 1904.
- 13) Отчет о состоянии Императорского Томского университета за 1904 год. Томск, Паровая типо-литография П. И. Макушина, Благовещ. пер., соб. д., 1906.
- 14) Отчет о состоянии Императорского Томского университета за 1905 год. Томск, Паровая типо-лит. П. И. Макушина, Благовещенский пер., соб. д., 1907.
- 15) Отчет о состоянии Императорского Томского университета за 1906 год. Томск, Типо-литография Сибирского Т-ва Печатного Дела, угол Дворян. ул. и Ямск. пер., с. д., 1907.
- 16) Отчет о состоянии Императорского Томского университета за 1907 год. Томск, Типо-литография Сибирского Т-ва Печатного Дела, угол Дворян. ул. и Ямск. пер., с. д., 1908.
- 17) Отчет о состоянии Императорского Томского университета за 1908 год. Томск, Типо-литография Сибирского Т-ва Печатного Дела, угол Дворян. ул. и Ямск. пер., с. д., 1909.
- 18) Отчет о состоянии Императорского Томского университета за 1909 год. Томск, Типо-литография Сибирск. Т-ва Печатн. Дела, уг. Дворянск. ул. и Ямск. пер., соб. д., 1910.
- 19) Отчет о состоянии Императорского Томского университета за 1910 год. Томск, Типо-литография Сибирск. Т-ва Печатн. Дела, уг. Дворянск. ул. и Ямск. пер., соб. д., 1911.

- 20) Отчет о состоянии Императорского Томского университета за 1911 год. Томск, Типо-литография Сибирского Т-ва Печатного Дела, уг. Дворянск. ул. и Ямск. пер., соб. д., 1912.
- 21) Отчет о состоянии Императорского Томского университета за 1912 год. Томск, Типо-литография Сибирск. Т-ва Печатного Дела, уг. Дворянск. ул. и Ямск. пер., с. д., 1913.
- 22) Отчет о состоянии Императорского Томского университета за 1913 год. Томск, Типо-литография Сибирского Т-ва Печатного Дела, уг. Дворянск. ул. и Ямской пер., с. д., 1914.
- 23) Отчет о состоянии Императорского Томского университета за 1914 год. Томск, Типо-литография Сибирского Т-ва Печатного Дела, уг. Дворянск. и Ямской пер., с. д., 1915.
- 24) Отчет о состоянии Императорского Томского университета за 1915 год. Томск, Типо-литография Сибирского Т-ва Печатного Дела, уг. Дворян. и Ямской пер., с. д., 1916.

Приложение № 1

Таблица 1 Количественные показатели по поступлению препаратов в зоологический институт в период 1891-1915 гг.

Год	Чучел		Других препаратов (преимущественно спиртовых)		Моделей животных из папье- маше
	Видов (нум.)	Экземпляров	Видов (нум.)	Экземпляров	
1891	238	253	443	451	5
1892	335	351	535	767	5
1893	438	456	579	812	5
1894	487	509	1841	2095	31
1895	488	510	1849	2103	31
1896	491	513	1879	2133	31
1897	501	523	1909	2166	31
1898	527	549	1964	2221	31
1899	544	567	2090	2364	31
1900	576	599	2261	2559	31
1901	593	616	2310	2615	31
1902	597	620	2359	2666	31
1903	604	627	2405	2712	31
1904	611	634	2414	2722	31
1905	611	634	2461	2777	31
1906	612	635	2471	2787	31
1907	616	639	2493	2809	31
1908	637	660	2531	2904	36
1909	732	755	2562	2935	36
1910	778	802	2653	3026	39
1911	827	851	2720	3093	39
1912	868	893	2824	3197	39
1913	911	936	2898	3291	39
1914	926	951	2979	3372	39
1915	1022	1049	3120	3520	39

- **Красным** выделены наиболее продуктивные годы

Историческая справка

Создание фондов зоологического музея в период 1891-1915 гг. (из Отчетов о состоянии Императорского Томского университета)

Зоологический институт, 1891 г.

К 1 января 1892 г. в музее насчитывалось 351 чучело (335 номеров), иных препаратов (преимущественно спиртовых) 767 экземпляров (535 номеров) и 5 моделей.

В 1891 г. в зоологический институт поступало значительное количество еще неотделанного материала в виде шкурок, спиртовых препаратов, коллекций насекомых, птичьих гнезд и яиц, раковин и т. п.

Из числа зоологических поступлений этого года как обработанных, так и еще необработанных, заслуживают внимания следующие:

- 1) Коллекция различных зоологических препаратов, в числе 41 нум. (265 экз.), приобретенная от Fris (Фрич) в Праге, стоимостью с пересылкой 371 р. 75 к. в составе этой коллекции между прочим вошли чучела *Chelonia viridis* (суповая, или зеленая черепаха), *Ornithorhynchus paradoxus* (утконос) и *Apteryx australis* (обыкновенный киви), коллекция раковин пресноводных и наземных моллюсков в числе 200 видов, коллекция раковин корненожек в числе 24 видов,
- 2) коллекция спиртовых препаратов морских беспозвоночных в числе 34 экз., приобретенная от станции в Неаполе. Стоимостью с пересылкой – 86 рублей.
- 3) Куплено одновременно в Томске и в Красноярске: скелет человека, шкурки медвежонка, двух лебедей, двух белых сов, тюленя, выдры, волчонка, барсука, ласки, бурундука, зайца, летяги, хомяка и около 30 мелких зоологических объектов. Все эти предметы в совокупности обошлись в 58 р. 70 к.
- 4) Весьма ценная коллекция различного зоологического материала, собранная в истекшем году профессором Коржинским во время пребывания в Амурской области. Она включает около 150 видов (804 экз.) насекомых, около 30 видов (471 экз.) раковин пресноводных и наземных моллюсков, 1 череп медведя, 3 черепа косули, 2 черепахи (*Trogonux Maakii*) и 14 спиртовых препаратов, преимущественно беспозвоночных.
- 5) Коллекция, собранная профессором Кащенко весной истекшего года в окр. Г. Томска и во время поездки в с. Евтюшино (на Оби). Она включает 44 птичьих шкурки, 35 птичьих гнезд, 59 нум. (234 экз.) птичьих яиц и 8 спиртовых препаратов.
- 6) Коллекция, собранная летом истекшего года проф. Кащенко совместно с хранителем зоологического музея Аникиным на Барабинских озерах. Она включает 68 шкурок птиц, 11 образцов рыб, 72 склянки (около 1000 экз.) различных рыбьих и птичьих глистов и несколько других препаратов.
- 7) Несколько небольших коллекций насекомых, пожертвованных различными лицами: студентами Пьянковым и Рязановым (из Пермской губ.; 97 экз.), лаборантом Горст (из окр. Томска; 86 экз.) и сельской учительницей Климовой (из Томской губ.; 30 экз.).
- 8) Небольшая, но представленная в образцовом виде коллекция птичьих шкурок (12 экз.), пожертвованная Г. Кибортом из Красноярска.

Кроме того более или менее ценные пожертвования зоологического материала доставили следующие лица: проф. Догель, проф. Капустин, проф. Курлов, А. А. Курлова, П. Н. Крылов, С. М. Чугунов, М. Е. Еленева, М. В. Кузнецова, г. Пучковский (из Ферганской области), горн. инж. Л. А. Ячевский, г. Бодневич, г. Давыдович, В. И. Ржеусский и студенты нашего университета: Варфоломеев, Коренев, Хейсин, Павлов и др.

Из числа приобретений не зоологических заслуживают упоминания следующие: 1) сделаны 4 витрины, обошедшиеся в 255 руб., 2) посуды стеклянной куплено 424 экз., на сумму 313 р. 90 к., 3) большая железная клетка для животных (60 руб.) и 4) стенные часы для зоологического кабинета (20 руб.).

Практические занятия студентов по зоологии в 1891 году состояли в макро- и микроскопическом изучении различных представителей животного царства, преимущественно из числа имеющих практическое значение в медицине (Отчет за 1891 г.)

Зоологический институт, 1892 г.

К 1 января 1892 г. в музее 454 экз. чучел (437 нум.), других препаратов 812 экз. (580 нум.), моделей 5 экз.

Кроме этих препаратов в Зоологический институт поступили еще следующие:

- 1) Коллекция птичьих шкурок, полученных из Академии наук (в количестве 25 штук) в обмен на посланные ей шкурки, собранные в окрестностях г. Томска.
- 2) 27 птичьих шкурок, приобретенных от г. Киборта.
- 3) Шкурка горного барана с черепом и рогами, полученная в дар от д-ра Станова в Бийске.
- 4) Коллекция различного зоологического материала, собранного В. П. Аникиным, во время командировки летом 1892 г. Эта коллекция состоит из 920 экз. насекомых, 37 шкурок и скелетов птиц, 14 шкурок и спиртовых препаратов мелких млекопитающих, 22 рыбы в спирту и 9 спиртовых препаратов других животных.
- 5) В конце года поступили коллекции птичьих шкурок, рыб, змей, ящериц, раков, и других низших животных из академии наук, Московского и Варшавского университетов.

Профессор Кащенко командирован за границу.

Из числа приобретений не зоологических главнейшие: 1) подвижный столик к микроскопу, стоивший 37 р. 68 к., 2) 815 пар искусственных глаз для птичьих чучел, 24 р. 82 к.

Израсходовано из штатной суммы 460 р. 09 к. Из них 249 р. 30 к. доплачено за препараты Fric в Праге, остальное – за инструменты, приборы, научные пособия, спирт, химические принадлежности, книги и канцелярские принадлежности, покупку зоологических объектов. Кроме того на мелкие покупки для музея (мох, пакля, проволока, холст, веревки, пузыри бычачьи и т. п.) израсходовано 37 р. 54 к.

Остаются свободными 402 р. 37 к., на которые зачислен кредитором фирма «Lenoir und Forster» в Вене за различные зоологические препараты и приборы, которые будут присланы летом 1893 г. (Отчет за 1892 г.).

Зоологической институт, 1893 год

К 1 января 1894 г. в зоологическом музее чучел 509 экз. (487 нум.), иных препаратов (преимущественно спиртовых) 2095 экз. (1841 нум.) и моделей, число которых за год увеличилось на 26 единиц, в общей сложности 31.

Необычно большой прирост препаратов (особенно спиртовых) в отчетном году объясняется отчасти многочисленными покупками, сделанными проф. Кашенко, на особо ассигнованную для этой цели сумму, во время его годичной командировки 1892-1893 г., отчасти необычно большими безденежными поступлениями, вызванными личными сношениями заведующего кабинетом в течение той же командировки.

Дается общий их обзор:

- 1) От Императорской Академии наук в Санкт-Петербурге получено 5 чучел млекопитающих, 63 шкурки птиц (из них 28 поставлены в виде чучел), 18 спиртовых препаратов рыб и 50 спиртовых препаратов рептилий. Отмечают, что эта коллекция имеет для нашего музея выдающееся значение, так как большая часть ее препаратов принадлежит к числу у нас отсутствовавших и труднодоступных. В состав коллекции входит значительное количество дорогих и красивых экзотических форм. Почти все препараты точно определены состоящими при академии лицами. Часть препаратов этой коллекции внесены в инвентарь нашего музея за № № 1189-1199, 1234-1247, 2252, 1261-1263, 1265, 1266, 1268-1272, 1353-1427. Остальные вписаны в материальную книгу от 15 декабря 1892 г. (таблица).
- 2) От Императорского Общества Любителей Естествознания в Москве – 28 различных спиртовых препаратов и яйцо страуса. Препараты этой коллекции внесены в инвентарь за № № 1670-1698.
От Московского Комитета Шелководства – учебная коллекция по шелководству. Вписана в инвентарь за № 2253.
- 3) От зоологического музея Варшавского университета – 54 различных спиртовых препаратов, преимущественно насекомых. Вписаны в инвентарь за № 3 1700 и 1753.
- 4) От зоологического музея Харьковского университета – 392 вида и разновидностей раковин моллюсков, преимущественно морских. Коллекция заключает много ценных и красивых форм. Она пополняет крупный пробел в нашем музее, в котором до этого года почти не было морских раковин. Коллекция внесена в инвентарь за № № 1754-2145.
- 5) От д-ра Бранчика в Венгрии – 242 вида и разновидностей раковин моллюсков, преимущественно наземных. Коллекция имеет большую научную ценность, так как д-р Бранчик известный специалист по моллюскам и все его препараты определены им самим. По своему составу она прекрасное дополнение к харьковской коллекции. Препараты этой коллекции вписаны в инвентарь за № № 1428-1669. От него же – 11 спиртовых препаратов амфибий, рептилий и суставчатоногих с острова Мадагаскар. Эти препараты, совершенно новые для нашего музея, вписаны в инвентарь за № № 1342-1352. От него же коллекция венгерских перепончатокрылых, в числе 140 видов. Вписана в материальную книгу от 25 ноября 1893 г.
- 6) От проф. Оболонского в Киеве – два чучела и три живых черепахи (инвентарь № № 1273-1274 и материальная книга от 21 ноября 1893 г.). От проф. Совинского в Киеве – коллекция моллюсков из Киевской губ., состоящая из 37 спиртовых и 40 сухих препаратов (материальная книга от 21 ноября 1893 г.). От проф. А. Я. Кожевникова в Москве – небольшая коллекция насекомых, 1 ящик (материальная книга от 11 декабря 1893 г.). От А. Ф. Кашенко – коллекция яиц 15 видов птиц Екатеринославской губернии (материальная книга от 3 декабря 1893 г.).
- 7) Коллекция из 135 спиртовых препаратов (в том числе 50 сравнительно-анатомических), приготовленных проф. Н. Кашенко на зоологической станции в Неаполе, во время командировки 1892-1893 г. Большая часть препаратов этой коллекции вписана в инвентарь за № № 2396-2480, остальные – в материальную книгу от 20 ноября 1893 г.

- 8) Коллекция из 32 сухих (отчасти анатомических) препаратов различных животных, приготовленная проф. Н. Кашенко в Неаполе, во время командировки 1892-1893 г. Большая часть этих препаратов вписана в инвентарь за № № 2620-2639, остальные вписаны в материальную книгу от 3 декабря 1893 г.
- 9) Коллекция из 74 видов и форм раковин наземных и пресноводных моллюсков, собранная проф. Н. Кашенко во время командировки 1892-1893 г. в разных местностях Италии и Европейской России. Большая часть видов представлена многочисленными экземплярами. Коллекция вписана в инвентарь за № № 2481 и 2554.
- 10) Коллекция из 92 видов и форм морских раковин, отчасти лично собранная в Италии проф. Кашенко, отчасти купленных там же, в розницу, на собственные средства. Формы, собранные лично проф. Кашенко, в большинстве случаев представлены многочисленными экземплярами. Большая часть препаратов этой коллекции вписана в инвентарь за № № 2557-2619., остальные вписаны в материальную от 3 декабря 1893 г.
- 11) От проф. В. П. Зыкова – 15 микроскопических препаратов по анатомии и истории развития беспозвоночных, преимущественно пресноводных губок. Эти препараты вписаны в материальную книгу от 8 декабря 1893 г.
- 12) От императорской Академии Наук получено, вследствие личного ходатайства проф. Н. Кашенко перед секретарем академии А. А. Штраухом, 67 зоологических сочинений. От Императорского Общества Любителей Естествознания, так же вследствие ходатайства проф. Кашенко, получено 29 отдельных оттисков и книг (№ № 2640-2668).
- 13) От проф. Оболонского получена еще коллекция глицериновых и других препаратов, содержащая моллюсков, амфибий, змею, тарантула и 10 шкурочек мелких млекопитающих из Киевской г.

Покупкой приобретены в 1893 году следующие препараты и коллекции:

- 1) Чучело орангутанга от г. Керца в Штуттгардте, ценою в 145 р. 40 к. (инвентарь №1699).
- 2) Коллекция препаратов от г. Фрича в Праге. В ее состав входят: скелет орангутанга, скелет страуса, скелет морской свиньи и 14 скелетов других животных в спирту и сухих. 14 препаратов по метаморфозу насекомых, 70 спиртовых препаратов различных животных и 5 других препаратов. Стоимость этой коллекции равняется 516 р. 02 к. Вписана в инвентарь под № № 2146-2251.
- 3) Коллекция препаратов от фирмы «Lenoir & Forster» в Вене. В ее состав входят модели: пиявки, пчелы, головы гадюки, ротовых органов паука и сверчка, модель оптического строения глаза насекомых и 20 моделей ископаемых позвоночных. Также коллекция насекомых отрядов: Hymenoptera, Diptera, Orthoptera, Neuroptera, Hemiptera и Micro-lepidoptera; коллекции насекомых, вредных и полезных садоводству, огородничеству, лесоводству и сельскому хозяйству; коллекции личинок насекомых в спирту, 20 препаратов по метаморфозу бабочек, 14 спиртовых препаратов, 5 скелетов, между ними скелет павиана, летучей собаки, черепахи и др.; 2 чучела птиц, черепа ревуна и тюленя, яйца казуара, Dromaeus и кукушки. Коллекция эта вписана в инвентарь под № № 2255-2341, 2343-2392. Стоимость ее равняется 820 р. 87 к.
- 4) Коллекция спиртовых препаратов различных морских животных от Неаполитанской зоологической станции, состоящая из 84 экземпляров. Вписана в инвентарь за № № 1275-1283, 1305-1341, 2395 и 109, и в материальную книгу от 25 июля 1893 г. Стоимость ее равняется 110 р. 83 к.

Наконец, в 1893 году продолжали поступать мелкие пожертвования более или менее ценного зоологического материала от различных лиц, из числа которых необходимо упомянуть о следующих: проф. Сапожников, проф. Залеский, ассистенты: Крылов, Горст, Чугунов; студенты: Кошко, Ольгский, Шастин, Засс; инженеры: Ячевский, Реутовский, д-р Березницкий, лесничий Родзевич, г. Киборт, Песляк и др.

Из числа приобретений не зоологических главнейшие: два шкафа – 112 р. 80 к. (со стеклами), горка для ископаемых костей – 25 руб., экскурсионный микроскоп с 3 объективами и 2 окулярами – 80 руб. (Отчет за 1893 г.).

Зоологический институт, 1894 год

Численные перемены в составе окончательно отделанных и занесенных в инвентарь зоологических препаратов в течение 1894 года (к 1 января 1895 г.) выражаются следующим образом: чучел – 510 экз. (488 нум.), других препаратов 2103 экз. (1849 нум.), моделей 31 экз.

Незначительность прироста препаратов за 1894 год зависит от того, что главное внимание служащих при музее в этом году было обращено на обработку обширных поступлений 1893 года.

Из числа бесплатных зоологических приобретений важнейшие были следующие:

От д-ра Березницкого – живая черепаха, *Testudo (Homopus) Horsfieldii* Gray.

От г. Ржеусского – шкура северного оленя, *Cervus tarandus* L. (молодая самка).

От петербургской Академии Наук – шкура аллигатора, *Alligator lucius* Cuv.

От г. Janet в Тулоне – коллекция китайских бабочек (45 видов).

От проф. Оболонского в Киеве – тритоны и *Helix pomatia* в спирту.

От окружного Якутского исправника Антоновича – коллекция якутских бабочек (88 экз.)

От П. Н. Крылова – череп медведя и медвежонка.

От лесничего Родзевича – череп лося с рогами.

От С. М. Чугунова – коллекция томских насекомых (450 экз.).

Кроме того, поступили пожертвования более или менее ценного зоологического материала от проф. Капустина и от студентов Университета Грачева, С. Соколова, Хоммера, Хейсина и др.

Всего в 1894 г. на нужды музея (мебель, ящики для шкурок, спирт, книги, посуду, ремонт зоологического кабинета и др.) было израсходовано 952 р. 36 к. (Отчет за 1894 г.).

Зоологический институт, 1895 г.

Численные перемены в составе окончательно отделанных и записанных в инвентарь зоологических препаратов в течение 1895 года выражаются следующим образом: чучел – 513 экз. (491 нум.), других препаратов – 2133 экз. (1879 нум.), моделей – 31.

Из числа бесплатных зоологических поступлений важнейшие следующие:

Чучела: обезьяны (*Semnopithecus entellus* Wagn.) и тюленя (*Phoca caspica* Pall.), пожертвованные в музей профессором кожевниковым.

Чучело четырехзубки (*Tetrodon fahaca* Nass.), пожертвованное студентом Гамулецким.

Кроме того поступили мелкие пожертвования более или менее ценного зоологического материала от следующих лиц: барона А. Л. Бруннова, В. Г. Бажаева, ассистентов: С. М. Чугунова и Г. А. Штромберга, студентов: Жулебина, Киркевича, Шастина, Н. Соколова и Горбатова.

Из числа приобретений не зоологических наиболее ценны были следующие: два шкафа для препаратов (со стеклами) – 121 р. 60 к., барьер деревянный, полированный, для защиты крупных чучел в музее – 218 р., карта Сибири – 20 р., книга Брэма «Жизнь животных» 7 томов – 42 р.

На нужды зоологического института в течение 1895 года израсходована вся штатная сумма (800 р.) и 50 р. Из остатка Сибиряковского капитала (мебель, приборы, научные пособия, спирт, покупка зоологического материала и др.).

Сверх того, в виду крайнего недостатка микроскопов для практических занятий со студентами, фирме Карла Цейса сделан соответственный заказ на сумму до 500 р. (по приблизительному расчету). Но так как за вышесказанными расходами от штатной суммы остается только 243 р. 47 к., то уплата недостающей суммы будет произведена из кредита 1896 г. (Отчет за 1895 г.).

Зоологический институт, 1896 г.

Численные перемены в составе окончательно отделанных и записанных в инвентарь зоологических препаратов в течение 1896 года выражаются следующим образом: чучел – 523 экз. (501 нум.), других препаратов – 2166 экз. (1909 нум.), моделей – 31.

Из зоологических поступлений главнейшие:

- 1) Скелет мамонта, добытый в окрестностях г. Томска профессором Н. Ф. Кашенко. Скелет этот не может быть собран, вследствие плохого состояния некоторых костей (главным образом, черепа). Тем не менее он представляет выдающееся научное значение, так как при нем найдены следы деятельности современного мамонту человека.
- 2) Шкура лисицы-альбиноса.
- 3) 22 шкурки различных видов колибри, полученные от Академии наук в обмен на высланные нашим музеем дублеты.
- 4) Шкурки: козули (*Cervus capteolus* L.), дрофы (*Otis tarda* L. V.) и сусликов (*Spermophilus* Sp.), полученные от проф. Н. А. Оболонского в Киеве, также в обмен на дублеты.

Кроме того, поступили мелкие пожертвования более или менее ценного зоологического материала от следующих лиц: прозектора С. М. Чугунова, библиотекаря С. К. Кузнецова, проф. Ф. Я. Капустина, Николая Литвинцева и некоторых других.

Из числа приобретений не зоологических наиболее ценны следующие:

Семь микроскопов с принадлежностями от К. Цейсса в Иене, стоимостью в 473 р. 53 к. без пересылки, которая еще не оплачена.

Малая фотографическая камера с тремя кассетками и объективом К. Цейсса, стоимостью в 123 руб.

Две витрины для препаратов, стоимостью вместе со стеклом в 137 р. 60 к.

На мебель, приборы, инструменты, научные пособия, коробки со стеклом для насекомых, материалы и реагенты, на работы по зоологическому кабинету, покупку животных, оплату работы часового мастера и телеграмму по доставке микроскопов израсходованы все средства зоологического института за 1896 г. – 800 р. (штатная сумма за 1896 г.) и 50 р. (специальные средства) (Отчет за 1896 г.).

Зоологический институт, 1897 г.

Численные перемены в составе окончательно отделанных и записанных в инвентарь зоологических препаратов в течение 1897 года выражаются следующим образом: чучел – 549 экз. (527 нум.), других препаратов – 2221 экз. (1964 нум.), моделей – 31.

Из платных зоологических поступлений наиболее ценными были следующие:

- 1) Сухие скелеты: аллигатора (*Alligator lucius*), дамана (*Hyrax syriacus*), ехидны (*Echidna hystrix*), двупалого ленивца (*Choloepus didactylus*), вымирающей теперь птицы Киви (*Aptryx australis*), игуаны (*Iguana teberculata*) и питона (*Pithon sebae*).
- 2) Скелеты в спирту рыб: лопатоноса (*Polyodon spatula*), чешуйчатника (*Protopterus annectens*).
- 3) Спиртовые препараты: ящерицы (*Hatteria punctata*), лягушки-пиры (*Pipa americana*), сирены (*Siren lacertina*) и рыбы-лопатоноса (*Polyodon spatula*).

Кроме того, от разных лиц поступили пожертвования более или менее ценного зоологического материала:

- 1) Коллекция препаратов, привезенных проф. Сапожниковым и лесничим Родзевичем из путешествия по Алтаю в 1897 году. Коллекция состоит из следующих препаратов: 7 шкурок различных зверей, 22 шкурки птиц, 1 шкурка рыбы османа, 3-х черепов грызунов и 2 пар рогов дикого козла, череп и *os penis* росомахи, 3 притровых препарата рыб, 23 банки насекомых, пауков и рачков в спирту и значительное количество засушенных насекомых.
- 2) От А. Э. Лемана поступили шкурки алтайских птиц: кукушки (*Cuculus intermedius*), сорокопуга (*Lanius phoenicurus*) и соловья-красношейки (*Calliope kamtschatkensis*).
- 3) От С. М. Чугунова получены черепа барсука и сурка, скелет собаки, наклеенный на картон, коллекция местных бабочек и др.
- 4) От студ. Сибирцева – чучело совы (*Surnia uvula*).
- 5) От студ. Образцова – спиртовой препарат рыбы галомянки (*Comerphorus baicalensis*) из Байкала.
- 6) От студ. Левенсона – омули (*Coregonus autumnalis*) из Байкала.
- 7) От г-на Штирен – коллекция рыб из р. Оби.

Из числа приобретений не зоологических наиболее ценными следует считать следующие:

- 1) Телеобъектив и два анастигма Цейсса к фотографической камере, стоящие 234 р. 72 к.
- 2) Два шкафа ценой без стекла 110 р.

Средства, которыми располагал Зоологический музей в 1897 году, состояли в следующем: штатная сумма на 1897 г – 800 р., специальные средства – 50 р., Сибиряковский капитал – 804 р. (всего 1654 р.).

Все эти средства были израсходованы на мебель, приборы, инструменты, научные пособия, зоологические препараты, пересылку препаратов от Fric и др., химические и фотографические материалы, на покупку живых животных, на корм им, на канцелярские принадлежности (Отчет за 1897 г.).

Зоологический институт, 1898 г.

Перемены в составе окончательно отделанных и записанных в инвентарь зоологических препаратов выражаются следующим образом: чучел – 567 экз. (544 нум.), других препаратов – 2364 экз. (2090 нум.), моделей – 31.

Из зоологических поступлений за 1898 год наиболее ценными были следующие:

- 1) Коллекция препаратов, собранных Алтайской экспедицией проф. Н. Ф. Кащенко летом 1898 года. Она включает 69 экз. млекопитающих, 218 экз. птиц, 253 экз. гадов, 106 рыб и 149 других препаратов (черепов, рогов, яиц и пр.), а всего 795 экз. позвоночных и, кроме того, значительное количество беспозвоночных. Из этого числа гады и большая часть рыб уже определены и вписаны в инвентарь.
- 2) Коллекция скандинавских бабочек, около 1100 экз., пожертвованная вместе со шкафом для их хранения Густавом Норденшильдом.

Кроме того, от различных лиц получены в дар более или менее ценные зоологические материалы:

- 1) От П. И. Ошлыпова, через проф. В. В. Сапожникова, получена шкура горного козла, *Aegoceros Sibiricus*.
- 2) От проф. В. В. Сапожникова – 1 шкура горного козла *Aegoceros Sibiricus*, 1 шкура косули *Sarcaeolas rugargas*, 1 шкурка суслика *Spermophilus Sp.*, 1 шкура пищухи *Lagomys* и 5 шкурок различных птиц.
- 3) От С. М. Чугунова – полный скелет взрослого человека на точеной подставке, 5 спиртовых препаратов, различных мелких животных и коллекций местных бабочек.
- 4) От г. Мирковича 3 шкурки птиц: совы (*Strix uralensis*), дятла (*Picus martius*) и роньжи (*Garrulus infaustus*).
- 5) От Н. И. Иванова – 1 шкурка белки (*Sciutrus vulgaris*) с пестрой окраской меха.
- 6) От С. А. Сухова – 3 шкурки белки (*Sciutrus vulgaris*) с пестрой окраской меха.
- 7) От окружного инспектора Аргунова – 3 гнезда ос и гнездо ремеза (*Aegithalus pendulinus L.*).

Из не зоологических поступлений заслуживают внимания следующие:

- 1) Телескопический бинокль Цейсса – 70 р. 75 к.,
- 2) Барометр с термометром от Герляха – 46 р. 75 к.,
- 3) Карта Томской губ. на 44 листах – 91 р. 21 к.,
- 4) Стереоскопическая камера Архимед-Эдиссон – 83 р.

Все эти предметы приобретены для алтайской экспедиции 1898 года, но поступили в собственность зоологического кабинета, так как оплачены из его средств.

Денежные средства Зоологического института составляли в 1898 г. – 921 р. 57 к. (штатная сумма, специальные средства, возвращенная таможенной неправильно взятая пошлина, из библиотечных сумм, вследствие передачи книг из Зоологического

Кабинета в библиотеку). Расходы в этот год составили 921 р. 58 к. излишек расхода в 1 к. пополнен из общих сумм университета (Отчет за 1898 г.).

Зоологический институт, 1900 г.

Перемены в составе окончательно отделанных и записанных в инвентарь зоологических препаратов выражаются следующим образом: чучел – 616 экз. (593 нум.), других препаратов – 2615 экз. (2310 нум.), моделей – 31.

Из числа зоологических поступлений за 1900 год заслуживают внимания следующие:

- 1) Коллекция препаратов, собранных профессором Н. Ф. Кащенко в юго-западной части Томской губернии летом 1900 г. Эта коллекция включает в себе 432 препарата позвоночных. В том числе спиртовых препаратов полных животных 200 штук (млекопитающих 70, гадов 105 и рыб 25), шкурок с черепами 219 шт. (млекопитающих 82 и птиц 137) и разных других препаратов: скелетов, отдельных черепов, яиц и т. п. 13 шт. Кроме того, несколько сотен муравьев и других беспозвоночных.
- 2) Коллекция препаратов, собранных консерватором Зоологического Музея В. П. Аникиным в Нарымском крае летом 1900 г. Эта коллекция состоит из 196 экземпляров спиртовых препаратов позвоночных животных (120 экз. млекопитающих, 38 экз. гадов и 38 экз. рыб), 34-х шкурок с черепами млекопитающих; 5 полных скелетов млекопитающих, 28 отдельных черепов млекопитающих и птиц, 5 анатомических препаратов птиц, 452 экз. пауков в спирту и 117 экз. раковин пресноводных моллюсков.
- 3) Коллекция спиртовых препаратов (12 нум.) мелких млекопитающих в спирту, преимущественно из Закавказья, полученная в обмен на местные препараты от К. А. Сатунина.

Кроме того, проф. В. В. Сапожников передал Зоологическому Музею полученные им от А. С. Хахлова 5 замороженных трупов: 1 дикого кабана, 1 дикой свиньи, 1 сайги – самца, 1 сайги – самки и 1 белой куропатки (*Lagopus mutus* Mont.). Все эти препараты добыты в местности к югу от озера Зайсана.

От Н. А. Короткевича получены 3 черепа медведя (*Ursus arctos* L.), шкура и череп рыси (*Felis lynx* L.), несколько экземпляров рыбки *Cottus*, 10 шкурок с черепами сусликов (*Spermophilus erythrogenys* Brandt.) и несколько пробирок с муравьями.

С. М. Чугунов доставил 7 препаратов мелких млекопитающих, 1 лягушки, и 4 паука в спирту из окрестностей г. Симбирска.

Небольшие пожертвования различных зоологических препаратов получены еще от В. А. Мирковича, В. И. Здановича, гимназиста С. С. Романовского и студентов: А. И. Винокурова, И. И. Цветкова, К. М. Осипова и Н. А. Лампсакова.

Средства Зоологического Института за 1900 г. составляли 1050 р. (штатная сумма – 800 р., добавочные – 200 р., специальные средства – 50 р.). все эти средства были израсходованы на мебель, книги, спирт, посуду для препаратов, искусственные глаза для чучел, покупку местных животных и приготовление чучел и скелетов, оплату работы часового мастера, химические материалы и мелкие хозяйственные расходы по кабинету. (Отчет за 1900 г.).

Зоологический институт, 1901 г.

Перемены в составе окончательно отделанных и записанных в инвентарь зоологических препаратов выражаются следующими цифрами: чучел – 620 экз. (597 нум.), других препаратов – 2666 экз. (2359 нум.), моделей – 31.

Из числа зоологических поступлений за 1901 год заслуживают внимания следующие:

- 1) От крестьянина И. Конева с Алтая приобретены два черепа с рогами горного барана (*Ovis argali* Pall.), 1 череп с рогами самки (*Ovis argali* Pall.), 1 череп с рогами дзереня самца (*Gazella gutturosa* Pall.), 1 шкурка с черепом волка (*Canis lupus* L.), две шкурки с черепами лисиц (*Vulpes alopecurus* L.), 3 шкурки с черепами монгольских зайцев (*Lepus tolai* Pall.), 10 шкурок клушиц (*Pyrrocorax graculus* L.), 3 шкурки горных галок (*Pyrrocorax alpinus* L.), 1 шкурка глухаря (*Tetrao urogallus* L.).
- 2) От Г. А. Варавинского (с. Онгудай на Алтае) получены в дар скелет и шкура монгольской лошади-самца (*Equus Przewalskii* Pol.), шкурка с черепом хорька (*Putorius Eversmannii* Less.), шкурка с черепом суслика (*Putorius alpinus* Gebl.), две шкурки без черепов и без лап монгольской кошки (*Felix manul* Pall.) и один труп филина (*Bubo turcomanus* Eversm.).
- 3) От П. Е. Островских (Туруханск, Енисейской губернии) приобретены следующие препараты: задняя часть черепа мускусного быка (*Ovibos moschatus* Bl.), шкура и череп песца (*Vulpes egorus* L.), череп росомахи (*Gulo luscus* L.), череп горностая (*Putorius ermineus* L.), череп белухи (*Delphinus leucas* Gray.), череп нерпы, череп ездовой собаки, череп юракской собаки, шкурка с черепом филина (*Bubo turcomanus* Ev.) и шкурка с черепом сыча (*Surnia ulula* L.).
- 4) От Н. А. Короткевича (Кузнецк, Томской губ.) получено в дар 3 шкурки с черепами и 3 шкурки без черепов колонка (*Putorius sibiricus* Pall.), 9 шкурок с черепами суслика (*Spermophilus erythrogenus* Brandt.), 1 неполный скелет волка (*Canis lupus* L.), 7 ускучей (*Brachymystax coregonoides* Pall.) и 8 полевок (*Microtus* sp.) в спирту.
- 5) От М. Д. Рузского (Казань, Университет) получены спиртовые препараты 2 летучих мышей (*Vespertilio* sp.), 1 мыши (*Mus* sp.), 1 тушканчика (*Alactaga saliens* Gm.), 1 ящерицы (*Lacerta muralis* L.) и 3 спиртовых препарата муравьев (*Formica uralensis* Russ, *Polyergus rufescens* Iatr. и *Camponotus pensylvanicus* de G.).
- 6) От С. Н. Алфераки полчены 11 спиртовых препаратов рыб, водящихся в Европейской России, именно: шересперь (*Aspius garax* Lesk.), чехонь (*Pelecus cultratus* L.), синец (*Abramis ballerus* L.), сигалов (*Coregonus Baerii* Kessl.), ласкырь (*Blicca bjorcsna* Art.), язь (*Idus melanotus* L.), плотва (*Leuciscus rutilus* L.), окунь (*Perca fluviatilis* L.), вьюн (*Missgurnus fossilis* L.), ерш (*Acerina cernua* L.), и карась (*Carassius vulgaris* L.).
- 7) От Академии Наук из С.-Петербурга получены в дар 9 спиртовых препаратов рыб: 5 видов гольянов (*Phoxinus altus* Warp., *stagnalis* Warp., *perenurus* L., *laevis* Ag., *rivularis* Pall.) и 4 вида бычков (*Cottus sibiricus* Kessl., *poecilopus* Heck., *gobio* L., *Kneri* Dyb.).

Кроме того, получены мелкие пожертвования от следующих лиц:

От А. Э. Мако – труп суслика (*Putorius alpinus* Gebl.).

От Н. И. Ошлыкова – труп суслика (*Putorius alpinus* Gebl.).

От Н. Д. Флягина – шкурка колпицы (*Platalea leucorodia* L.).

От Виллюйского окружного исправника – шкурка черного зайца (*Lepus* sp?).

От Императорского Общества Акклиматизации – яйцо американского страуса (*Rhea Americana* L.).

От Г. М. Штромберга – череп волка (*Canis lupus* L. juv.).

От Н. И. Березницкого – череп волка-самки (*Canis lupus* L.).

От М. Д. Плотникова (Онгудай) – два трупа кабарги (*Moschus moschiferus* L.).

От С. А. Батурлина (Лифляндия) – две черные крысы (*Mus rattus* L.) в спирту.

От М. Е. Киборта (Красноярск) – череп песца-самца (*Canis lagopus* L.).
От студента Винокурова – 9 змей (*Pelias berus* L.) из окр. Бийска.
От С. М. Чугунова – 1 ящерица (*Lacerta agilis* L.) и 2 летучих мыши (*Vesperugo*) из окрест. г. Томска.

От Н. А. Сеньюкина – спиртовой препарат лошадиной аскариды (*Ascaris megaloccephala* Cloq.).

От П. П. Велижанина получен череп соболя (*Mustela zibellina* L.) из Мариинского у., Томской губ.

От проф. А. А. Введенского – часть черепа ископаемого быка (*Bos primigenius* Woj.).

От проф. В. Н. Великого – труп зайца (*Lepus variabilis* Pall.), не вполне вылинявшего до 14 ноября.

От К. Сухарева (в Ачинске) через Г. Э. Иоганзена – шкурка белого ястреба (*Astur candidissimus* Dyb.).

Средства зоологического института на 1901 год составляли 1050 р. (800 р. – штатных, 200 р. – добавочных, 50 р. – специальные средства). Из них израсходовано на мебель, книги, спирт, посуду для препаратов, покупку животных, оплату работы часового мастера и др. – 1119 р. 66 к. (Отчет за 1901 г.).

Зоологический институт, 1902 г.

Перемены в составе окончательно отделанных и записанных в инвентарь зоологических препаратов выражаются в следующем: чучел – 627 экз. (604 нум.), других препаратов – 2712 экз. (2405 нум.), моделей – 31.

Из числа еще не окончательно отделанных и потому не записанных в инвентарь зоологических поступлений наиболее крупными были следующие:

- 1) От крестьянина Конева приобретены 28 шкур млекопитающих с черепами из Монголии. Из них 4 кулана (*Asinus hemionus* Pall.), 2 дикие лошади (*Equus Przewalskii* Pol.), 4 сеультея (*Antilope subgutturosa* Pall.), 4 дзереня (*Antilope gutturosa* Pall.), 2 сайги (*Antilope saiga* Pall.), 2 горных козла (*Aegoceros sibiricus* Pall.), 1 кочкор (*Ovis* sp?), 1 барс (*Felis irbis* Ehrnb), 1 дикий кабан (*Sus scofa* L.), 1 як (*Poephagus grunniens* L., домашний), 2 корсака (*Vulpes corsac* Pall.), 2 степные кошки (*Felis manul* Pall.) и 1 белка (*Sciurus vulgaris* L.). Кроме того, 1 череп домашнего барана с 4 рогами и 2 отдельных черепа дзереней (*Antilope gutturosa* Pall.).
- 2) Коллекция зоологических препаратов, собранная проф. В. В. Сапожниковым во время поездки в Семиречье и Туркестан летом 1902 года и состоящая из следующих предметов: 45 шкур различных млекопитающих, по большей части с черепами, 10 отдельных черепов млекопитающих, 236 шкурок птиц, 57 экземпляров мелких млекопитающих в спирту, 2 экз. черепах в спирту, 18 экз. змей в спирту, 48 экз. ящериц, 12 экз. амфибий и 64 экз. рыб также в спирту, 41 яйцо различных птиц и около 1000 экз. засушенных бабочек.
- 3) От Г. А. Варвинского (с. Онгудай на Алтае) получены в дар: скелет и шкура самца марала (*Cervus maral* Pall.) с отпиленными рогами, шкура с черепом, рогами и костями ног самца горного козла (*Aegoceros sibiricus* Pall.), шкура с черепом и костями ног самца степной кошки (*Felis manul* Pall.), две шкуры с черепами сурков самца и самки (*Arctomys baibacinus* Brndt.), 3 шкуры с черепами хорьков (2 самца и самка) (*Putorius Eversmanni* Less.) в зимней шерсти, и 2 трупа таких же хорьков, самцов.

- 4) Куплен труп льва, погибшего в местном зверинце. Из этого трупа приготовлен скелет, шкура и 11 анатомических препаратов (4 сухих и 7 спиртовых). Анатомические препараты приготовлены С. М. Чугуновым.
- 5) От А. А. Мейнгарда получены в дар 3 картонных ящика под стеклянными крышками, содержащие 24 экз. превосходно препарированных экзотических бабочек.
- 6) От А. А. Елизарова получены в дар: труп ушастого ежа (*Erinaceus auritus* Pall.), труп самца волка (*Canis lupus* L.) и несколько костей мамонта из с. Камень на р. Оби.
- 7) От г. Церетолчина с оз. Косогол получены в дар три шкурки птиц: баклана (*Phalacrocorax carbo* L.), чайки (*Larus* sp.) и крачки (*Sterna* sp.) и 7 спиртовых препаратов рыб и беспозвоночных.
- 8) От С. М. чугунова получены в дар собранные около с. Камень на р. Оби следующие препараты: 1 уж (*Tropidonotus natrix* L.) в спирту, 1 уж засушенный, 2 спиртовых препарата насекомых, 2 шкурки птиц (*Turdus pilaris* L., *Larus minutus* Pall.) и 1 череп домашней лошади без нижней челюсти.
- 9) От студ. С. М. чугунова получено 60 птичьих яиц, собранных в окрестностях Томска.

Кроме того, получены более мелкие пожертвования от следующих лиц и учреждений:

От Восточно-Сибирского Географического Общества получены спиртовые препараты *Cottus Kneri* Dyb., *Centridermichtus Grewingkii* Dyb., *Gammarus Grubii*.

От ректора университета А. И. Судакова - 1 экз. *Glaucidium passerinum* L.

От А. Штирена - живой кролик из г. Красноярск.

От А. С. Головина, через П. П. Велижанина - шкура самца лося с черепом, рогами и костями ног.

От преосвященного Макария, Томского епископа - плечевая кость ископаемого носорога с Алтая, р. Арбайта.

От О. Г. Щеглова - шкурка гагауча, самца (*Colymbus arcticus* L.).

От студ. Мухортова - ископаемый позвонок с р. Ануя на Алтае.

От А. Ушарова из Тобольска - спиртовой препарат тритона.

Средства, бывшие в распоряжении зоологического института в отчетном году, составляли 1282 р. 34 к. (800 р. - штатная сумма, 182 р. 34 к. - остаток штатной суммы 1901 года, 50 р. - специальные средства Университета за 1902 г., 50 р. - специальные средства за 1901 г., 200 р. - сумма, ассигнованная из остатков от содержания личного состава).

Из них израсходовано 1049 р. 31 к. на покупку необходимых материалов, оплату работ и пересылку микроскопов, купленных в 1896 г. (Отчет за 1902 г.).

Зоологический институт, 1903 г.

Перемены в составе окончательно отделанных и записанных в инвентарь зоологических препаратов выражаются в следующем: чучел - 634 экз. (611 нум.), других препаратов - 2722 экз. (2414 нум.), моделей - 31.

Малый прирост (по инвентарю) зоологических препаратов объясняется тем, что в инвентарь записывались только выставочные препараты. В 1903 году выставлять новые препараты было затруднительно за неимением свободного места в музее. Поэтому значительная часть коллекций хранилась в подвалах и кладовых.

Из числа зоологических поступлений, записанных в инвентарь, в этом году были следующие:

- 1) От А. А. Мейнгарда получены в дар 4 ящика с 79 экземплярами бабочек из Северной и Южной Америки и 2 ящика с 18 экземплярами бабочек из Ассамы (Ост-Индия). Все бабочки прекрасно поставлены на булавках и точно определены.
- 2) От проф. В. В. Сапожникова получены в дар спиртовые препараты животных, собранных им в верховьях Енисея летом 1903 года, а именно: 1 землеройка (*Sorex fodicus* L.), 1 полевка (*Microtus orvalis* Pall.), 1 уж (*Coluber diademata* Pall.), 2 экз. змей (*Ancistrodon halys* Pell.), 2 экз. ящерицы живородящей (*Lacerta vivipara* Saug.) и 1 ящерица прыткая (*Lacerta agilis* L.), 1 жаба (*Bufo vulgaris* Saeg.), 7 экз. хариуса (*Thymallus* Sp.), 2 экз. ленка (*Brachymystax* Sp.) и 3 экз. голяна (*Phoxinus laevis* Ag.).
- 3) От студ. Соловьева получены в дар мумифицированные препараты следующих кавказских животных: крот (*Talpa europaea* L.), 4 сони (*Myoxus*), летучая мышь (*Vesperugo*) и полевка (*Arvicola*). Кроме того, им же доставлена шкурка выхухоли (*Myogale moschata* Br.) с Волги.
- 4) От П. Е. Островских в Туруханске приобретено: шкурка горностая (*Putorius ermineus* L.) с черепом отдельно, шкурка хомяка (*Cricetus frumentarius* Pall.), шкурка бурундука (*Tamias-asiaticus* Gmel.), мумифицированная ласка (*Putorius nivalis* L.), спиртовые препараты мыши (*Mus*) и полевка (*Arvicola*).
- 5) От Н. А. Короткевича в Кузнецке Томской губ. получены в дар: два черепа медведя (*Ursus arctos* L.), нижняя челюсть мамонта (*Elephas primigenius* Blum.), шкурка горностая (*Putorius ermineus* L.) и труп ласки (*Putorius nivalis* L.).

Денежные средства зоологического института в 1903 году составляли 1083 р. (800 р. – штатная сумма, 233 р. – остаток штатной суммы 1902 г., 50 р. – специальные средства).

Из них израсходовано на книги, зоогеографические карты, мебель, доски для карт, покупку местных животных, приготовление чусел и скелетов, спирт, химические и фотографические принадлежности, картонные и переплетные работы, работу часового мастера, канцелярские принадлежности, корм животным и разные хозяйственные нужды – 854 р. 63 к.

Остаток в 228 р. 37 к. образовался вследствие поздней высылки от фирмы Таланцев и Овчинников в Казани стеклянной посуды, на оплату которой предназначалась эта сумма (Отчет за 1903 г.).

Зоологический институт, 1904 г.

Перемены в составе окончательно отделанных и записанных в инвентарь зоологических препаратов выражаются в следующем: чусел – 634 экз. (611 нум.), других препаратов – 2777 экз. (2461 нум.), моделей – 31.

Из числа зоологических поступлений, не записанных в инвентарь, наиболее крупными были следующие:

- 1) От проф. В. В. Сапожникова получены в дар коллекции животных, собранных им в Туркестане летом 1904 года, а именно: млекопитающих 8 экз., ящериц 33 экз., змей 10 экз., лягушек 3 экз., рыб 40 экз., насекомых 2659 экз.
- 2) От М. Д. Рузского в Казани получены в дар следующие спиртовые препараты: 1 змея, 7 ящериц, 3 лягушки, 10 рыб, 1 сколопендра, 3 скорпиона, 2 паука, 1 богомол и 1 мокрица.

- 3) От Ф. А. Хохлова в Зайсане получены в дар следующие спиртовые препараты: 1 летучая мышь (*Vesperugo discolor* Natt.), 1 уж (*Tropidonoyus natrix* L.), 2 жабы (*Bufo* Sp.), 1 ящерица (*Lacerta*).
- 4) От С. М. Чугунова получена в дар коллекция бабочек, собранная им в Барабинской степи в 1899 г.

Кроме того, поступали мелкие пожертвования от следующих лиц:

От г. попечителя округа – 1 экз. летучей мыши (*Vespertilio mystacinus* Leisl.).

От лесничего Родзевича – труп летяги (*Sciuropterus volans* L.).

От врача Ф. Киркевича – 3 экз. рыб (*Misgurnus fossilis* L.) из Пинских болот.

От прозектора Н. С. Спасского – 1 экз. тарантула из Барабы.

От Г. Э. Иоганзена – спиртовые препараты: 10 экз. взрослых миног (*Petromyzon*), 1 личинка миноги, 2 гольяна (*Phoxinus laevis* Ag.), 3 гольца (*Nemachilus barbatulus* L.), 2 шиповки (*Cobitis taenia* L.) и ракообразное (*Glyptonotus entomon* L.) из Балтийского моря.

От Е. Ф. Барсукова – два трупа молодых павлинов.

От Н. А. Короткевича – труп крота (*Talpa altaica* Nik.).

От А. П. Велижанина – шкурка пеночки-альбиноса (*Hypolais caligata* Licht.).

Денежные средства, которыми располагал зоологический институт в 1904 г., составляли 1347 р. 89 к. Их них израсходовано на книги, мебель, спирт, стеклянную посуду, химические и писчебумажные принадлежности, различные работы и мелочные расходы 450 р. 04 к.

На оставшуюся сумму около 900 р. зачислены кредиторами казны: фирма Carl Zeiss в Иене на 700 р. и фирма R. Fridländer в Берлине на 200 р., так как заказанные этим фирмам микроскопы и книги не успели доставить в отчетном году (Отчет за 1904 г.).

Зоологический Институт, 1905 г.

Перемены в составе окончательно отделанных и записанных в инвентарь зоологических препаратов выражаются в следующем: чучел – 635 экз. (612 нум.), других препаратов – 2787 экз. (2471 нум.), моделей – 31.

Кроме того, от проф. В. В. Сапожникова получены в дар спиртовые препараты животных, собранных им в Юго-Восточном Алтае и на окраине Монголии: млекопитающих 10 экз., лягушек 4 экз. (пометка на полях: из которых 3 оказались *Bufo viridis* Laur.), ящериц 4 экз., 1 змея и 10 рыб. Им же доставлено около 2000 экз. засушенных насекомых, собранных в той же местности, где добыты и спиртовые препараты.

От П. Шульц в Омске получено в дар чучело серой цапли (*Ardea cinerea* L.).

От Г. Э. Иоганзена получена в дар коллекция птичьих яиц, собранных в Европе и Азии в количестве 33 экз. от 26 видов птиц.

От П. С. Поскурякова приобретены бедренная кость мамонта и рога горного барана.

Денежные средства на тот год составляли 1954 р. 75 к. Из них было израсходовано 1130 р. 29 к. - на микроскопы, мебель, пересылку разных предметов, таможенные расходы, спирт, животных, 480 торфяных пластинок, стеклянную посуду, химические, фотографические и писчебумажные принадлежности, бедренную кость мамонта и рога аргали (30 р.).

На остающуюся неизрасходованной сумму (824 р. 46 к.) оставалось из старых кредиторских на имя R. Friedländer'a в Берлине 141 р. 70 к. Кредиторами казны

зачислены кроме того Таланцев и Овинников на 250 р. за посуду, фирма Carl Zeiss в Иене на 300 р. Н. Киммель в Риге на 32 р. 76 к. Остаток специальных средств 100 р. (Отчет 1905 г.).

Зоологический институт, 1906 г.

Перемены в составе окончательно отделанных и записанных в инвентарь зоологических препаратов выражаются следующими цифрами: чучел – 639 экз. (616 нум.), других препаратов – 2809 экз. (2493 нум.), моделей – 31.

В том числе получены в дар рога косули (*Capreolus pygargus*) с Алтая от д-ра мед. Мессарош и от студ. техн. К. Г. и Р. Г. Тюменцевых.

Кроме того, в течение 1906 г. поступили еще пока не вписаны в инвентарь следующие коллекции и препараты:

От М. С. Сапожникова в Иркутске получена в дар коллекция насекомых (12 ящиков), собранная им в 1904 г. в Японии в окрестностях Мацуямы, и коллекция птиц из Верхотурского и Киренского уездов Иркутской губ. (53 шкурки).

От Г. Э. Иоганзена шкурка и череп ежа из С.-Петербургской губ. и зоологические сборы его во время поездки 1906 г. в Акмолинскую область (около 160 спиртовых препаратов и 140 сухих, не считая сборов его по беспозвоночным, число которых пока не определено).

От врача Лебедева часть рога и некоторые кости ископаемого оленя (*Cervus* sp.) из с. Бачат, Кузнецкого у. Томской губ.

От проф. Ф. К. Крюгер получены в дар коконы паука-крестовика (*Ereiva diademata*) из Томска.

От Н. А. Короткевича приобретены две рыси из Кузнецкого уезда Томской губ.

От врача А. А. Сперанского получены в дар три горностая из Ленсинска.

От прив.-доц. П. Н. Крылова получен в дар экз. жаворонка (*Lullula arborea* Linn.). приготовлена шкурка.

От Троицкосавского Музея получены череп и шкурка даурского ежа (*Erinaceus dauricus*).

Денежные средства в распоряжении Зоологического Института составляли 1674 р. 46 к. Из них израсходовано около 1500 р. (Отчет за 1906 г.).

Зоологический институт, 1907 г.

Перемены в составе окончательно отделанных и записанных в инвентарь зоологических препаратов выражаются следующими цифрами: чучел – 600 экз. (637 нум.), других препаратов – 2904 экз. (2531 нум.), моделей – 36.

В числе полученные в дар: от инженера А. А. Мейнгард альбинос домашней мыши (в спирту), от заведующего исправит. арестантским отделением П. М. Леминг найденные близ Томска череп носорога, два любных отростка *Bos primigenius* и 40 позвонков, ребер и других костей этих животных, от А. Э. Казанской фламинго (*Phoenicopterus roseus*) из Кузнецка (сделано чучело) и от Барнаульского реального училища два черепа носорога.

Кроме того, в течение 1907 г. поступили еще пока не вписанные в инвентарь следующие коллекции и препараты:

От Барнаульского реального училища коллекция млекопитающих и птиц, состоящая из 19 чучел, одного полного скелета (тигра) и 17 черепов млекопитающих, 39 чучел птиц, головы фламинго и 4 яиц лебедя.

От проф. В. В. Сапожникова сборы его на Алтае (русском и китайском) во время поездки 1906 г.: млекопитающих 12 препаратов, птиц 19 преп., 25 ящериц (*Lacerta* sp.), 2 *Rhynocerphalus* sp., 11 змей, 7 лягушек, 30 рыб и несколько многоножек, разнообразных и насекомых в спирту.

От проф. П. П. Орлова одна гадюка и 3 рыбы из окрест. Томска и змея, ящерица, полевка и суслик, собранные в окрест. озера Широ в 1907 г.

От проф. Ф. К. Крюгер выпь (*Botaurus stellaris*) из окрестн. Томска (приготовлена шкурка).

От прозектора В. П. Миролюбова *Ascaris lumbricoides* (3 экз.) и *Distomum felinum* (около 45 экз. в спирту).

От Ф. Ю. Вашкевича из городской скотобойни препараты *Distomum hepaticum*.

От студ. П. С. Позднякова 1 *Plecotus auritus*, 7 полевок, 9 лягушек и т. н. «упавшее облако» (*Zoogloea*) из окрест. с. Тисуля, Мириинского уезда.

От студ. В. В. Хворова небольшая коллекция *Muriaroda* и *Forticulidae* из Кузнецка Томской губ.

От студ. А. А. Адрианова ласка и 2 землеройки (*Sorex* sp.) в спирту и гнездо горихвостки (*Ruticilla phoenicura*) с яйцами из окрест. Томска.

От студ. П. Словцова зуб носорога из Тобольской губ.

От П. А. Шастовского гнездо и 18 яиц из Барабы сбора 1907 г., а именно 7 яиц *Larus minutus*, 3 яйца *Hydrochelidon nigra*, 3 яйца *Hydrochelidon fissipes* и гнездо с 5 яйцами *Acrocephalus arundinaceus*.

Денежные средства в распоряжении зоологического института составляли 2128 р. 55 к. Из них израсходовано 2068 р. 39 к. на разные нужды, в том числе исправления аквариума и инкубатора (Отчет 1907 г.).

Зоологический институт, 1908 г.

Перемены в составе окончательно отделанных и записанных в инвентарь зоологических препаратов выражаются следующими цифрами: чучел – 755 экз. (732 нум.), других препаратов – 2935 экз. (2562 нум.), моделей – 36.

В том числе получены в дар: от А. К. Зилинг пеночка (*Phylloscopus tristis*) – сделано чучело, от проф. А. А. Кулябко чучело гремучей змеи (*Crotalus durissus*), от художника В. И. Лукина пасюк (*Mus decumanus*) – приготовлено чучело, от Ю. Нагель живая двуцветная вечерница (*Vesperugo discolor*) – приготовлено чучело, от горн. инженера Н. И. Соломина *Os penis* 5-6 месячного медвежонка, от д-ра С. М. Чугунова спиртовой препарат *Arus* sp. из Барабинской степи и от П. А. Шастовского чучела алтайского крота (*Talpa altaica*), водяной крысы (*Microtus terrestris*), голубя-турмана, рисовки (*Spermestes* sp.), дрозда-белобровика (*Turdus iliacus*), лапландского подорожника (*Calcarius lapponica*), долгохвостой синицы (*Aegithalus caudatus*), воробьиной совы (*Glaucidium passerinum*), 2 гнезда сибирского ремеза (*Aegithalus* sp.) и пасюк (*Mus decumanus*) из Каинска (сделано чучело).

Кроме того, в течение 1908 г. поступили еще пока не вписанные в инвентарь следующие коллекции и препараты:

От студента А. Адрианова – ласка (*Putorius nivalis*) из окрестностей Томска (приготовлены шкурка и череп).

От И. И. Евтихьева шкурка взрослого фламинго (*Phoenicopterus roseus*) из южной части Ачинского уезда.

От управляющего сельско-хозяйственной школы К. О. Зилинг 2 яйца рябчика (*Tatrstes bonasia*), шкура чекана-каменки (*Saxicola oenanthe*) и небольшие коллекции насекомых в сухом виде и спирте.

От директора Тюменского Реального Училища П. А. Ивачева речная минога (*Petromyzon fluviatilis*) в спирту из р. Туры.

От Н. А. Короткевича в Кузнецке спиртовый препарат крота (*Talpa altaica*), череп и другие кости мамонта (*Elephas primigenius*) и два рога лося (*Alces machlis*).

От профессора М. Г. Курлова китайский желтый соловей (*Liothrix luteus*) – приготовлена шкурка.

От С. М. Лобатынского – 2 канарейки (из одной сделана шкурка, другая оказалась негодной для препарирования).

От студента А. Н. Левитова альбинос бекаса (*Scolopax gallinago*) из Томского уезда.

От Н. Мезенцева совершенно черный экз. бурундука (*Tamias* sp.) из окрестностей Томска.

От А. И. Милютина спиртовой препарат волосатика (*Gordius aquaticus*) и несколько кобылок с их кубышками.

От частной женской гимназии Миркович коллекция черноморских рыб в спирте (25 видов, а именно: *Raja clavata*, *Bothus maeoticus*, *Solea nasuta*, *Belone acus*, *Trachurus trachurus*, *Gaidropsarus tricirrhatus*, *Clupea delicatula* и sp., *Gobius kessleri* и *niger*, *Uranoscopus scaber*, *Scorpaena porcus*, *Atherina hepsetus*, *Gadus euxinus*, *Mullus barbatus*, *Mugil cephalus*, *Engraulis engrasicholus*, *Sciaena umbra*, *Chromis chromis*, *Labrus* sp., *diplodus annularis*, *Spicara chrysalis*. Коллекция эта собрана в 1908 г. в Крыму г-ном Н. Я. Полежаевым.

От профессора В. В. Сапожникова собранные им в 1908 г. в Монгольском Алтае в истоках Черного Иртыша коллекции: 2 экз. хариуса (*Thymallus nikolskii*), линь (*Tinca vulgaris*), карась (*Carassius vulgaris*), окунь (*Perca* sp.), плотва (*Leuciscus rutilus*), 2 экз. османа (*Oreoleuciscus* sp.), суслик (*Spermophilus* sp.) в спирту и шкурки желтоглазого песочника (*Charadrius minor*) и каменного дрозда (*Monticola saxitilis*), спиртовые препараты гусеницы *Acherontia atropos*, муравьев (сборы 1908 и 1904 гг.) и собранных главным образом в 1904 г. во время экспедиции в Семиречье и Туркестане тарантулов (*Lycosa* sp.), головастиков (*Rana* sp.), полевки (*Microtus* sp.), балхашского ремеза (*Anthoscopus* sp.), улиток (*Helix* sp.), скорпионов, пукообразных и некоторых насекомых и многоножек. Кроме того 3 гольяна (*Phoxinus* sp.) из окрестностей Томска и 2 экз. *Nemachilus* sp.

От студента В. С. Титова собранные им на Алтае образцы многоножек.

От В. Е. Ушакова в таре Тобольской губ. коллекция птичьих яиц (17 видов в 21 экз.).

От студента В. В. Хворова коллекция жуков, собранная в Томской губ. (около 150 видов в 163 экземплярах) и спиртовой препарат алтайского крота (*Talpa altaica*) и образцы рыб (*Nemacheilus barbafulus sibiricus* Grafz., *Cottus minutes* Pall.), собранные по притокам р. Балык-су, впадающей в Томь, летом 1908 г.

От Общества естествоиспытателей и врачей при Императорском Томском Университете коллекция около 700 видов насекомых на вате и в спирте, собранная студентом В. В. Хворовым по поручению и на средства О-ва летом 1908 г. по притокам р. Балык-су.

От д-ра С. М. Чугунова личинки *Salamandrella Keyserlingii* (6 экз.), 10 кузнечиков, 5 лягушек в спирте и несколько сухих тарантулов (*Lycosa* sp.) из Барабинской степи; шкура желны (*Dryocopus martius*), 4 жабы (*Bufo cinereus*), 10 ящериц (*Lacerta* sp.) и 3 лягушки (*Rana* sp.) в спирте и спиртовые препараты пауков и жуков с Обь-Енисейского канала и р. Кети.

От врача М. С. Чугунова спиртовый препарат ящерицы (*Lacerta* sp.) со ст. Обь.

От П. А. Шастовского спиртовой препарат гадюки (*Vipera berus*) из окрестностей Томска, труп кавказского дикобраза – *Hystrix* sp. (приготовлен скелет) и коллекция птичьих яиц (около 40 видов в 65 экз.) из окрестностей Томска, Барабинской степи и с Алтая.

Денежные средства, бывшие в распоряжении Зоологического института, составляли 1138 р. 81 к. Из них израсходовано 796 р. 81 к. на слесарные работы, подставки ля чучел, книги, мебель, спирт, карты, художественные работы, препарирование животных, стеклянные глаза и материалы для набивки чучел, приобретение столярных инструментов (Отчет за 1908 г.).

Зоологический институт, 1909 г.

Перемены в составе окончательно отделанных и записанных в инвентарь зоологических препаратов выражаются следующими цифрами: чучел – 802 экз. (778 нум.), других препаратов – 3026 экз. (2653 нум.), моделей – 39.

В том числе полученные в дар: от врача В. Н. Аккерман шкурка гибрида кряквы и острохвостой утки (*Anas boschas* X *Dafila acuta*) с р. Оби – сделано чучело, от г-жи М. К. Зилинг длинноухий ушан (*Plecotis auritus*) из окрестностей Томска – приготовлено чучело, от И. Я. Каминского – соловей (*Daulias philomena*) – сделано чучело, от Н. Н. Карташева чучела пухового птенца серого гуся (*Anser anser*) и весьма светлого экз. рябчика (*Bonasa canescens*), от художника В. И. Лукина пасюк (*Mus decumanus*) – приготовлено чучело, от профессора Орлова спиртовой препарат *Arus* sp. из окрестностей г. Красноярска, от студ. Н. И. Попова спиртовые препараты змей *Ancistrodon intermedius* (каменистый щитомордник) из Забайкалья и ракообразного *Сумоthoa amurensis* из р. Шилки, от профессора В. В. Сапожникова спиртовые препараты *Coluber dione*, *Pelias berus*, *Ancistrodon intermedius*, *Lacerta vivipara* из Монголии, *Lota lota* из р. Аксук, *Nemacheilus barbatulus* из р. Ойгур, от В. Ф. Семенова раковина *Conus marmoreus*, от В. Г. Филипп спиртовые препараты *Testiculus* и *Iagynx* и сухой препарат *os penis* медведя (*Urus arctos*) от студента Хохлочкина спиртовые препараты налимов (*Lota lota*) и скопионид (*Nepa cinerea*) из р. Исети, от П. А. Шастовского два чучела (самка и pull) азиатского бекаса (*Scolorax stenura*), спиртовой препарат *Macrodytes marginalis* из пищеварительного аппарата *Mergus albellus* и спиртовой препарат *Lota lota* из окрест. Томска, от П. Е. Шпак спиртовые препараты гадюги (*Vipera berus*), жабы (*Bufo vulgaris*), сибирского тритона (*Salamandrella Keyserlingii*), ящерицы (*Lacerta vivipara*), ракообразного *Arus* sp. и пиявки *Glossosiphonia complanata* из окрестностей Нарыма, от О. Г. Щеглова живая красношейная поганка (*Podiceps auritus*) – приготовлено чучело.

От Британского музея в обмен на шкурки нашего музея получена весьма ценная коллекция млекопитающих из Китая и Японии, в виде шкурок с черепами следующих видов: *Mus edwardsi*, *Mus chevrieri*, *Cricetulus bedfordiae*, *Apodemus speciosus*, *Apodemus geisha celatus*, *Myospalax cansus*, *Typhlomys cinereus*, *Mogera wogura*, *Urotrichus talpoides*, *Rhizomys sinensis*, *Putorius itatsi*, *Dipus sowerbyi*, *Meriones anceps* - сделаны чучела.

Кроме того, в течение 1909 г. поступили еще пока не вписанные в инвентарь следующие коллекции и препараты:

От Британского музея шкурки *Cricetulus andersoni*, *Microtus montebelli* из Китая и Японии (изготавливаются чучела).

От Н. С. Гуляева в Барнауле череп волка.

От студ. Г. И. Дулебова некоторые кости лебедя, найденные в слое торфа по р. Ине.

От Змеиногорского уездного полицейского управления двухголовый теленок (приготовлены чучело и череп).

От Н. Н. Карташева коллекция птичьих яиц (7 видов в 14 экз.) из Барабинской степи.

От А. И. Милютин и д-ра С. М. Чугунова 26 летучих мышей из окрест. Томска.

От А. Михайлова, инспектора Верхоленского Городского Училища, шкурка пестрой белки.

От Г. Н. Потанина гнездо бумажной осы (*Vespa* sp.) с Алтая.

От проф. В. В. Сапожникова монгольские и алтайские сборы 1909 г., а именно 2 полевки (*Microtus* sp.), 2 хариуса (*Thymallus* sp.), 4 османа (*Oreoteuciscus* sp.) и 28 гольянов (*Phoxinus* sp.) в спирту.

От него же коллекция насекомых на вате.

От В. Ф. Семенова коллекция в 200 бабочек, собранных в Алтае в 1908 г.

От студента М. А. Сташкова 2 туркменские вечерницы (*Vesperus turcomanus* Eversm.) из г. Верного.

От студ. К. А. Чистосердова самка колонка (*Putorius sibirius*) – изготавливался скелет и спиртовой препарат гадюки (*Pelias berus*) из с. Молчанова.

От студ. И. И. Черных коллекция бабочек и жуков из Приморской области (окр. Г. Владивостока).

От студ. В. В. Хворова 2 шкурки *Endromias morinellus* с Алтая (Белки системы р. Абака).

От П. А. Шащовского яйцо тетеревины (*Astur palumbarius*), шкурка голубой сороки (*Syanopora syanus*); спиртовые препараты синехвостой славки (*Nemiga syaniga*) и ночницы добентоновой (*Vespertilio daubentonii*) из окр. Г. Томска.

От П. Е. Шпак в Нарыме спиртовые препараты личинок *Libellulae* sp., *Lymnaea palustris*, *Lymnaea stagnalis*, *Lymnaea ovate*, *Planorbis corneus*, личинки плавунца (*Macrodytes* sp.), *Anodonta mutabilis* и *Ligula* sp.

Денежные средства, бывшие в распоряжении зоологического института в 1909 г., составляли 1479 руб. Из них на разные нужды израсходовано 1280 р. 69 к. остальная часть денег подлежит уплате фирме Рейхерта в Вене, за высланные ею, случайно задержанные на таможне, лупы и принадлежности к микроскопам (Отчет за 1909 г.).

Зоологический институт, 1910 г.

Перемены в составе окончательно отделанных и записанных в инвентарь зоологических препаратов выражаются следующими цифрами: чучел – 851 экз. (827 нум.), других препаратов – 3093 экз. (2720 нум.), моделей – 39.

В том числе получены в дар: от врача А. П. Велижанина чучело сухоноса (*Suynopsis suynoides*) с Черного Иртыша, от И. В. Горбатова атлант и коренной зуб мамонта (*Elephas primigenius*) со ст. Поломошной, от ветеринарного врача Дербина в Тайшете спиртовой препарат *Sarcosporidia gigantea* из мышц теленка, от нотариуса А. М. Жуковского чучела двух рабчиков-выродков (*Tetrastes canescens*) и альбинирующего тетерева (*Tetrao tetrix*) из окрестностей Томска, от проф. А. А. Кулябко спиртов. препарат каракурта (*Latrodectes tredeciguttatus*) из Голодной степи, от студ.-технол. В. Н. Лабунцова спирт. препарат морского кота (*Trygon pastinaca*) и краба (*Eriphia spinifrons*) из Черного моря и спиртовой препарат сколопендры (*Scolopendra cingulata*) из г. Анапы, от студ. А. Минервина спиртовой препарат паука-

крестовика (*Epeira diademata*) из Томска, от проф. А. М. Никольского в Харькове спиртовые препараты жабы (*Bufo raddei*) из Забайкальской области, от студ. М. В. Рубинштейна спиртовые препараты акулы (*Mustelus manazo*) и морской иглы (*Syngnathus schlegeli*) и сухие препараты морских звезд из Владивостока, от студ. А. К. Скальского спиртовой препарат гадюки (*Vipera berus*) из дачной местности «Городок» близ Томска, от П. А. Шастовского чучела ленточного голубя и черного турмана, от А. А. Штирена спиртовые препараты полипов *Selaginopsis mirabilis* и *Bunodes* sp., медузы *Margelis ramosa*, немуртин *Amprus* sp. и *Malacobdella* sp., мягкотелого *Asmaea testudinalis*, асцидии *Molgula psammodes* и зародыши *Zoarces viviparus* из Белого моря (Соловецкие о-ва), от студ. К. А. Чистосердова выползки гадюки (*Vipera berus*) и спиртовой препарат этой змеи из с. Молчанова на Оби, от О. Г. Щеглова бледная белка (*Sciurus vulgaris*) – сделано чучело, от студента А. М. Фивейского спиртовой препарат омуля (*Coregonus migratorius*) из оз. Байкала.

От Алексеевского реального Училища в Томске в обмен на некоторые дублеты наших зоологических материалов спиртовые препараты рыб из вод Японии: *Leptocephalus conger*, *Sphaeroides stisonotus* и *Ditrema temmicki*.

От С. И. Огнева в Москве в обмен на некоторые дублеты зоологических материалов спиртовые препараты млекопитающих Московской губ., а именно *Talpa europaea*, *Evotomys hercynicus*, *Microtus amphibius*, *Microtus arvalis*, *Microtus ratticeps*; *Microtus agrarius* и *Mus sylvaticus*.

От д-ра Н. Н. Соханского (ст. Чжалайнор, Китайско-Восточн. ж. д.) чучело даурского журавля (*Grus leucauchen*), сухонос (*Cygnopsis cygmoides*) и серый гусь (*Anser anser*) – сделаны чучела.

Кроме того, в течение 1910 г. поступили препараты и коллекции: от А. В. Адрианова шкурки восточно-сибирского турпана (*Oidemia fusca stejneri*) и ушастой поганки (*Dytes auritus*) с оз. Инголь, от г-на Владиславлева шкурка крота (*Talpa* sp.) с черепом из окрест. Томска, от В. Г. Голованова шкура взрослого марала (*Cervus Canadensis asiaticus*) с черепом и рогами и Енисейской губ. – приготовлено чучело, от М. А. Ицына 6 яиц глухаря (*Tetrao urogallus*) и 3 яйца рябчика (*Tetrastes canescens*) из Таловской вол. Томского у., от Г. Э. Иоганзена части черепов носорога (*Rhinoceros tichorhinus*) и первобытного быка (*Bos primigenius*), шкурка и 6 черепов «тарбагана» (*Marmota sibirica*) из Чжалайнора, а кроме того некоторые кости мамонта (*Elephas primigenius*) из окрестностей ст. Ояш, от инженера А. А. Мейнгард коллекция раковин моллюсков с берега Финского залива близ Гунгербурга, а именно: *Bythinia tentaculata*, *Limnaeus* sp., *Paludina achatina*, *Tellina baltica*, *Cardium edule*, *Anodonta mutabilis*, *Unio pictorum* и сухопутной улитки *Helix nemoralis*; из Адриатического моря близ Венеции *Solen* sp.

От рыботорговца П. В. Павлова альбинос и безглазый экз. стерляди (*Acipenser ruthenus*) из Нарымского края – приготовлены спиртовые препараты, от Н. П. Сухих труп лайки из Сургута – изготавливалось чучело, от студ. М. В. Рубинштейна спиртовые препараты *Echinus* sp., *Holoturina* sp., *Actinia* sp., *Medusa* sp., *Ascidia* sp. и небольшая коллекция *Lepidoptera* из Владивостока, спиртовый препарат скорпиона из Пекина, от студ. К. А. Чистосердова крот (*Talpa* sp.) из окрестностей Томска – сделана шкурка, от врача М. С. Чугунова 2 шкурки кобчика (*Erythropus vespertinus*) со ст. Иланской (Канского уезд., Енисейской губ.), от П. А. Шастовского сборы в Барабинской степи, состоящие из 8 шкурок млекопитающих, 91 птичьей шкурки, 21 птичьего гнезда, около 150 яиц, спиртовых препаратов гадюки (*Vipera berus*), крота (*Talpa* sp.), полевки (*Arvicola* sp.), 7 образцов рыб, 4 эндопаразитов птиц и одного образца пищи кулика.

От студ. К. П. Ядвиршис два гнезда бумажной осы (*Vespa* sp.) и 2 гадюки (*Vipera berus*) из Томского уезда.

Денежные средства Зоологического института в 1910 г. составляли 1409 р. 13 к. Из них на разные нужды израсходовано 1239 р. 55 к. (Отчет за 1910 г.).

Зоологический институт, 1911 г.

Чучел – 893 экз. (868 нум.), других препаратов – 3197 экз. (2824 нум.), моделей – 39.

В том числе получены в дар: от прив.-доц. И. Л. Вакуленко чучело рисовки (*Spermestes oryzivora*), от г-жи М. А. Крюгер чучело попугайчика-нимфы (*Callisittacus Novae-Hollandiae*), от А. И. Милютина коллекция по пчеловодству, от студ. Ю. В. Молчанова чучело клокуна (*Nettion formosum*) из окрестностей Томска, от Трицкосавско-Кяхтинского Музея чучела тушканчика (*Alactaga mongolica*) и полевки (*Microtus raddei*), от д-ра С. М. Чугунова спиртовые экз. ящериц (*Lacerta agilis*, *L. vivipara*), собранные в с. Чемал (на Алтае) и на ст. Иланской (Енисейской губ.), от П. А. Шастовского чучело гибрида краснобрюхого и серобрюхого снегирей (*Pyrrhula pyrrhula* X *P. cassini*) из окрестностей Томска, спиртовой препарат летучей мыши (*Vespertilio daubentonii*) из окр. Томска, от П. Е. Шпак спиртов. препарат летучей мыши (*Vesperus discolor*) из Нарыма, от А. А. Штирена спиртов. препарат рака-отшельника (*Pagurus* sp.) из Белого моря, от И. Л. Ярошевского чучело острохвостой утки (*Dafilia acuta*).

Поступили также препараты и коллекции: от И. М. Безуглова гнездо ремеза (*Anthoscopus* sp.) из с. Спасского, Каинского у., от Ad. Gassner'a в Вене в обмен на дубликаты нешего музея коллекция из 35 видов (в 108 экз.) точно определенных жуков (Coleoptera), от Н. П. Ермолаева ручьевая минога (*Lampetra* sp.) из Кузнецкого уезда Томской губ., от врача С. А. Кареева минога (*Lampetra* sp.) из р. Оби близ с. Богородского Томск. у., от И. А. Лисицина коренной зуб мамонта (*Elephas primigenius*) из с. Петухова Томск. у., от студ. М. Н. Маслова образцы речных раков (*Astacus leptodactylus*), от студента П. Миронова коренной зуб мамонта (*Elephas primigenius*) из Ачинского уезда Енисейской губ., от студ. М. П. Орлова спиртов. препарат шиповки (*Coaitis taenia*) из окр. Томска, от проф. Н. П. Орлова 20 образцов рыб (р. Перса, *Leuciscus*, *Cottus*) из речек, впадающих в Байкал, от М. А. Потаниной спирт. препарат *Ascaris lumbricoides* из заразного барака в Томске, от Д. А. Попова гнездо ремеза (*Anthoscopus* sp.), от врача А. В. Рязанова ненормальный экз. *Taenia saginata* с удвоенными половыми органами и несколько сколексов, от студ. С. И. Сементовского из окр. г. Иркутска спирт. препараты бурундуков (*Tamias asiaticus*), образцы пиявок (*Glossosiphonia*, *Nephelis*), ракообразных (*Gammarus* sp.), личинки Odonata и Phryganidae, образцы пауков (*Ereiga* и др.), моллюсков (*Anodonta*, *Lymnaeus*), жук *Hydrophilus* sp. и небольшая коллекция чешуекрылых, от студ. В. С. Титова шкура суслика (*Spermophilus* sp.) из окр. оз. Широ, от студ. К. А. Чистосердова из Нарымского края спиртов. препараты *Mus minutes*, *Emberiza leucosephala*, *Sturnus menzbieri*, *Alcedo ispida*, от врача М. С. Чугунова спирт. препарат жабы (*Bufo vulgaris*) со ст. Иланской (каннского у. Енисейской губ.), от П. А. Шастовского 4 гадюки (*Vipera berus*), зародыши белки (*Sciurus vulgaris*), две летучие мыши (*Vespertilio* sp.), сибирский тритон (*Salamandrella Keyserlingii*), бычок (*Cttus* sp.), зародыши летяги (*Sciuropterus volans*); горло и язык: совки-сплюшки (*Scops sibirica*), серой цапли (*Ardea cinerea*), серой утки (*Chanulelasmus streperus*), чайки серебристой (*Larus argentatus*), выпи (*Botaurus stellaris*), полевки (*Microtus* sp.), землеройки (*Sorex arantius*) и 2 ненормальных карася (*Carassius vulgaris*) в спирту, от В. И. Шкварова гигантский краб (*Lithodes camtschatica*) из Владивостока, от А. А. Щировской небольшая спиртовая коллекция жуков, преимущественно Carabidae из Риддерского рудника на Алтае, от студ. К. П. Ядвиршиса спиртов. препарат *Vipera berus*, *Vipera renardi*, *Salamandrella*

Keyserlingii из Барнаульского уезда, от И. Л. Ярошевского спиртов. препарат плавунца (*Dytiscus latissimus*) из окр. г. Томска.

Денежные средства на 1911 г. составляли 1000 р. Из них Правлением Университета перенесено в суммы, назначенные на соедержание фармацевтического кабинета и кабинета общей патологии 238 р. 55 к. Оставшиеся 761 р. 45 к. были израсходованы на книги, химические и стеклянные товары, картонные работы, доставку кладей по ж.д., подставки для чучел и другие виды работ (Отчет 1911 г.).

Зоологический институт, 1912 г.

Чучел – 936 экз. (911 нум.), других препаратов – 3291 экз. (2898 нум.), моделей – 39.

В том числе получены в дар: от Британского музея *Sciurus prevostii condurensis*, *Sciurus notatus nesiotis*, *Mus lingensis*, *Mus vociferans*, *Tupaia castanea*, *Mus confucianus sacer*, *Craseomys bedfordiae*, *Cricetulus Andersoni*, *Apodemus speciosus* и *Cynopterus brachyotis*, от г-жи М. А. Крюгер чучело попугайчика-нимфы (*Calipsittacus Novae-Hollandiae*), от Троицкосавско-Кяхтинского музея спиртовые препараты *Microtus raddei*, *Microtus michonoi batorowi*, *Mus musculus raddei*, *Mus sylvaticus major*, *Cricetulus songarus*, *Cricetulus obscurus* и чучела *Lepus tolai*, *Arctomys sibiricus*, *Meles amurensis raddei*, *Ochotona daurica*, *Mus norwegicus primarius* и *Mus sylvaticus major*, от студ. В. Г. Шипачева весьма крупных размеров лягушка (*Rana florinskii*) из окрест. Томска, от д-ра С. М. Чугунова спиртовый экз. ящериц (*Lacerta agilis*, *Lacerta vivipara*), змей (*Ancistrodon intermedius*, *Vipera berus*), лягушек (*Rana arvalis*, *Rana muta*), тритона (*Salamandrella Keyserlingii*), 2 сухих выползка *Ancistrodon intermedius* из Енисейской и Иркутской губ.

Кроме того, в течение 1912 г. поступили еще пока не вписанные в инвентарь препараты и коллекции: от Британского музея в обмен на дубликаты нашего музея 8 шкурок млекопитающих: *Mus lingensis*, *Mus rattus*, *Mus rattus rhionis*, *Mus conolor*, *Dipus sowerbui*, *Micromys speciosus giliacus*, *Microtus geisha* и *Microtus inez*, от Н. Ф. Водянюка двухскорлупное яйцо курицы из Каинска, от студ. А. И. Рядрова спиртов. препараты *Taenia saginata* без сколекса, от студ. В. С. Титова 2 яйца тетерки (*Tetrao tetrix*) из Томского уезда, от Н. С. Трушевича коллекция морских моллюсков (37 видов) и кораллов (4 вида) и коллекция насекомых (*Coleoptera*, *Hymenoptera*, *Diptera*, *Hemiptera*) из окрестностей Томска и Европейской России (около 1000 экз.), от П. А. Шастовского спиртов. препараты языков с дыхательным горлом и нижней гортанью белогоглазого нырка (*Nyroca nyroca*), крохали (*Mergus merganser*) и лутка (*Mergellus albellus*) из окрест. г. Томска, от студ. В. Э. Шванеберга спиртов. препарат гадюки (*Vipera berus*) из окрест. г. Томска и от И. Л. Ярошевского спиртов. препарат *Thymallus* sp. из р. Томи.

Денежные средства в 1912 г. составляли 1000 р. Из них израсходовано 996 р. 19 к. (Отчет за 1912 г.).

Зоологический институт, 1913 г.

Чучел – 951 экз. (926 нум.), других препаратов – 3372 экз. (2979 нум.), моделей – 39.

В том числе полученные в дар: от врача М. К. Бутовского череп носорога (*Rhinoceros tochorhinus*) с реки Оби, от врача И. Я. Прейсмана спиртовые препараты *Sarassius macropthalmus*, *Polyacanthus viridiauratus* и *Xiphophorus* sp., от инженера Н. С. Трушевича коллекция морских раковин (18 видов), от А. В. Фокина орлан-белохвост

(*Haliaeetus albicilla*) – сделано чучело, от врача В. Г. Шипачева 6 спиртов. препаратов по паразитологии рыб.

Кроме того, в течение 1913 г. поступили еще пока не вписанные в инвентарь препараты и коллекции: от А. В. Адрианова 4 ненормальной величины яйца домашних кур, от М. Б. Быкова выпь (*Botaurus stellaris*) с р. Оби (сделана шкурка), от Г. Г. Иоганзена спиртов. препарат 18 зародышей гадюки (*Pelias berus*) из Барнаульского уезда, от проф. А. А. Кулябко шкура росомахи (*Gulo borealis*), от слуш. Е. А. Меньшиковой сухой препарат иглы-рыбы (*Syngnathus* sp.) и яйцо акулы из черного моря (Феодосия), от студ. А. Пономарева образцы *Ixodes* из Забайкальской области, от врача И. Я. Прейсмана паук и фаланга из Старой Бухары, скорпион из Новой Бухары и образцы живородящих рыбок *Plaeza plecilia*, а также скафиринх из реки Аму-Дарьи, от проф. М. Д. Рузского 2 яйца дубровника (*Emberiza aureola*) из окрестностей г. Симбирска, от Л. С. Чугуновой коллекция рыб и раков Черного моря (31 экз.), от врача М. С. Чугунова 2 экз. *Scolopendra singulata* из Крыма и 2 экз. ящерицы (*Lacerta agilis*) из с. Борового (Акмолинской области).

Кроме того, и. д. ассистента д-ром С. М. Чугуновым были доставлены в Зоологический Кабинет: 1) сборы по маммологии Сургутского уезда Тобольской губ. (33 сухих и спиртовых препарата) и 2) по орнитологии (58 экз. шкурок и мумий и 38 яиц), составляющие часть коллекций, собранных им во время научной командировки в Сургутском уезде в 1913 г.

Из сделанных приобретений заслуживают особенного внимания: тибетский медведь (*Ursus tibetanus*), купленный живым, восточно-сибирская «косатая» утка (*Eunetta falcata*), самец и самка, добытые в окрест. Томска, и скелет северного оленя.

Денежные средства на 1913 г. составляли 1000 р. Вся эта сумма была израсходована на различные нужды и оплату работ (Отчет за 1913 г.).

Зоологический институт, 1914 г.

Чучел – 1049 экз. (1022 нум.), др. препаратов – 3520 экз. (3120 нум.), моделей – 39.

В том числе, полученные в дар: от студ. технол. А. С. Даниловича спиртовый препарат пресноводн. молодых крабов (*Telphusa fluviatilis*) из р. Асхабадки, от П. и И. Залесских чучела кедровки, скворца, мухоловки-пеструшки, черноголового чекана (*Pratincola maura*), лугового чекана (*Pratincola ruberta*) из окрестностей Томска, от Г. Э. Иоганзена спирт. препарат регенерации конечности у *Siredon pisciformis*, от Н. Н. Короткевича спирт. преп. *Gordius aquaticus* из окр. Томска, от проф. А. А. Кулябко спиртов. препараты *Rana esculenta* var. *ridibunda* и *R. arvalis* из Москвы и Петрограда, от студ. М. С. Рабиновича спирт. преп. *Galeoides araneoides* и *Filaria medinensis* из Бухары, от проф. М. Д. Рузского спирт. преп. *Leucaspis delineatus dimorphus* из р. Суры, *Ligula* в брюшной полости карася и изолированная *Ligula simplicissima*, пищеварительный канал муксуна (*Coregonus muksun*) и спиртов. преп. колюшки (*Pugosteus platygaster Kessleri*) из устья р. Урала, чучела дупелей (*Scolorax media*), певчего дрозда (*Turdus philomelos*), синицы (*Parus major*), пестрого дрозда (*Turdus varius*) и сапсана (*Falco peregrinus*) из окр. г. Томска, от Г. Е. Сольского чучела обыкновен. и альбинизирующего домашнего воробья и спиртов преп. зародышей летяги (*Sciuropterus ruscicus*) из окр. г. Томска, от И. Л. Ярошевского чучело лесного дупеля (*Scolorax megalis*) из окрест. г. Томска.

Кроме того, в течение 1914 г. поступили и другие препараты и коллекции: от пристава 4-го стана Томского уезда Вальтера часть бивня мамонта, от г-на Ермаковского спиртовый преп. *Myoxus* sp., от П. и И. М. Залесских орнитологическая коллекция, преимущественно из окрест. Томска, состоящая из 17 шкурок, 14 гнезд и

178 яиц, от В. Е. Иванова спирт. преп. термитов из г. Перовска, от Г. Э. Иоганзена 2 яйца волнистого попугайчика (*Melopsittacus undulatus*), части гнезда *Camponotus herculeanus*, выточенного в древесине лиственницы, с его обитателями, и его сборы насекомых (жуков, шмелей и др.) в количестве 500 наколотых экз. из окрестн. Томска 1914 г., от проф. Воронежского Сельско-Хозяйств. Института Б. А. Келлера коллекция муравьев, собранная М. П. Томиным в окр. с. Верховья-Малышкина, Смоленской губ., Бельского у. в 1914 г., от Б. Н. Клопотова коллекция муравьев из Томской губ., от П. Н. Крылова 5 черепов млекопитающих (2 сурка, 2 суслика и еж), от студ. М. А. Лисицына коллекция муравьев из Томской губ., от студ. Н. П. Нехорошева коллекция муравьев из Зайсанского у. Семипалатинской обл., от Л. Ф. Покровского колл. Муравьев из Каркаралинского, Павлодарского и Барнаульского уу., от Д. А. Попова медведка и 2 фаланги (спирт. преп.) из Закаспийской обл., от студ. техн. В. В. Ревердатто коллекция муравьев из Енисейской губ., от студ. В. Л. Рубинштейна 2 яйца кукушки из гнезд *Emberiza aureola*, спирт. преп. тарантула из окр. г. Ялты, спиртов. преп. морского бычка (*Myaxoscephalus* sp.) из Балтийского моря, спирт. преп. ракообразного *Lepidurus* из с. Богородского, Томского у., от проф. М. Д. Рузского коралловый полипняк из Красного моря и земляные коконы жуков-навозников из Закаспийской обл. и Киргизской степи, от проф. В. В. Сапожникова шкурки рогатого жаворонка (*Otocorys* sp.) и розового скворца (*Pastor roseus*) из Тарбагая и коллекция чушукрылых (21 вид в 52 экз.), собранных в 1909 г. на Алтае, от Г. Е. Сольского спирт. преп. ноябрьских зародышей зайца из окр. г. Томска, от студ. мед. Г. В. Сулима-Самуйло заключавшееся в желтке ложное яйцо курицы из Новгородской губ., от студ. Я. И. Файвусова коллекция насекомых из Забайкальской области и нерпа (*Phoca foetida sibirica* Gmel.) с Байкала, от д-ра Н. В. Чулкова коллекция чушукрылых и муравьев из Забайкальской обл., от С. К. Шарашкина шкурка ржанки (*Charadrius pluvialis*) из Каинского у., Томской губ., от Г. А. Шафера череп и крыло фламинго (*Phoenicopterus roseus*) с р. Чулым (Мариинского у., Томской губ.).

Кроме того, консерватором Зоологического музея Г. Э. Иоганзенем были доставлены в Зоологический кабинет: 1) его сборы по зимней фауне Томской губ. во время научной командировки в декабре 1913 г. и январе 1914 г. в количестве 47 препаратов млекопитающих, 68 шкурок птиц и около 300 представителей зимней фауны беспозвоночных животных из насекомых, ракообразных и моллюсков; 2) 9 млекопитающих в шкурках с препарированными черепами, 16 спиртовых млекопитающих, 27 птичьих шкурок, 2 спиртов. препарата рыб (*Cottus sibiricus*), 17 препаратов образцов пищи из зобов и желудков пернатых, преимущественно куриных, из окрест. Томска, составляющих дополнительные сборы его по зимней фауне Томской губ.

Денежные средства на 1914 г. составляли 1000 р. Вся эта сумма была израсходована на различные нужды и оплату работ.

Кроме того, Зоологическому Кабинету по ходатайству заведующего Кабинетом проф. М. Д. Рузского Советом Императорского Томского Университета была ассигнована сумма в количестве 2500 р. из Сибирского Капитала для пополнения коллекций Зоологического Музея различными новыми объектами (спиртовыми и набитыми) из представителей иноземных фаун, а равно оптическими инструментами для Зоологического кабинета.

Из этой суммы в 1914 г. было израсходовано 1354 р. 80 к., на каковые были приобретены следующие предметы (знаком «+» отмечены экспонаты, присутствующие в выставочных фондах зоологического музея ТГУ):

- 1) Чучела
Phyllostoma perspicillatum (Летучая мышь)

Procyon cancrivorus (Енот-ракоед)
 + *Spalax typhlus* (Слепыш)
Murmecophaga tetradactyla (Гигантский, или четырехпалый муравьед)
 + *Manis javanica* (Яванский ящер или панголин)
 + *Echidna hystrix* (Австралийская ехидна)
 + *Ara militaris* (Малый солдатский ара)
 + *Ara ararauna* (Сине-желтый ара)
 + *Psittacus erythacus* (Серый попугай или жако)
 + *Struthio camelus* (Африканский страус)
 + *Casuarius galeatus* (Шлемоносный казуар)
 + *Dromaeus novae hollandiae* (Эму)
 + *Rhea americana* (Обыкновенный, большой или северный нанду)
Ibis falcinellus (Ибис)
 + *Ibis rubra* (Красный ибис)
 + *Alca torda* (Гагарка)
Uria grille (Кайра)
Uria troile (Камчатская морская гагара)
 + *Spheniscus demersa* (Очковый пингвин)
Phasianus pictus (Золотой фазан)
 + *Sturnus vulgaris* (Обыкновенный скворец)
 + *Sturus porphyronotus* (Туркестанский обыкновенный скворец)
 + *Petronia petronia* (Каменный воробей)
Passer italiae (Итальянский воробей)
 + *Passer moabiticus* (Воробей Мертвого моря)
 + *Passer hispaniolensis* (Черногрудый, или испанский воробей)
Passer hispaniolensis flückigeri (Южноалжирский черногрудый воробей)
 + *Passer rutilans* (Рыжий воробей)
 + *Motacilla flava* (Желтая трясогузка)
Dendrocopus major roelzami (Большой пестрый дятел)
Dendrocopus medius (Средний пестрый дятел)
 + *Picoides tridactylus* (Трехпалый, или желтоголовый дятел)
 + *Gyps fulvus* (Белоголовый сип)
 + *Pernis apivorus* (Осоед)
Hieroflaco candicans
Hieroflaco islandicus
Hieroflaco gyrfalco
 + *Lagopus scoticus* (Граус, куропатка)
 + *Lyrurus mlokosiewiezi* (Кавказский тетерев)
 + *Tetraogallus caucasicus* (Кавказский улар, кавказская горная индейка)
Porphyrio coeruleus (Султанка)
Rissa tridactyla (Обыкновенная моевка)
 + *Fulmarus glacialis* (Глупыш)
 + *Sula bassana* (Северная олуша)
 + *Phaeton rubricauda* (Краснохвостый фаэтон)
 + *Fratercula arctica* (Атлантический тупик)
 + *Somateria mollissima* (Обыкновенная гага)
 + *Somateria spectabilis* (Гага-гребенушка)
 + *Stringops habroptilus* (Какапо)
 + *Varanus griseus* (Среднеазиатский серый варан)
 + *Varanus niloticus* (Нильский варан)
 + *Iguana tuberculata* (Обыкновенная, или зеленая игуана)

2) Спиртовые препараты:
+ *Botriosephalus latus* (Широкий лентец) со сколексом
Taenia mediocanellata (Невооруженный цепень) со сколексом
Argonauta argo (самка) (Аргонавт, моллюск)
Eudenrium ramosum (Моллюск)
Bugula turrita (Мшанка)
+ *Teliphonus giganteus* (Телефон, хвостатый паук)
+ *Phrynus* sp. (Фрина)
Limax agrestis (Полевой слизень)
+ *Unio margaritifera* (Обыкновенная жемчужница)
Mutilus edulis (Съедобная мидия) с биссусом
Meleagrina martense (Жемчужница) с жемчужиной
Cysticereus cellulosa (Финна)
Eustrongylus gigas (Свайник-великан)
И 37 экземпляров по истории развития различных животных

3) Оптические приборы:
Биноклярный микроскоп С. Zeiss'a № 52537
Препар. микроскоп С. Reichert'a № 38906.

Из вышеперечисленных предметов следует упомянуть как особенно ценные: африканский и американский страусы, казуар и австралийский эму, арары, красный американский ибис, пингвин, группа золотистых фазанов (самцы и самки), стервятник, северно-полярные сокола-кречеты, кавказский тетерев, кавказская горная индейка, султанская курочка, гаги, земляной ново-зеландский попугай, настоящая жемчужница с жемчужиной, вараны, игуана и коллекция наземных видов воробьев (Отчет за 1914 г.).

Зоологический институт, 1915 г.

В этом году зоологический институт получил в дар некоторые препараты и коллекции от следующих лиц: В. А. Горяиновой, от студ. Г. И. Дубровского, от студ. Лесного института В. Г. Иоганзена, от Г. Э. Иоганзена, от студ. мед. П. С. Логиновского, от Г. П. Павлова, от проф. М. Д. Рузского.

Проф. М. Д. Рузского был командирован в Европ. Россию и Сибирь (в бассейн р. Енисея и в Минусинский край) для зоологических исследований и сбора зоологических коллекций с 1 мая по 31 августа. С той же целью старший ассистент при кафедре зоологии Г. Э. Иоганзен был командирован на летнее вакационное время и на сентябрь месяц на р. Чулым в пределах Томской губ. Собранные ими во время этих командировок зоологические коллекции по различным отделам позвоночных и беспозвоночных животных доставлены в настоящее время в Зоологический кабинет, определяются и монтируются. Собственно из Европ. России проф. М. Д. Рузским привезены для музея коллекции рыб басс. р. Волги, отсутствовавшие в музее, коллекция губок и паразитических червей (Отчет за 1915 г.).

Таблица 2 Препараты, приобретенные у Академии наук в 1893 г.

Инвентарный номер от 1893 г. (номер от 1926 г.)	Название препарата, биологический вид	Наличие в выставочных фондах (2017 г.)	Наличие карточки
1189 (450)	<i>Androglossa viracea</i> , Амазонский, или зеленый попугай	+	+
1190 (447)	<i>Pyrnura vittata</i> (<i>Oxyura vittata</i>), Аргентинская савка		+
1191 (455)	<i>Palaeornis langicauda</i> , Длиннохвостый попугай	+	+
1192 (446)	<i>Nasiterna pygmaea</i> , Красногрудый карликовый какаду		
1193 (444)	<i>Plissalophus cristatus</i>	+	+
1194 (457)	<i>Melopsittacus undulates</i> , Волнистый попугайчик		+
1195 (442)	<i>Coryllis gulgulus</i>		+
1196 (451)	<i>Euchraura sourda</i>		+
1197 (454)	<i>Palacornis fasciatus</i>		+
1198 (441)	<i>Trichoglossus ornatus</i> , Украшенный лорикет		+
1199 (453)	<i>Tanignatus megalorynchus</i> , Черноплечий большеклювый попугай		+
1234 (373)	<i>Stercorarius longicaudus</i> Viell., Длиннохвостый поморник		+
1235 (380)	<i>Sterna aretus</i> , Крачка		+
1236 (106)	<i>Clangula hyemalis</i> L., Морянка, или саук		+
1237 (110)	<i>Histrionicus histrionicus</i> , Каменушка		+
1238 (501)	<i>Helipodica melanatus</i> Sw., Колибри		+
1239 (499)	<i>Laphornis helenae</i> Delet., Чернохохлая пафозия		+

1240 (512)	<i>Amazilia fuscicaudata</i> Weill.		+
1241 - 1243	Не найдены в инвентарной книге и карточках		
1244 (111)	<i>Eniconetta stelleri</i> Gall., Сибирская гага		+
1245, 1246	Не найдены в инвентарной книге и карточках		
1247 (127)	<i>Oidemia nigra Americana</i> , Синьга	+	+
1261 (839)	<i>Semioptera wallacei</i> , Вымпеловая райская птица	+	+
1262 (834)	<i>Cicinnurus regius</i> , Королевская райская птица	+	+
1263 (58)	<i>Branta bernicla nigricans</i> Laur., Черная казарка	+	+
1265 (833)	<i>Paradisea minor</i> , Малая райская птица	+	+
1266 (836)	<i>Epimachus speiosus</i> Boddj., Большой райский удог	+	+
1268 (904)	<i>Papio olivaceus</i> Is. Geoffr., Павиан	+	+
1269 (901)	<i>Cerchopithecus cynosures</i> Stropoli., Мартышка		+
1270 (909)	<i>Varecia varia</i> (<i>Lemur varius</i> Js.), Вари	+	+
1271 (1062)	<i>Dasyprocta aguti</i> Linn., Агути	+	
1272 (1099)	<i>Dasipus dexcinctus</i> Linn., Броненосец семипоясный	+	
1353 (972)	<i>Callionimus curvirostris</i> Kuv., Лира-рыба	+	+
1354 (1050)	<i>Sebastis marmoratus</i> Cuv. Val., Мраморный морской окунек		
1355 (1010)	<i>Arogon lineatus</i> Schleg., Дальневосточный (вертикальнополосый) апогон	+	+
1356 (964)	<i>Echeneis naucratus</i> L., Полосатая рыба-прилипало	+	+
1357 (830)	<i>Carassius auratus</i> L., Золотая рыбка	+	+
1358 (696)	<i>Triacanthus brevirostris</i> Schleg., Черноперый троешип		+
1359 (1155)	<i>Ostracion cubicus</i> L., Кузовок-кубик	+	+
1360 (694)	<i>Tetrodon oblongus</i> Bloch., продолговатый иглобрюх	+	+

1361 (969)	<i>Dactylopterus orientalis</i> , Восточный долгопер, Летающая рыба	+	+
1362 (699)	<i>Ostracion cornutus</i> L., Кузовок	+	+
1363 (697)	<i>Monocanthus setifer</i> Renn., Спинорог		+
1364 (1005)	<i>Heniochus macrolepidotus</i> L., Щетинозуб двухполосный	+	+
1365 (1057)	<i>Plotosus anguillaris</i> Bloch., Угревидный плотос		+
1366 (1047)	<i>Chirus monoapterigus</i> Pall., Одноперый хир		+
1367 (1045)	<i>Centrodermichtys elegans</i> Steind., Стройный бычок		+
1368 (957)	<i>Centronotus dybowskii</i> Steind.		+
1369 (1007)	<i>Pristipoma japonicum</i> Cuv., Пилонос		+
1370 (687)	<i>Pseudoseaphyrinchus kaufmanni</i> Bogd., Амударьинский большой лопатонос	+	+
1371 (1302)	<i>Eremias argus</i> Peters., Монгольская ящурка		+
1372 (1061)	<i>Ambystoma mexicanum</i> , Аксолотль (личинка)	+	+
1373 (1332)	<i>Calotes cristatellus</i> Kuhl., Калот	+	+
1374 (1337)	<i>Agama sanguinolenta</i> Pall., Степная агама	+	+
1375 (1333)	<i>Calotes versicolor</i> Daudin., Калот-красносос		+
1376 (1352)	<i>Gecko verticellatus</i> Kaur., Геккон		+
1377	Не найден в инвентарной книге и карточках		
1378 (1319)	<i>Phrynocephalus mystaceus</i> Pall., Ушастая кругоголовка		+
1379 (1301)	<i>Eremias arguta</i> Pall., Разноцветная ящурка		+
1380 (1310)	<i>Acanthys teguo</i> Dard.		+
1381 (1261)	<i>Lacerta agilis</i> Wolf., Прыткая ящерица		+
1382	Не найден в инвентарной книге и карточках		
1383 (1343)	<i>Eumeces marginatus</i> Steind., Сцинк	+	+
1384	Не найден в инвентарной книге и карточках		

1385 (1121)	<i>Bufo japonicus</i> , Японская (серая) жаба		+
1386 (1506)	<i>Dryophis prasinus</i> Воjo., Травянисто-зеленая плетевидка	+	+
1387 (1502)	<i>Phylodryas olpheris</i> Licht., Бразильский кустарниковый филодриас		+
1388 (1507)	<i>Dendrophis pictus</i> Gm., Блестящий уж		+
1389 (1501)	<i>Leptophis liocereus</i> Heid., Тонкая змея		+
1390	Не найден в инвентарной книге и карточках		
1391 (1312)	<i>Ophiodes striatus</i> Spix., Безногая ящерица	+	+
1392 (1493)	<i>Elaps marcgravi</i> Wud., Коралловый аспид	+	+
1393 (1497)	<i>Leptodira annulata</i> L.		+
1394 (1491)	<i>Taphrometopon lineolatus</i> Br., Стрела-змея	+	+
1395 (1444)	<i>Tropidonotus ordinatus</i> L. (<i>Natrix ordinatus</i>), Водный уж	+	+
1396	Не найден в инвентарной книге и карточках		
1397 (1509)	<i>Enydrus carinatus</i> Schn.		+
1398 (1475)	<i>Lamenis viridiflavus</i> var. <i>carbonarius</i> Schieb.		+
1399 (1513)	<i>Eryx jaculus</i> L., Слепозмейка, Слепун червячный	+	+
1400 (1380)	<i>Pelias berus</i> L., Степная гадюка		+
1401	Не найден в инвентарной книге и карточках		
1402	<i>Vipera ammodites</i> L. (<i>Coluber ammodites</i>), Носатая гадюка		+
1403 (1499)	<i>Liophis cobella</i> L., Мангровая змея		+
1404 (1498)	<i>Liophis merrenii</i> Wied., Лиофис Меррема		+
1405 (1418)	<i>Vipera cerastes</i> (<i>Coluber cerastes</i> L.), Рогатая гадюка		+
1406 (1505)	<i>Erytrolamprus venustissimus</i> Wied., Коралловая змея		+
1407 (1494)	<i>Hypsirhina chinensis</i> Gray., Китайская водяная змея (уж)		+
1408 (1442)	<i>Natrix</i> (<i>Tropidonotus</i>) <i>stolatus</i> L., Полосатый лесной уж		+

1409 (1476)	<i>Lamenis florulentus</i> Schleg.		+
1410 (1508)	<i>Coelopeitus lacertina</i> Wage. (<i>C. monspessulana</i>), Уж ящеречный		+
1411 (1503)	<i>Tortrix scytale</i> , Коралловая сверташка	+	+
1412 (1500)	<i>Liophis poecilogyrus</i> Wied., Лиофис желтобрюхий	+	+
1413 (1438)	<i>Cratalus durissus</i>		+
1414 (1437)	<i>Lachesis atrox</i> (<i>Buliops</i>)		+
1415 (1496)	<i>Herpetodryas carinatus</i>		+
1416 (1443)	<i>Tropidonotus quincuncinatus</i> Schleg., Уж-рыболов Шнайдера		+
1417 (1512)	<i>Chersydrus fasciatus</i> , Индийская бородавчатая змея		+
1418 (1347)	<i>Amphisbaena fuliginosa</i> L., Пятнистая двуходка	+	+
1419 (1495)	<i>Heterodon orbigny</i> Dum., Уж крючковатый	+	+
1420 (1477)	<i>Coluber aesculapi</i> Host. (<i>Elaphe longissima</i>), Эскулапов полоз		+
1421 (1483)	<i>Coluber dione</i> Pall. (<i>Elaphe dione</i>), Узорчатый полоз		+
1422 (1381)	<i>Pelias berus</i> L. (<i>Coluber berus</i>), Обыкновенная гадюка		+
1423 (1440)	<i>Tropidonotus hydrus</i> (<i>Natrix tessellata</i>), Водяной уж	+	+
1424 (1858)	<i>Elaphis virgatus</i> Schleg., Островной полоз		+
1425 (1345)	<i>Anguis fragilis</i> L., Ломкая веретеница, или медяница		+
1426 (1510)	<i>Coryphodon panterinus</i> Dand., Уж пантеровый	+	+
1427 (1474)	<i>Lamenis trabalis</i> Pall.		+

Таблица 3 Состав демонстрационных фондов зоологического музея ТГУ (2017 г.)

Год изготовления/ поступления препарата	Название препарата (биологический вид)	Место отлова	Коллектор; preparator
1875	Среднеазиатская краснобрюхая горихвостка	р. Цагма	ген. А. Г. Колпаковский; Аникин
	Центральноазиатская кольчатая горлица	Окр. г. Кульджи	Колпаковский
	Пустынный выюрок	р. Биля	Колпаковский
	Сибирская дроздовидная камышевка	Р. Биня	Колпаковский; Аникин
	Туркестанский большой скалистый поползень	Кистек	Колпаковский; Аникин
	Туркестанский черный дрозд	С.-З. Китая, г. Кульджа	Колпаковский (или бр. Каменских)
	Среднеазиатская краснобрюхая горихвостка	оз. Иссык-Куль	Колпаковский
	Азиатский пестрый каменный дрозд	Тургень	Колпаковский; Аникин
	Азиатский пестрый каменный дрозд	Ак-Сай	Колпаковский; Аникин
	Средиземноморская луговая тиркушка	Сассык-Куль	Колпаковский; Аникин
	Центральноазиатская бурая оляпка	р. Или	Колпаковский
	Щеголь	Сассык-Куль	Колпаковский
1876	Центральноазиатская альпийская галка	р. Сарыяз	Колпаковский
	Ходулочник	С. Арустон, оз. Иссык-Куль	Колпаковский
	Песчанка	Иссык-Куль	Колпаковский; Аникин
	Туркестанская иволга	р. Чагин-Сай	Колпаковский
1877	Тибетский ворон	Дол. Качкара	Колпаковский
1878	Белоглазый нырок	р. Или	Братья Каменских
1879	Большой веретенник западный	Иссык-Куль	Колпаковский
	Азиатская ястребиная славка	р. Биля	Колпаковский; Аникин
	Краснозобик	Оз. Иссык-Куль	Колпаковский; Аникин
	Азиатский малый жаворонок	Боролдай	Колпаковский; Аникин
	Черный жаворонок		Колпаковский
	Туркестанский хохлатый	Иссык-Куль	Колпаковский;

	жаворонок		Аникин
	Морской голубок (Тонкоклювая чайка)	Р. Кунгес	Колпаковский; Аникин
	Семиречный пастушок	Кульджа	Колпаковский
	Обыкновенная черная крачка	Сассык-Куль	Колпаковский; Аникин
	Якутский горный конек	Цагма	Колпаковский; Аникин
	Памирский альпийский вьюрок	Юлдус	Колпаковский
	Горный гусь	Оз. Сайрам	Колпаковский
	Туркестанский степной жаворонок	Тургень	Колпаковский; Аникин
	Южный скалистый голубь	Ак-Сай	Колпаковский; Аникин
	Туркестанская камышовая овсянка	р. Или	Колпаковский; Аникин
	Рыжеспинная горихвостка	р. Кунгес	Колпаковский; Аникин
	Серпоклюв	Барсакаун	Колпаковский
	Малая арчевая чечевица	р. Или	Колпаковский; Пельцам
	Обыкновенный травник	Сассык-Куль	Колпаковский
	Кулик-воробей	Тас-Тюбе	Колпаковский
	Кашгарский серый жаворонок	Ток-Тюбе	Колпаковский
	Огарь	Сассык-Куль	Колпаковский
	Обыкновенная горихвостка чернушка	Кунгес	Колпаковский
	Восточный стрепет	Сассык-Куль	Колпаковский
	Кулик-черныш	Сассык-Куль	Колпаковский
	Европейский удод	Р. Или	Колпаковский
1880	Кречетка	Кастилен	Колпаковский; Аникин
1884	Китайский кольчатый попугай	Кохинхима	Поляков; Аникин
1888	Соболь альбинос		Флоринский В. М.
1889	Западно-сибирский дубровник	Томск	; Пельцам Э. Д.
	Филин *	Окр. Томска	
	Восточно-европейский тетеревятник	Томск	
	Мохноногий сыч	Окр. Томска	Пельцам Э. Д.
	Ручьевая форель	Сибирская губ., р. Связь	Рузенин М.
	Серый большой кенгуру	Австралия	
	Четырехвымпельная райская птица Уоллиса		(от АН)
	Малая райская птица	Новая Гвинея	(от АН)
	Королевская райская птица		(от АН)

1890	Сибирский желтоголовый королек	Томск	Кащенко Н. Ф.; Пельцам Э. Д.
	Серый журавль	Окр. Томска	; Пельцам Э. Д.
	Перевозчик	Окр. Томска	Пельцам Э. Д.
	Монгольская пустынная сойка	Пустыня Гоби, Куфи	Грум-Гржимайло
	Горихвостка белошапочная	Гань-Су	; Аникин (от АН)
	Обыкновенная пуночка	Окр. Томска	Кащенко Н. Ф.
	Змея-стрела	Близ Балхаша	Коржинский С. И.
	Турухтан	Томск	Пельцам Э. Д.
	Восточный стрепет	Томск	; Пельцам Э. Д.
	Сибирская красноухая овсянка	Д. Дрокина	Киборт М.
1891	Восточный бекас-отшельник (Восточный горный дупель)	Окр. Красноярска	; Аникин
	Круглоносый плавунчик	Новосибирская обл., с. Карган, оз. Убинское	; Аникин
	<i>Raja miralettus</i> , скелет		Кащенко Н. Ф.
	Суповая, или зеленая черепаха	От фирмы «Fric» в Праге	
	Утконос	От фирмы «Fric» в Праге	
	Киви (чучело)	От фирмы «Fric» в Праге	
1892	Акула морской ангел	Неаполь	Кащенко Н. Ф.
1893	Скат шиповатый	Неаполь	Кащенко Н. Ф.
	Кошачья акула (яйцо)	Неаполь	Кащенко Н. Ф.
	Акула-пилохвост (яйца)	Неаполь	Кащенко Н. Ф.
	Серый журавль	Окр. Томска	Аксенова; Аникин
	Коростель	Окр. Томска	; Аникин
	Пятнистый сверчок	Томск, Универс. роща	; Аникин
	Орангутан	О. Борнео (куплен в Штудгарте у Керца)	
	Греческая черепаха	Вена	
	Личинка миноги	Неаполь	Кащенко Н. Ф.
	Обыкновенный речной угорь	Неаполь	Кащенко Н. Ф.
	Сарган (веретеница)	Неаполь	Кащенко Н. Ф.
	Конек морской	Неаполь	Кащенко Н. Ф.
	Черноморская игла-рыба	Неаполь	Кащенко Н. Ф.
	Лавраки	Неаполь	Кащенко Н. Ф.
	Пелагида	Неаполь	Кащенко Н. Ф.
	Амазносский, или зеленый попугай	От Академии наук	
	Длиннохвостый попугай	От Академии наук	
<i>Plissalophus cristatus</i>	От Академии наук		
Синьга	От Академии наук		
Вымпеловая райская птица	От Академии наук		

	Королевская райская птица	От Академии наук	
	Черная казарка	От Академии наук	
	Малая райская птица	От Академии наук	
	Дальневосточный апагон	От Академии наук	
	Большой райский удод	От Академии наук	
	Павиан	От Академии наук	
	Вари (лемур)	От Академии наук	
	Агути	От Академии наук	
	Броненосец семипоясный	От Академии наук	
	Лира-рыба	От Академии наук	
	Полосатая рыба-прилипало	От Академии наук	
	Золотая рыбка	От Академии наук	
	Кузовок-кубик	От Академии наук	
	Кузовок	От Академии наук	
	Продолговатый иглобрюх	От Академии наук	
	Восточный долгопер, Летающая рыба	От Академии наук	
	Щетинозуб двухполосный	От Академии наук	
	Амударьинский большой лопатонос	От Академии наук	
	Аксолотль	От Академии наук	
	Калот	От Академии наук	
	Степная агама	От Академии наук	
	Сцинк	От Академии наук	
	Травянисто-зеленая плетевидка	От Академии наук	
	Безногая ящерица	От Академии наук	
	Коралловый аспид	От Академии наук	
	Стрела-змея	От Академии наук	
	Водный уж	От Академии наук	
	Слепун червячный, слепозмейка	От Академии наук	
	Коралловая сверташка	От Академии наук	
	Лиофис желтобрюхий	От Академии наук	
	Пятнистая двуходка	От Академии наук	
	Крючковатый уж	От Академии наук	
	Водяной уж	От Академии наук	
	Пантеровый уж	От Академии наук	
1894	Польский обыкновенный поползень	Германия, Rheinland	
1895	Сибирский углозуб	Томск, Михайловский пруд	Капустин
	Уж обыкновенный	Томская губ.	Студ. Киркевич
1896	Крошечный солнечный колибри	От Академии наук	
	Колибри-якобин	От Академии наук	
	Крошечный колибри	От Академии наук	; Аникин
	Черноухая пофозия	От Академии наук	
	Ласточковая талурация	От Академии наук	
	Златохвостый сапфир	От Академии наук	

	Коричневохвостая амализия	От Академии наук	
	Андская амализия	От Академии наук	
	Длинноклювый ангел	От Академии наук	
	Искрохвостый колибри	От Академии наук	
	Бронзовый колибри	От Академии наук	
	Ласточкохвостая эуферуза	От Академии наук	
1897	Речная минога (личинка)	Р. Енисей, с. Красная речка	
	Голомянка	Оз. Байкал	Студ. Образцов
	Киви, скелет	Новая Зеландия	
	Пипа суринамская	Суринам	
	Палестинский воробей	Палестина (от фирмы W. Schluter в Halle)	Сольский
	Мохноногий сыч	Окр. Томска, с каф. Зоол. Беспоз. (1956 г.)	
1898	Щитомордник средний	Алтай	Кащенко
	Гадюка обыкновенная	Алтай, Нижний Уймон	Кащенко
	Черноголовый сорокопут	Алтайский край	Кащенко; Леман, Велижанин
	Черный стриж	Алтай, Нижний Уймон	Сидонский; М. Толмачев
	Лягушка остромордая	Алтай, Нижний Уймон	Кащенко
	Щитомордник обыкновенный	Алтай, Черга	
	Белопоясный стриж	Алтай, Нижний Уймон	Кащенко
	Алтайская тундряная куропатка	Уймон	; Леман
	Китайская малая куропатка	Нижний Уймон	Кащенко; Сольский
	Обыкновенный большой крохаль	Алтай, Уймон	; Леман
	Ускуч-ленок	Алтай, Нижний Уймон	
	Западносибирский щур	Окр. Томска, д. Круглыхина	
	Монгольская альпийская завирушка	Малый Ульгоменский белок	Кащенко; Велижанин
	Хрустан	Малый Ульгоменский белок	Кащенко; Леман
	Таймень	Онгудай, р. Урисул	Кащенко Н. Ф.
1899	Краснозобик	Сиб ЖД, ст. Коченево (Экспедиция Кащенко)	Иоганзен Г. Э.
	Кряква	Бараба, ст. Убинская	
	Тушканчик большой (Земляной заяц)	Томская губ., близ ст. Татарской	

	Кабарга	Алтай, д. Катанда	Сапожников В. В.
	Кабан дикий	Семиречье, Зайсанск, у оз. Нор- Зайсан	Сапожников В. В.; Велижанин, Толмачев
	Европейская иволга	Кемеровская обл.	Иоганзен Г. Э.
	Обыкновенный полевой лунь.	Кемеровская обл.	Иоганзен; Сольский
	Уссурийская касатка	Ст. Красная	Иоганзен Г. Э.
	Городская ласточка	Ст. Красная	Иоганзен; Савинцев
1900	Райская птица, Кудрявая манукодия	Новая Гвинея	
	Темный лори или белоспинный лори	Новая Гвинея	
	Стерлядь-альбинос	Окр. Томска	Штепрен А. А.
1901	Манул	Северо-запад Монголии, р. Саксай	Варвинский Г. А.
1902	Краснокрылый стенолаз	Далмания	; Сольский Г. Е.
	Снежный барс	Пржевальский у., Баркстоунской ущелье	Сапожников В. В.
	Лошадь Пржевальского	Тахи-Каракул, г. Баркуль	Конев
	Баран домашний, 4-хрогий	Алтай	Конев
	Западный удавчик	Верненский у.	Сапожников, Велижанин
	Лев	Местный зверинец	; Чугунов С. М.
	Марал	Алтай	Варавинский Г. А.
	Чудная райская птица, Лофорина епанчевая		
	Мавританский зяблик	Тунис	; Сольский Г. Е.
	Обыкновенная серая цапля	Окр. Томска	Шульц
	Казахский рогатый жаворонок	Ст. Кызул-мулла	Сапожников; Сольский
	Балхашский ремез	Оз. Балхаш	Велижанин А.; Сольский Г. Е.
	Розовый скворец	Урочище Тускюн	Сапожников В. В.; Сольский Г. Е.
	Осман	р. Кистяк	Сапожников В. В.
	Азиатский краснокрылый чечевичник	Ущелье Кастек	Сапожников В. В.; Велижанин А.
	Туркестанский синий каменный дрозд	Пшип. Уезд, Буамское ущелье	; Бороздин М. В.
	Западная горная ласточка	Буамское ущелье	Сапожников В. В.; Сольский Г. Е.
	Монгольский пустынный снегирь	Оз. Иссык-Куль	Сапожников В. В.; Сольский Г. Е.
	Каменная, или скалистая, овсянка	Алма-Атинская	Сапожников В. В.
	Красношапочный вьюрок	Верховье реки	Сапожников В. В.

		Каджи	; Велижанин (чучело Сольского)
	Седоголовая горихвостка	Каракальское ущелье близ Пржевальска	Сапожников В. В.; Сольский Г. Е.
	Мородунка	Барнаульский уезд, Кулундинская степь, д. Плотникова	Толмачев М; Сольский Г. Е.
	Сизоворонка европейская	Барнаульский уезд, д. Ключи	Иоганзен Г. Е.
	Туркестанский, или тяньшанский, крапивник	Тургень-аксу	Сапожников; Сольский Г. Е.
	Балобан	Барнаульски уезд	Иоганзен; Сольский
	Серпоклюв	Р. Куэлю	Сапожников; Сольский
	Савка	Барнаульский уезд	Иоганзен Г. Э.
	Сибирская дроздовидная камышевка	Барнаульский уезд	Иоганзен; Сольский
	Пеганка	Барнаульский уезд	Иоганзен; Сольский
	Пеганка	Барнаульский уезд	
	Среднеазиатская большая чечевица	Пржевальский уезд	Сапожников; Велижанин
	Шилоклювка	Кулундинская степь, устье р. Кулунды	Иоганзен; Толмачев
	Красношапочный вьюрок	Алма-Атинская	Сапожников; Сольский
	Жаба зеленая	Близ выс. Охотничий, Джарк. у.	Сапожников В. В., Велижанин А. П.
	Жаба зеленая	Близ выс. Охотничий, Джарк. у.	Сапожников В. В., Велижанин А. П.
	Елец сибирский	Ст. Семиярская, р. Иртыш	Иоганзен Г. Э.
	Гадюка степная	Ст. Семиярская, р. Иртыш	Иоганзен Г. Э.
	Ящурка разноцветная	Семипалатинская обл.	Иоганзен Г. Э.
	Тяньшаньская обыкновенная пищуха	Джаркинский уезд, дол. Юй-тас	Сапожников; Сольский
	Щука	Д. Бархатово	Иоганзен Г. Э.
1903	Круглоголовка ушастая	Окр. г. Верного	Недзвецкий В. Е.
	Черный какаду	Новая Гвинея	
	Веретеница	Белебеев у., Уфим. Губ., д. Нов. Ключковка	Рузский М.
	Гибрид восточной серой вороны и восточной черной	Томск	Иоганзен Г. Э.

	вороны		
1904	Желтохвостая серпоклювая райская птица		
	Королевский попугай		
	Тетерев	Томский р-он, окр. д. Лаврова	Гуляев; Шастовский
1905	Красноносый нырок	Иссык-Куль	; Толмачев
	Бедренная кость мамонта		Проскуряков П. С.
	Черный жаворонок		Колпаковский; Аникин
	Омуль		
	Длиннохвостый кольчатый попугай	Сингапур, От Академии наук	Поляков
	Серендак или синекоронный нетопырь (попугай)	Моласса, От Академии наук	Поляков; Аникин
	Соболь альбинос		Флоринский В. М.
	Белая куропатка	Томск	
	Алтайский седоголовый дятел	Окр. Томска	Кащенко Н. Ф.
	Турухтан	Окр. Томска	
	Дубонос	Окр. Томска	Кащенко; Пельцам
	Прилипало	Нагасаки	
	Возничий двухполосый щетинозуб	Нагасаки	
	Жаба серая	Енисей	Ячевский (горн. инж.)
	Фиерасфер	Неаполь	Кащенко Н. Ф.
	Аллигатор	Юг Сев. Америки	
	Тетраодон-фахак	Р. Нил, бас. Оз. Чад, из. Нигер	
	Японский свиристель	Япония, йокогама	; Сольский
	Треска		
	Турман		; Шастовский
	Фазан	Gurhwall	
	Желтокрылка	Оз. Байкал, от Иркутского отдела музея	
	Сатир	N-Indien Gurhwall	
	Зеленая ящурка	С. Покровское	Знаменский И. В.; Сольский
	Морской дракончик	Черное море	Иоганзен
	Морская собачка	Черное море	Иоганзен
	Жаба монгольская	Забайкальская обл.	Никольский А. М.
	Гибрид сибирского седоголового щегла с канарейкой (выведен Соловкиным)	Томск	
	Скандинавский рябчик	Окр. Томска	

	альбинос		
	Тетерев	Окр. Томска	Жуковский А. М.
	Мандаринка	Оз. Ханка	Приходько
	Касатка	Томск	
	Большой белобок	Томск	
	Пескарь	р. Томь	Рузский М. Д.
	Бычок морской	О. Сахалин	Сычева М.
	Гибрид тетерева и глухаря (межняк)	Московская губ.	Лоренц Ф. К.
	Филин	Московская губ.	Лоренц Ф. К.
	Аметистовоухий колибри		; Аникин (от АН)
	Тритон сардинский		Иоганзен Г. Э.
	Турухтан		
	Севрюга	Каспийское море	Гладкова З.
	Судак	Каспийское море	Гладкова З.
	Жерлянка дальневосточная	Южно-Уссурийский край	Янушевич А. И., Иогансен Г. Хр.
	Скат	Владивосток	Внуковский
	Тихоокеанская морская чайка	Командорские острова	Иогансен Г. Хр.; Бороздин
	Западный тундряной лебедь	Оз. Чаны	Страутман; Шастовский
	Черепаша кавказская	Кавказ	Рагозин
	Кряква	Кемеровская обл., г. Юрга	Соломатин А.
	Среднеевропейский белозобый	Италия	; Сольский
	Хохлатый осоед		; Черненький И. Н.
1906	Малая выпь или волчок	Самарская губ.	; Сольский
	Обыкновенная малая крачка	Сев. Берег, Акмолинская область	Иоганзен Г. Э.
	Савка	Акмолинский у., оз. Кургальджин	; Мезенцев
	Обыкновенная чергава	Акмолинская обл., оз. Кургальджин	Иоганзен Г. Э.; Н. Мезенцев
	Дрофа европейская	Акмолинская обл., оз. Кургальджин	Иоганзен Г. Э.; Н. Мезенцев
1907	Сибирский серый сорокопут	Окр. Томска	; Шастовский
	Рыжий воробей	Япония, Хакодате	; Сольский
	Мартышка-гусар	Зап. Африка	
	Африканская иволга	Из кол. Барнаул. Музея, передан Барн. Реал. Учил-м	
	Североамериканский красноголовый дятел	Из кол. Барнаул. Музея, передан Барн. Реал. Учил	
	Бразильская голубая хохлатая ворона	Из кол. Барнаул. Музея, передан	

		Барн. Реал. Учил	
	Мечеклювый древолаз	Из кол. Барнаул. Музея, передан Барн. Реал. Учил	
	Вилохвостый тиранн	Из кол. Барнаул. Музея, передан Барн. Реал. Учил	
	Тиранн	Из кол. Барнаул. Музея, передан Барн. Реал. Учил	
	Танагра лазуревая	Из кол. Барнаул. Музея, передан Барн. Реал. Учил	
	Турако-хохлач	Из кол. Барнаул. Музея, передан Барн. Реал. Учил	
	Личинкое-Ани	Из кол. Барнаул. Музея, передан Барн. Реал. Учил	
	Обыкновенная чомга	Из кол. Барнаул. Музея, передан Барн. Реал. Учил	
	Многополосый арасари	Из кол. Барнаул. Музея, передан Барн. Реал. Учил	
1908	Манчжурский фазан	Харбин	
	Серый гусь	оз. Чаны, пос. Яблоновского	; Н. Карта
	Тушканчик обыкновенный	Китай (от Британс. музея, 1909 г.)	; Сольский
	Тушканчик монгольский	Забайкалье, Аргинская степь (от Троицкосавского-Кяхтинского музея)	Михно
	Алмазный фазан (самец и самка)	Восточн. Сегуан	
	Туркестанский лиловый дрозд	Фергана, Варух	
	Альбинос бекаса	С. Бабарыкино, р. Шегарка	
	Фазан Свинхо (самец и самка)	Вост. Гималаи	
1909	Гибрид европейской кряквы с евразийской шилохвостью	Близ с. Никольского, р. Обь	Акерман В. Н.
	Сухонос	Черный Иртыш	Н. Иванов; А. П. Велижанин
	Лебедь-кликун	С. Тагановское, оз. Чаны	; Шастовский
	Турман	Томск	Шастовский П. А.
	Черный коршун	Р. Курья	
	Домашний голубь ленточный	Томск	Шастовский П. А.

	Осоед, пчелоед обыкновенный	Upland, фирма W. Schiuter в Halle	; Сольский
	Осоед	Upland, фирма W. Schiuter в Halle	; Сольский
	Восточный соловей	Томск	Н. Я. Камен ; Сольский
	Таймень	Д. Кафтанчиково, р. Томь	Сольский Г. Е.
	Белоплечий орлан	Окр. Хабаровска	Приходько А. Н.
1910	Скандинавский рябчик	Окр. Томска	; Шастовский
	Марал	Алтай, уезд Минусинский	Голованов
	Маринка	Семипалатинск, куплен на базаре	
	Красноклювый зимородок	О. Цейлон	
	Восточная полярная овсянка	Барабинская степь, ст. Каинск	Шастовский; Сольский
	Красноногий ибис	Оз. Ханка	Приходько А. М.
	Чеглок	Барабинская степь, с. Таганское	Шастовский П. А.
	Турухтан	Новосибирская обл., оз. Чаны	
	Сыр-дарьинский ремез	Каинский уезд, Бараба	; Г. Е. Сольский
	Амурский волчок	Никольск- Уссурийский	А. Н. Приходько
Игуана зеленая	Юж. Америка, Бразилия	; Сольский Г. Е.	
1911	Сибирский щегол	Окр. Томска	Шастовский П. А.
	Испанский воробей	Тунис	; Сольский
	Восточная серая ворона	Окр. Томска	; Сольский Г. Е.
	Сибирский голубой зимородок	Окр. Томска	
	Серый зимородок	Далмация	
	Попугайчик-нимфа	Новая Голандия	
	Турухтан	Окр. Томска	Шастовский П. А.
	Полевой лунь	Д. Кожевниково, р. Обь	Иоганзен Г. Э.; Сольский Г. Е.
	Морянка	Окр. Томска	; Шастовский
	Гибрид сибирского щегла с сибирским седоголовым щеглом	Окр. Томска, заимка Чистякова	
	Сибирская сероголовая гаичка	Окр. Томска, с. Спасское	; Шастовский
	Кречет	Северная Гренландия, Фирма Schluter в Halle	
1912	Дикий индюк	Америка, Индиана	
	Западносибирский трехпалый дятел	Окр. Томска	
	Попугайчик-нимфа		

	Турухтан	Томск	; Сольский
	Турухтан	Томск	Иоганзен; Сольский
	Ушастая поганка	Бараба, оз. Сартлан	Шастовский
	Атлантический глупыш	Фирма Schluter в Halle	; Сольский
	Гибрид белой и туркестанской трясогузок	Томская окр., Коларовский р-н	Гуляев
	дубровник	Томск	Шастовский
	Прыткая ящерица	Минусинский уезд Енисейской губ.	Чугунов С. М.
	Сибирский скворец	Окр. Томска	Пучков В. С.
	Бородатая неясыть	Окр. Томска	Вагин
	Осоед, пчелоед обыкновенный	Саксония, фирма W. Schiuter в Halle	; Сольский
	Каменный воробей	Италия, фирма W. Schiuter в Halle	; Сольский
1913	Северная олуша	Балтийское море, г. Любек, фирма W. Schiuter в Halle	; Сольский
	Северная олуша	Балтийское море, г. Любек, фирма W. Schiuter в Halle	; Сольский
	Турухтан	Окр. Томска	Сольский Г. Е.
	Турухтан	Окр. Томска	Сольский Г. Е.
	Европейская желтая трясогузка	Томск	; Сольский
	Черноголовый хохотун	Окр. Томска, Сенная Курья	; Бороздин
	Лесной дупель	Бараба, с. Таскаево, оз. Сартлан	; Шастовский
	Белоголовый сип	Владикавказ	Бороздин М. В.
	Орлан-белохвост	Окр. томска, д. Султановка	Фокин; Сольский Г. Е.
	Рябчик сибирский	окр.г.Томска, д. Круглиха	Иоганзен Г. Э.; Сольский Г. Е.
1914	Белобрюхая обыкновенная оляпка	Окр. Томска	; Сольский
	Хариус сибирский	Алтай, р. Сема, окр. с. Черга	Рузенин М.
	Рябчик сибирский (выродок)	Томский р-н	Гуляев; Шастовский
	Среднеазиатская, или степная, черепаха		; Сольский Г. У.
	Обыкновенная зеленушка	Нижегород. губ.	
	Коростель	Окр. Томска	
	Дупель	Окр. Томска	
	Восточный певчий дрозд	Томск, Архимандритская заимка	Рузский
	Сапсан	Окр. Томска	Рузский М. Д.;

		Сольский Г. У.
Обыкновенная хохлатая синица	Нижегород. губ.	
Чиж	Томск	; Сольский
Гибрид тетерева и белой куропатки	Окр. Томска, д. Конева	
Гибрид восточно-европейского и восточно-сибирского снегирей	Окр. Томска	Шастовский
Прудовая лягушка	Окр. Москвы	Кулябко
Енисейский тетерев (выродок)	Окр. Томска, д. Кисловка	Шастовский
Яванский ящер или панголин		
Австралийская ехидна		
Малый солдатский ара		
Сине-желтый ара		
Серый попугай или жако		
Африканский страус		
Эму		
Шлемоносный казуар		
Обыкновенный, большой или северный нанду		
Красный ибис		
Гагарка		
Очковый пингвин		
Обыкновенный скворец		
Туркестанский обыкновенный скворец		
Каменный воробей		
Воробей Мертвого моря		
Черногрудый, или испанский воробей		
Рыжий воробей		
Желтая трясогузка		
Белоголовый сип		
Осоед		
Граус, куропатка		
Кавказский тетерев		
Кавказский улар, кавказская горная индейка		
Северная олуша		
Глупыш		
Краснохвостый фазтон		
Атлантический тупик		
Обыкновенная гага		
Гага-гребенушка		
Какапо		
Среднеазиатский серый варан		
Нильский варан		
Обыкновенная, или зеленая		

	игуана		
	Широкий лентец со сколексом		
	Телифон, хвостатый паук		
	Фрина		
1915	Серый гусь	р. Обь	
	Желтоклювый гуменник	Томск, куплен на рынке	Иоганзен; Сольский Г. Е.
	Стерлядь	Р. Волга	Рузский М. Д.
	Плотва	Казань, р. Волга	Рузский М. Д.
	Вьюн	Казань, р. Волга	Рузский М. Д.
	Гибрид лутка и гоголя		Шастовский
	Лягушка амурская	Р. Чулым	Иоганзен Г. Э.
	Оливковый дрозд	Р. Чулым	Иоганзен; Сольский Г. Е.
	Агама степная	Берег р. Или	Титов В. С., Иоганзен Г. Э.
	Нельма	С. Ново-Кусково, р. Чулым	Иоганзен Г. Э.
Тетерев	Томский р-н, д. Кузовлевой	Гуляев; Шастовский	
1916	Чайковый голубь	Томск	; Сольский Г. Е.
	Северный олень	Тундра	Сольский Г. Е.
	Хариус байкальский	Оз. Байкал	Рузский М. Д.
	Толстолобик	Благовещенская ст., р. Амур	Рузский М. Д.
	Сом амурский	Р. Амур	Рузский М. Д.
	Амур	Окр. Хабаровска, р. Амур	Рузский М. Д.
	Вьюн амурский	Амурская обл., г. Свободный	Рузский М. Д.
	Амурский ерш	Хабаровский край, р. Амур	Рузский М. Д.
1917	Гибрид чиж с канарейкой	Томск	Гуляев
	Длинноносый крохаль	Окр. Томска	; Шастовский П. А.
	Сапсан	Окр. Томска	; Шастовский П. А.
	Обыкновенный домашний воробей	Тайга	
	Большой улит	Окр. Томска	М. В. Хлыстунов
1918	Азиатский бекас (самка и птенец)	Окр. томска, у Черных юрт	Гуляев
	Гибрид гибрида сибирского щегла с седоголовым щеглом и чижа	Томск	Гуляев
	Мородунка	О-в Боярский, окр. Томска	М. В. Хлыстунов
	Гибрид чиж с канарейкой	Томск	Гуляев
	Краснозобик	Окр. Томска, о-в	Хлыстунов М. В.

		Боярский	
	Западный чернозобик	О-в Боярский, р. Томь	Хлыстунов М. В.
1919	Сибирская ручьевая минога	Обдорск, р. Обь	Киселева Е.
	Зеленая мартышка	Западная Африка	
	Гибрид чижа с канарейкой	Томск	Гуляев
	Канарейка	Томск	Гуляев
1920	Канареечный вьюрок	Томск	
1921	Камнешарка евразийская	Р. Таз	Орлов С. И.
1922	Турухтан	Тюмень, оз. Троицкое	Ларионов В. Ф.
1923	Рябчик	Томский р-н, окр. д. Жуковки	Гуляев; Шастовский
	Гибрид косача и глухарки	Томская губ., д. Новая Ювала	Гуляев
1924	Болотная сова	Орк. Томска	Гуляев
	Обыкновенная или атлантическая чайка	Устье р. Томи	Морозова Б. П.
	Снегирь, почерневший в неволе		Иоганзен Г. Э.
1925	Длиннохвостый снегирь		Иоганзен Г. Э.
	Цыпленок-урод (2 пары ног и 2 пары крыльев)		Морозова З. И.
	Малая выпь или волчок	Окр. Барнаула, близ д. Бельмесовой	; Велижанин А. и Г.
	Восточная совка, сплюшка	Томск	; Бороздин М. В.
	Западная сибирская завирушка	Томск	
1926	Уральская длиннохвостая неясыть	Томск, Унив. Роща	Рублевский; Бороздин
	Обыкновенный полевой воробей	Окр. Томска	Долженко
	Белокрылая цапля	Юж.-Уссурийский кр., оз. Ханка	Иоганзен Г. Э.
	Серый личинкочед	Уссурийский край	Г. Хр. Иогансен
	Амурская ошейниковая овсянка	Уссурийский край	Г. Хр. Иогансен
	Восточный болотный лунь	Ю. Уссурийский край, оз. Ханка	Г. Хр. Иогансен; Бороздин
	Уссурийский черноголовый дубонос	Ю. Уссурийский край	Г. Хр. Иогансен
	Китайский черноголовый дубонос	Ю. Уссурийский край, оз. Ханка	Г. Хр. Иогансен
	Бекас материковый	Окр. Барнаула	
	Уссурийская зеленушка	Уссурийский край, Спасский р-н	Г. Хр. Иогансен
	Восточный широкорот		Г. Хр. Иогансен
	Китайская иволга	Юж. Уссурийский край, Спасский р-н	Г. Хр. Иогансен
	Черный аист	Окр. Томска	; Бороздин

	Большая синица	Уссурийский край, Спасский р-н	Иогансен Г. Хр.; Шастовский
	Арноглоссус	Близ Туапсе	Чепурнов В. С.
	Желтогорлая овсянка	Уссурийский край, Спасский р-н	Иогансен Г. Хр.
	Барабулька обыкновенная	Керчь, бухта	Чепурнов В. С.
	Чайковый голубь	Томск	Шастовский П. А.; М. В. Бороздин
	Скат шиповатый	Севастополь	Чепурнов В. С.
	Зеленушка	Керченский пролив	Чепурнов В. С.
	Морской язык	Коса Тузла, близ г. Керчь	Чепурнов В. С.
	Тетерев	Томский р-н, окр. д. Кузовлевой	Гуляев
1927	Сапсан		Рузский; Шастовский
	Европейская чернозобая гага	Окр. Томска, р. Томь	; Бороздин М. В.
	Рябчик сибирский	Томский р-н, окр. д. Халдеевой	Гуляев; Шастовский
1928	Рябчик сибирский	Окр. Томска	Гуляев; Шастовский
	Рябчик	Томская обл., разъезд 19 версты	Гуляев; Шастовский
	Обыкновенный длиннохвостый	Томск, Михайловская роща	Шастовский П. А.
	Северная большая белая цапля	Близ д. Кудриной	Гр. Лодзинский; Шастовский
	Сиг проходной	Р. Томь	
	Перепелятник	Томск	Гуляев
	Белошапочная овсянка	Окр. Томска	Гуляев
	Белошапочная овсянка	Окр. Томска	Гуляев
	Поморник средний	О-в Чернильщиковский на р. Томи	; Шастовский
	Бородатая неясыть	Окр. Томска, д. Жуковка	Гуляев
1929	Домашний гусь китайской породы	Томск	Шастовский П. А.
	Пегая или даурская галка	Томск	Петров С.
	Песочник-красношейка	Окр. Томска	Гуляев
	Канюк	Окр. Томска, Бурунд. Дача	Гуляев
	Канюк	Окр. Томска, Бурунд. Дача	Гуляев
	Белобрюшка	Командоры, о-в Беринга	; Бороздин
	Тетерев	Томский р-н, окр. д. Кудрова	Гуляев
1930	Плосконосый плавунчик	Турухтанский край,	Колушев И. И.;

		зап. побережье Пясинского залива	Бороздин М. В.
	Гиена полосатая	Томск	Бр. Коротковы
	Леопард	Томск	Бр. Коротковы
	Поморник короткохвостый	Турухтанский край, зап. побережье Пясинского залива	Колюшев И. И.; Бороздин М. В.
	Тулес	Турухтанский край, зап. побережье Пясинского залива	Колюшев И. И.; Бороздин М. В.
	Обыкновенная или атлантическая полярная чайка	Турухтанский край, зап. побережье Пясинского залива	Колюшев И. И.; Бороздин М. В.
	Белошей	Командорские о-ва	
1931	Усач речной	Каспийское море, о. Жилой	Некрашевич
	Белоглазка	Каспийское море, о. Жилой	Некрашевич
1932	Кобчик		
	Пестрый дрозд Палласа	Окр. Томска, Нелюбинское л-во	Гуляев
	Чеглок	Темский р-н, окр. д. Жуковки	; Савинцев
	Дербник	Окр. Томска	Гуляев
1934	Турман	Томск	Шастовский П. А.
	Сибирский седоголовый	Окр. Томска	Шастовский П. А.
	Обыкновенная овсянка	Окр. Томска, Тимирязевский учхоз	
	Белошапочная овсянка	Окр. Томска	Гуляев; Шастовский
	Гибрид обыкновенной и белошапочной овсянок	Окр. Томска	Гуляев
	Черный гриф	Славгородский р-н	Соляник А.; Шастовский П. А.
1935	Голубь-фукс	Томск	; Шастовский П. А.
	Тушканчик прыгун	Окр. Кяхты	Гусев В.; Савинцев Н. М.
	Сибирский щегол	Томск	; Шастовский П. А.
	Сибирский щегол	Томск	; Шастовский П. А.
	Мухоловка-пеструшка	Окр. Томска	; Шастовский П. А.
	Европейско-азиатская каменка	Окр. Томска	; Шастовский П. А.
	Европейско-азиатская каменка	Окр. Томска	; Шастовский П. А.
	Турман		; Шастовский П. А.

	Европейская обыкновенная горихвостка	Томск	Мухачева; Шастовский П. А.
	Дербник	Окр. Томска	Шастовский П. А.
	Северный малый зуек	Окр. Томска	Шастовский П. А.
	Северный малый зуек	Окр. Томска	Шастовский П. А.
	Европейский сорокопут	Томск, Тимирязевский учхоз	; Шастовский П. А.
	Европейский сорокопут	Томск, Тимирязевский учхоз	; Шастовский П. А.
	Западная желтоголовая трясогузка	Окр. Томска	Шастовский П. А.
	Сибирский пестрый конек	Томский р-н, ст. Межениновка	Шастовский П. А.
	Скандинавский клест-еловик (самец и самка)	Окр. Томска	; Шастовский П. А.
1936	Белая сова	Окр. Томска	
	Краснозобая гагара	Устье р. Оби	Речков Р. Н.; Шастовский П. А.
	Вальдшнеп	Новосибирская обл.	Орлов С.; Шастовский
	Конек-губарь или троегуб	Р. Амур	Юшков
	Касатка-скрипун	Р. Амур, оз. Болонь	Юшков
	Турман	Томск	Шастовский П. А.
	Северная обыкновенная чечетка (самец и самка)	Окр. Томска	
1937	Турман бурый	Томск	; Шастовский
	Обыкновенный полевой воробей	Окр. Томска	Шастовский
	Голстоклювая пеночка	Сев. Кузнецкий Алатау, р. Кия	Г. Хр. Иогансен
	Европейская иволга	Сев. Кузнецкий Алатау, р. Кия	Г. Хр. Иогансен
	Обыкновенная речная крачка	Сев. Кузнецкий Алатау	Г. Хр. Иогансен
	Малый или рыжий канюк	Сев. Кузнецкий Алатау	Г. Хр. Иогансен
	Еребристая седоголовая овсянка	Сев. Кузнецкий Алатау	Г. Хр. Иогансен
	Европейский полевой конек	Сев. Кузнецкий Алатау	Г. Хр. Иогансен
	Восточный погоныш-крошка	Окр. Томска	Шастовский П. А.
1938	Иволга	Окр. Томска	Шастовский П. А.
	Обыкновенная вертишейка	Окр. Томска	Локотко В. О.; Шастовский П. А.
	Сибирский малый дятел	Окр. Томска	Шастовский П. А.
1939	Филин	С. Ольговка Тугановского р-на	
1940	Западно-сибирская белая трясогузка	Окр. Томска	Шастовский П. А.

	Вальдшнеп	Новосибирская обл., Анжеро-Судженск	Шастовский П. А.
	Турпан горбоносый	Оз. Чаны	Страутман; Шастовский
	Болотный или камышевый лунь	Новосибирская обл., Асиновский	Шастовский П. А.
	Серощекая поганка	Томский р-н, д. Брагина	Гуляев
	Азиатская горная трясогузка	Томск	Шастовский П. А.
	Сибирский степной конек	Томск	Шастовский П. А.
	Дрозд-рябинник	Томск	Шастовский П. А.
	Туркестанская сорока	Томск, Унив. Роща	Шастовский П. А.
	Помесь стерляди и осетра		
	Обыкновенный дрозд- белобровик	Томск	Шастовский П. А.
	Северный обыкновенный свиристель	Томск, Унив. Роща	Шастовский П. А.
	Обыкновенный уж		
1941	Западносибирский шур	Окр. Томска	Колушев И. И.; Шастовский П. А.
	Лапландская бородатая неясыть	Томск	Степанов; Шастовский П. А.
	Домашняя курица породы королек	Передана обл. общ. охотников	Шастовский П. А.
1946	Буроголовая гаичка	Окр. Томска, д. Заварзина	Савинцев Н.
	Синица	Окр. Томска	Савинцев Н.
1947	Глухарка	Томская обл., Кривошеинский р-н	; Мезенцев Н.
	Жаворонок	Окр. Томска	; Савинцев Н.
	Зяблик	Окр. Томска	Савинцев Н.
	Варакушка	Окр. Томска	Глотов; Савинцев Н.
	Юрок	Окр. Томска	Савинцев Н.
	Чечевица	Окр. Томска	; Савинцев Н.
	Черноголовый чекан	Окр. Томска	; Савинцев Н.
	Иволга	Окр. Томска	; Савинцев Н.
	Кукушка	Окр. Томска	; Савинцев Н.
	Горлица	Томская обл., близ д. Бадажковой	; Савинцев Н.
	Малый пестрый дятел	Окр. Томска	; Савинцев Н.
	Долгохвостая синица	Окр. Томска	; Савинцев Н.
1948	Султанка *		Савинцев Н.
	Акула колючая или катран	Томск, куплена соленой	
	Катран	Камчатка	Савинцев Н.
	Обыкновенный козодой	Томская обл, Асиновский р-н	Сумароков; Илюшкина
	Веретенник большой	Томская обл., д. Магалы	Оловянникова; Илюшкина
	Тетерев	Шегарский р-н, д.	Гуляев;

		Высокая елань	Шастовский
1949	Жаворонок полевой	Окр. Томска	; Савинцев Н. М.
	Серый журавль	Окр. Томска, Зырянский р-н	Залозный; Савинцев Н. М.
	Чирок-клоктун	Окр. Томска	Савинцев Н. М.
	Пустельга	Окр. Томска	
	Кукушка (самка и птенец)	Томская обл., д. Лязгина	; Савинцев Н. М.
	Кедровка	Томская обл., д. Лязгина	; Савинцев Н. М.
	Белоспинный дятел	Окр. Томска	; Савинцев Н. М.
1950	Большой пестрый дятел	Окр. Томска	Савинцев Н. М.
	Конек	Окр. Томска	; Савинцев Н. М.
	Глухая кукушка	Окр. Томска	; Савинцев Н.
	Береговая ласточка	Окр. Томска	Савинцев Н.
	Черный аист	Ю.-В. Алтай, р. Юстидт	Ермаков (доц.); Савинцев Н. М.
	Снегирь	Окр. Томска	Савинцев Н. М.
	Большой пестрый дятел	Окр. Томска	Савинцев Н. М.
1952	Скворец	Окр. Томска	Савинцев Н. М.
	Хохлатая чернеть	Томская обл., Колпашевский р-н	; Савинцев Н. М.
	Беркут	Томская обл., Туганский р-н	Юнаты Туг. Р-на; Савинцев Н. М.
	Горлица	Окр. Томска	; Савинцев Н. М.
	Малая белая цапля		Пашутин
1953	Лазоревка	Окр. Томска	Савинцев Н. М.
	Чибис	Окр. Томска	Гынгазов А.; Савинцев Н. М.
	Прыткая ящерица	Томский р-н, д. Кисловка	
	Восточноевропейский снегирь	Томская обл., Асиновский р-н	Опанасенко (студ. 5 курс.); Савинцев Н. М.
1954	Щука амурская		Кафанова В. В.
1955	Иглохвостый стриж	Приморский край, г. Арсеньев	Назаренко
	Индийский слон	Зоопарк г. Бийска	Савинцев Н. М., Гынгазов А. М.
	Большая или степная горлица	Приморский край, г. Арсеньев	Назаренко А.
1956	Коноплянка (самец и самка)	Окр. Томска	Гынгазов; Савинцев Н. М.
	Летяга	С каф. Зоол. БП (изготов. В 1942 г.)	
	Славка-завирушка	Томская обл.	Гынгазов; Савинцев Н. М.
	Дрозд-деряба	Томск, окр. д. Кисловки	Гынгазов А. М.
	Садовая камышевка	Окр. Томска	Локотко Ю.;

			Савинцев Н. М.
	Ворона-альбинос	Томский р-н, окр. пос. Степановка	Назаренко
	Гибрид серого и краснобрюхого снегирей	С кафедры беспозвоночных	
	Галка	С кафедры беспозвоночных	
	Помесь белой куропатки с тетеревом	С кафедры беспозвоночных	
	Итальянский домашний воробей	С кафедры беспозвоночных	
	Домовый воробей	С кафедры беспозвоночных	
	Снегирь серый сибирский	С кафедры беспозвоночных	
	Белокрылый клест (самец и самка)	Окр. Заварзинна	Гынгазов А. М.
1957	Глазчатая ящурка	Окр. оз. Зайсан, Каз. ССР	
	Пегий лунь	Приморский край	Назаренко А.
1958	Амурский полоз	Прим. Край, окр. с. Тумбай	Ефанов В.Г.; Алексеева
	Домашняя курица и петух породы Королек	(куплены у Обл. общ. охотников)	
	Белоспинный дятел	Окр. Томска	Миловидов С.; Гынгазов А. М.
1959	Водяная курочка или камышница	Окр. Томска, Баклавинские озера	Пугачев Л. С.; Пашутина Э. В.
	Волнистый попугайчик	Чехословакия, г. Комарно	Темновыи Б. П.; Гынгазов А. М.
1960	Бегунок	Окр. г. Кушки, Бадхырский заповедник	Соломатин А. О.; Гынгазов А. М.
1961	Бриллиантовая горлица	Новосибирский зоопарк	; Алексеева
	Желтоспинный лори		Ердаков Л.; Гынгазова А. М.
1963	Енот-ракоед	Новосибирский зоопарк	Ердаков Л. Н.; Савинцев Н. М.
1964	Гвинейский павиан (сфинкс)	Океания, Сенегал, Гвинея (зоопарк Новосибирский)	Михантьев А.; Савинцев Н. М.
	Барсук	Томская обл., окр. д. Халдеево	Москвитин С. С.; Савинцев Н. М.
1967	Обыкновенная саджа	От Краеведческого музея	
	Касатка	Тихий океан, К/Б Дальний Восток, Приморский кр.	Ердаков Л. Н., Южанов
1969	Гюрза	Таджикистан	Исаков С. И.
1970	Краснохобая казарка	Томская обл.,	

		Алекс-й р-н	
1971	Кряква	Томская обл., Чаинский р-н	Москвитин С. С.
	Болотный валаби	Новосибирский зоопарк	; Заславский
	Морянка		Вышегородцев
	Кречет	Ханты-Мансийский округ	Вышегородцев
	Горная овсянка	Томская обл., пос. Басандайка	Москвитин С. С.; Черненький И. Н.
1972	Короткохвостый поморник	Томская обл., Нарым	Рогозин; черненький И. Н.
1973	Короткохвостый поморник	Томская обл., Парабельский р-н	Стрелков В. Е.; Черненький И. Н.
	Малая чайка	Томская обл., р-н Кожевниковский	Черненький И. Н.
	Серебристая чайка Кандолаки		Черненький И. Н.
	Моевка		Черненький И. Н.
	Черный аист	Томская обл., р-н Кожевниковский	Черненький И. Н.
1974	Фифи	Томская обл., Томский р-н	Москвитин С. С.; Черненький И. Н.
	Носочубый статный голубь		Черненький И. Н.
	Чистик кандалакш		Черненький И. Н.
	Большой восточный кроншнеп	Якутская АССР, устье р. Вилюй	Дектярев А.; Черненький И. Н.
	Моевка	Мурманская обл.	Вагина О.; Черненький И. Н.
1975	Черношейная поганка	Томская обл., р-н Кожевниковский	Черненький И. Н.
	Амударьинский лопатонос	(с каф. Зоол. позв.)	
	Чернобурая лисица	(вне воли)	; Черненький И. Н.
	Кета (явление гермафродитизма)	(с каф. Зоол. позв.)	
	Белолобая казарка, пискулька	Красноярский кр.	
	Большая выпь	Томская обл., Томский р-н	; Черненький И. Н.
1976	Морянка	Томская обл., Колпашевский р-н	; Черненький И. Н.
	Длиннохвостая синица	Томская обл.	Москвитин
	Бекас	Томская обл., Шегарский р-н	; Черненький И. Н.
	Краснозобая казарка	Томская обл., прот. Пасол	Стасенко И. И.; Черненький И. Н.
1977	Полярная сова	Томская обл.	; Черненький И. Н.
	Тушканчик мохноногий	Казахстан, окр. с.	Ковальская;

		Самарское	Черненький И. Н.
	Белолобая казарка	Тундра	Черненький И. Н.
	Синьга	Западный Таймыр	Говорунов В.
	Обыкновенная пустельга	Окр. Томска	Ксенц А.; Черненький И. Н.
	Серая ворона альбинос	Томская обл., Томский р-н	Килин С.; Черненький И. Н.
	Горбоносый турпан	Алтайский кр., Силецкое оз.	Черненький И. Н.
	Степной лунь	Окр. Томска	Черненький И. Н.
	Тулес	Томская обл., Томский р-н	Баяндин О. В.; Черненький И. Н.
	Хрустан	Томская обл., Томский р-н	Москвитин С. С.
	Усатая синица	Окр. Томска, пойма Томи	Москвитин С. С.; Баяндин О. В.
1978	Желна	Томская обл., Томский р-н	Синяков; Черненький И. Н.
	Императорский пингвин	Антарктида (1976- 1978 гг.)	Рудой А. М.
	Сибирский углозуб	Камчатская обл., Елизаровский р-н	Пайсов Ю. П.
1979	Луток	Томская обл., Молчановский р-н	Москвитин С. С.; Черненький И. Н.
	Голубая чернеть	Томская обл., Томский р-н	Москвитин С. С.
	Кайра толстоклювая	Курилы	; Черненький И. Н.
	Тихоокеанский чистик	Курилы	Черненький И. Н.
1981	Лебедь шипун	Коми АССР, р-н Черноземельский	Черненький И. Н.
1983	Мохноногий канюк	Томская обл., 30 км от с. Бакчар	Трубочев А. Н.; Черненький И. Н.
1985	Сизая чайка	Баренцево море, о. Харлов	Черненький И. Н.
	Чайка моевка	Баренцево море	(студенты)
	Гусь гуменник	Томская обл., Парабельский р-н	Горшков
	Широконоска	Томская обл., р-н Кривошеинский	Черненький И. Н.
1986	Куропатка тундряная		Черненький И. Н.
	Гибрид чирка-свистунка с шилохвостью	Томская обл., Бакчарский р-н	Павкус С. К.
1988	Кряква	Томская обл., оз. Манатка	
	Красношейная поганка	Томская обл., оз. Манатка	Степанов В. Н.
	Курица с 4-мя ногами (скелет)	Межениновская птицефабрика	; Степанов В. Н.
1989	Воробьиный сычик	Томский р-н. Дачный городок	Смоленцев, Москвитин

	Голубая сорока	Хабаровский край	Степанов В. Н.
1990	Обыкновенный гоголь	Томская обл., оз. Манатка	Степанов В. Н.
	Луток	Томская обл., оз. Манатка	Степанов В. Н.
	Кряква	Томская обл., оз. Манатка	Степанов В. Н.
	Луток	Томская обл., оз. Манатка	Степанов В. Н.
	Краснозобая гагара	Томская обл., оз. Манатка	Блендаков М. Н.
1991	Серая утка	Томская обл., оз. Манатка	Степанов В. Н.
	Голубая чернеть	Томская обл., оз. Манатка	
	Чернозобая гагара	Томская обл., Надым-Пурское междуречье	Кирпотин С. Н.; Степанов В. Н.
1994	Осоед	Томская обл., оз. Манатка	Степанов В.Н.
	Ушастая сова	(зима 1994-1995 г.)	Степанов В. Н.
	Шилохвость	Томская обл., оз. Манатка	Степанов В.Н.
1995	Шилохвость	Томская обл., оз. Манатка	Степанов В.Н.
	Гульман (хануман)	Ост. Индия	Кожевников
	Гоголь	Томская обл., оз. Манатка	Степанов В.Н.
	Большой кроншнеп	Томская обл., оз. Манатка	Степанов В. Н.
	Стриж белопоясный	Томск	Чернышов
	Большая синица	Томск	Гашков С. И.
1996	Воробьиный сыч	Окр. Томска	Кучерук В. Ф.; Степанов В.Н.
	Хохлатая чернеть	Томская обл., оз. Манатка	Степанов В.Н.
	Шилохвость	Томская обл., оз. Манатка	Степанов В.Н.
	Садовая камышевка	Окр. Томска	Гашков С. И.
	Малая чайка	Томская обл., оз. Манатка	Степанов В. Н.
1997	Широконоска	Томская обл., оз. Манатка	Степанов В. Н.
	Зеленая мартышка	Африка, горы Эфиопии (обмен с Сев. Зоопарком)	; Степанов В. Н.
	Связь	Томская обл., оз. Манатка	Степанов В. Н.
	Обыкновенный гоголь	Томская обл., оз. Манатка	Степанов В. Н.
	Королевский фазан	Северский зоопарк	

	Рябчик	Томская обл.	Степанов В. Н.
	Волнистый попугайчик		Гашков С. И.
	Китайский или динноклювый волчок	Приморский кр, Хасанский р-н	Замятин Д. О.; Степанов В. Н.
	Черноголовый щегол	Окр. Томска	Степанов В. Н.
	Белокрылый клест	Окр. Томска	Степанов В. Н.
	Чечетка	Окр. Томска	Степанов В. Н.
	Острохвостая амадина	Томск	Степанов В. Н.
	Корелла	Томск	Кочетков; Степанов В. Н.
1998	Гоголь	Томская обл., оз. Манатка	Степанов В. Н.
	Светлокрылая крачка	Окр. Томска, с. Коларово	Москвитин С. С.; Степанов В. Н.
	Соловей-красношейка	Окр. Томска	Гашков С. И.; Степанов В. Н.
	Клест-еловик	Окр. Томска	Гашков С. И.; Степанов В. Н.
	Урагус (самец и самка)	Окр. Томска	Гашков С. И.; Степанов В. Н.
	Зеленушка	Окр. Томска	Гашков С. И.; Степанов В. Н.
	Черный дрозд	Окр. Ташкента или Алма-аты	Арбузов Е. В.; Степанов В. Н.
1999	Соловей-красношейка		Арбузов Е. В.; Степанов В. Н.
	Перепелятник	Томск, окр. ТГУ	Панков Д. А.; Степанов В. Н.
	Обыкновенный сверчок	Томск, склон Лагерного сада	Гашков С. И.; Степанов В. Н.
	Чечевица обыкновенная	Томск, склон Лагерного сада	Гашков С. И.; Степанов В. Н.
	Черноголовый щегол	Окр. Томска	Гашков С. И.; Степанов В. Н.
	Ерш обыкновенный	Томская обл., Томск, р. Томь	Корьева
	Красногорлая амадина		Арбузов Е.
	Мохноногий канюк	Томская обл.	Гарагуля Ю. А.; Степанов В. Н.
	Свиристель	Томск	Рыкун М. П.; Степанов В. Н.
2000	Гибрид неразлучников фифера	Томск	Кучерук В. Ф.; Степанов В. Н.
	Гибрид розовощекий неразлучник	Томск	Кучерук В. Ф.; Степанов В. Н.
	Лещ	Томская обл., оз. Манатка	Степанов В. Н.
	Тетеревятник	Окр. п. Кисловка	Нагоркив В. П.; Степанов В. Н.
	Связь	Томская обл., оз. Манатка	Степанов В. Н.

	Турухтан	Томский р-н, окр. с. Коларово	Москвитин С. С.
	Широконоска	Томская обл., оз. Манатка	Степанов В. Н.
	Черный коршун	Томская обл., оз. Манатка	Степанов В. Н.
	Бентамка	Северский зоопарк	Волгина
	Северная бормотушка	Томск, склон Лагерного сада	Гашков С. И.; Степанов В. Н.
	Славка-завирушка	Томская обл., окр. с. Коларово	Гашков С. И.; Степанов В. Н.
	Гибрид черной и серой вороны	Томская обл., оз. Манатка	Степанов В. Н.
	Большой крохаль		Степанов В. Н.
	Московка	Томск, Южная пл.	Москвитин С. С.; Степанов В. Н.
	Бородатая неясыть	Томский р-н, окр. д. Казанка	Шипулин В. Н.; Степанов В. Н.
2001	Волнистый попугайчик	Томск	Сишанло Ильяс; Степанов В. Н.
	Серый, или большой, сорокопут	Томская обл.	Арбузов В. Г.; Степанов В. Н.
	Аллигатор (кубинский или гибрид)	Куплен у цирковой гр., Шагина И. А.	Москвитин С. С.; Степанов В. Н.
	Длиннохвостая неясыть	Окр. Томска	Гашков С. И.; Степанов В. Н.
2002	Серая ворона	Томск, Каштак	Большакова М. А.; Степанов В. Н.
	Связь		Степанов В. Н.
	Большой крохаль	Томская обл., оз. Манатка	Степанов В. Н.
	Соловей-красношейка	Томск	Гармаш Ю. М.; Степанов В. Н.
	Зимородок	Томск, Унив. Роцца	(дворник ун-та); Степанов В. Н.
	Кукша (ронжа)	Томск	
2003	Ястребиная славка	Томская обл., р-н Кожевниковский	Москвитин С. С.; Степанов В. Н.
	Черноголовый хохотун	Оз. Чаны	Юрлов; Степанов В. Н.
	Елец сибирский	Р. Томь	Копытов А.; Степанов В. Н.
2004	Грач	Томская обл., Парабель	Дегтярев; Степанов В. Н.
	Чирок-свистун	Томская обл., оз. Манатка	Степанов В. Н.
	Кайман ср.		Лалетин; Степанов В. Н.
	Акула-молот	(с каф. Зоол. позв.)	
	Зимородок (молодой)	Тайга	(подобран охотником)

2005	Пастушок	Томская обл., р. Шегарка	Залогин В.; Степанов В. Н.
	Тетерев	Кривошеинский р-н, д. Тюлька	Степанов В. Н.
	Еж-рыба	Куплен на рынке Сочи	
	Сибирский хариус	Близ д. Корнилово, р. Каменка	Степанов В. Н.
	Щука	Томская обл., оз. Манатка	Степанов В. Н.
2006	Бурокрылая ржанка	Томская обл., оз. Манатка	Степанов В. Н.
	Дикуша	Новосибирский зоопарк	Степанов В. Н.
2007	Большой крохаль	Томская обл., оз. Манатка	Степанов В. Н.
	Связь	Томская обл., оз. Манатка	Степанов В. Н.
	Соксун	Томская обл., оз. Манатка	Степанов В. Н.
	Мухоловка-белошейка	Калужская обл.	Гримысов В. Г.; Степанов В. Н.
	Серый кардинал		Арбузов Е.; Степанов В. Н.
	Окунь	Оз. Манатка	Степанов В. Н.
	Пестрый дятел	Томск, Академгородок	Коробицын И. Г.; Степанов В. Н.
2008	Сорока	Томская обл., Шегарский р-н	Москвитин С. С.; Степанов В. Н.
	Зяблик	Окр. Томска, Синий Утес	
	Щеголь	Оз. Манатка	Степанов В. Н.
	Поползень	Томск, Южная пл.	
	Пескарь	Р. Томь	Гашков С. И.; Степанов В. Н.
	Гаршнеп	Пойма Томи	Москвитин С. С.
	Лебедь малый	Томская обл., Колпашевский р-н	Москвитин С. С.
	Белая лазоревка	Оз. Манатка	Степанов В. Н.
	Скандинавский рябчик (выродок)	Томск	
2009	Перепел немой		; Степанов В. Н.
	Воробьиный сыч	Томск	Лукьяненко П.
	Темный или белоспинный лори	Жил в музее ТГУ	Гашков С. И.; Степанов В. Н.
	Красноклювый буйволовый ткачик	Новосибирск (куплен в 2004 г.)	Арбузов В. Г.
	Язь	Оз. Манатка	Степанов В. Н.
	Орлан-белохвост	Томский р-н, окр. Калтая	Суханов В. В.; Степанов В. Н.
2010	Белопоясничный дрозд-шама	Тайланд, Бангкок	Щербинин К.;

			Степанов В. Н.
	Пестрая розелла-альбинос		Гашков С. И.; Степанов В. Н.
	Буроголовая гаичка	Томск	Кухта А. Г.; Степанов В. Н.
2011	Среднеевропейский средний дятел	Румыния	
	Домашняя канарейка		
2012	Сибирская лягушка	Окр. г. Хабаровска	Ярцев В. В., Куранова В. Н., Платонова Г. С.
	Сибирский углозуб	Окр. Томска	Ярцев В. В., Куранова В. Н., Платонова Г. С.
	Турухтан	Томская обл., Асиновский р-н	Нехорошев О. Г.; Степанов В. Н.
2013	Западно-сибирский трехпалый дятел	Окр. Томска	
	Павлин		От Риммы Ивановны (доц. Фил.фак. ТГУ)
2014	Большой веретенник	Томская обл., Бакчарский р-н	Нечаева Д. С.
	Рябчик	Томская обл., стац. Коларово	Гашков С. И.; Нечаева Д. С.
	Гоголь	Томская обл.	Нехорошев О. Г.; Степанов В. Н.
	Белая трясогузка	Стац. Коларово	Гашков С. И.; Степанов В. Н.
2015	Рябчик-альбинос	Томская обл, окр. п. Березовая речка	Норкин П. Н.
2016	Буроголовая гаичка (частичный меланист)	Стац. Коларово	Гашков С. И.; Степанов В. Н.
2017	Мандаринка	Дальний Восток	Степанов В. Н.
	Томский ленточный голубь	Томск	Москвитин С. С.; Нечаева Д. С.
	Томский ленточный голубь	Томск	Москвитин С. С.; Нечаева Д. С.
	Томский ленточный голубь	Томск	Москвитин С. С.; Нечаева Д. С.
	Томский ленточный голубь	Томск	Москвитин С. С.; Нечаева Д. С.
	Узбекский чиль	Томск	Москвитин С. С.; Нечаева Д. С.
	Узбекский чиль	Томск	Москвитин С. С.; Нечаева Д. С.
	Почтовый (спортивный) голубь	Томск	Москвитин С. С.; Нечаева Д.С.

Список экспонатов выставочного фонда зоологического музея ТГУ,
данные о которых неполные или утрачены

- 1) Абиссинская птица-носорог, рогатый ворон
- 2) Агама американская
- 3) Молодая акула с желточным пузырем
- 4) Обыкновенная голубая акула или людоед (Неаполь)
- 5) Акула-молот
- 6) Альбинос тетерева
- 7) Американская синьга
- 8) Американская якана
- 9) Амударьинский лопатонос
- 10) Анабас лазающий
- 11) Арарауна (синежелтый ара)
- 12) Аспид коралловый
- 13) Атеринка черноморская (атлантическая)
- 14) Атлантический большой баклан
- 15) Атлантический глупыш
- 16) Атлантический малый буревестник
- 17) Атлантический тупик
- 18) Ауха, китайский окунь
- 19) Белая полярная сова
- 20) Белая рисовка
- 21) Белая сова
- 22) Белка обыкновенная, меланист
- 23) Белоносая или белоклювая гагара
- 24) Белохвостый песочник белый аист
- 25) Беркут, хозлан биогруппа – кальмар и две рыбы (клуб Скат)
- 26) Бобр обыкновенный
- 27) Большая выпь
- 28) Большеголовая шикоколобка
- 29) Большой носорок
- 30) Большой подорлик или орел-крикун
- 31) Бразильская голубая хохлатая ворона
- 32) Буроголовая альциона (зимородок)
- 33) Буроголовый индийский зимородок
- 34) Буроухий краснохвостый попугай
- 35) Бурый ушан +
- 36) Бычок головач
- 37) Бычок морской

- 38) Бычок-подкаменщик
- 39) Вальдшнеп
- 40) Варакушка
- 41) Вертихвостка
- 42) Верхогляд (краснопер)
- 43) Веслонос, скелет
- 44) Вилохвостый тиранн
- 45) Винногрудый (голубиный) амазон
- 46) Виреон
- 47) Волнистый попугайчик
- 48) Волк красный
- 49) Русская выхухоль
- 50) Выдра
- 51) Вьюрок
- 52) Гага-ребенушка
- 53) Гадюка степная
- 54) Гаттерия
- 55) Геккон токи
- 56) Гребенчатый тритон и его превращение
- 57) Дальневосточный аист
- 58) Дальневосточный сарган
- 59) Даурская желтоспинная мухоловка
- 60) Двоякодышащая рыба
- 61) Джейран
- 62) Длиннокрылая широколобка
- 63) Домашний петух породы «бентоми»
- 64) Дракон летающий
- 65) Дрофа
- 66) Европейский лисопалый геккон
- 67) Европейский морской ангел
- 68) Европейский удод
- 69) Жаба варварийская
- 70) Жаба-ага
- 71) Желтохохлый какаду
- 72) Жерлянка
- 73) Жерлянка дальневосточная
- 74) Жирнохвостый тушканчик
- 75) Звездочет обыкновенный
- 76) Зеленая ящерица
- 77) Зеленый дятел
- 78) Зеравшанский фазан
- 79) Златохвостый сапфир
- 80) Змея плетевидная
- 81) Змея стрела
- 82) Золотой карась

- 83) Зук морской
- 84) Игла-рыба
- 85) Игла-рыба каспийская
- 86) игла-рыба черноморская
- 87) индийская ночная акула
- 88) ипатка
- 89) кавказский фазан
- 90) кавказский, рионский фазан
- 91) Кайман сп.
- 92) Кайра длинноклювая
- 93) Калифорнийский дятел
- 94) Калот
- 95) Капский медоед
- 96) Касатка, косатый селезень
- 97) Кваква
- 98) Китайский трионикс
- 99) Кобра, очковая змея
- 100) Козодой обыкновенный
- 101) Колпица
- 102) Конек морской
- 103) Конюга
- 104) Конюга малая
- 105) Коростель
- 106) Корсак
- 107) Косатка, череп
- 108) Кошачья акула
- 109) Кошачья акула, морской пес
- 110) Красная широколобка
- 111) Красногрудый тукан
- 112) Красноносый нырок
- 113) Краснопер
- 114) Краснохвостый фазтон
- 115) Кулик-сорока
- 116) Кулан
- 117) Кукил
- 118) Курганник
- 119) Ласточковая талурация
- 120) Лебедь-кликун
- 121) Линь
- 122) Лира-рыба
- 123) Личинкоед-ани
- 124) Личинкоед-ани, клещед-ани
- 125) Луговой лунь
- 126) Луна-рыба
- 127) Лысуха

- 128) Лягушка бык
- 129) Макрель
- 130) Манчжурский фазан
- 131) Маринка
- 132) Материковый кулик-сорока
- 133) Мечеклювый древолаз
- 134) Минога, личинка
- 135) Минога морская
- 136) Морской обыкновенный угорь
- 137) Мохноногий канюк
- 138) Мраморный гнус, обыкновенный электрический скат
- 139) Мухоловка пеструшка
- 140) Налим
- 141) Нерпа байкальская
- 142) Нерпа каспийская
- 143) Нож-рыба
- 144) Обыкновенная гага
- 145) Обыкновенная сойка
- 146) Обыкновенный тритон, развитие
- 147) Обыкновенный ёж
- 148) Овсянка-ремез
- 149) Павлин
- 150) Паласов сверчок
- 151) Певчий сверчок
- 152) Пеганка
- 153) Перевязка
- 154) Пестроклювая селенидера перцеяд
- 155) Пинагор
- 156) Пингвин
- 157) Пингвин-крошка
- 158) Питон
- 159) Пищуха степная
- 160) Полоз узорчатый
- 161) Полярная крачка
- 162) Полярный тупик
- 163) Поморник большой
- 164) Протей европейский
- 165) Пугаловка
- 166) Пятнистая двуходка
- 167) Пятнистый конек
- 168) Пятнистый сверчок
- 169) Развитие водяного ужа
- 170) Развитие обыкновенной чесночницы или толстоголовой травянки
- 171) Райская птица
- 172) Речной окунь

- 173) Рога четырехрогого животного
- 174) Рога четырехрогой атилопы
- 175) Рогоклюв
- 176) Русский осетр
- 177) Росомаха
- 178) Рострум рыби-пилы
- 179) Рысь
- 180) Рыжебрюхая приния, тропическая птица
- 181) Рябок чернобрюхий
- 182) Савка
- 183) Сазан
- 184) Саламандра огненная
- 185) Сарган
- 186) Свиристель кедровый
- 187) Связь
- 188) Северная золотистая ржанка
- 189) Северный морской котик
- 190) Севрюга
- 191) Серебристая чайка
- 192) Серый варан
- 193) Серый кенгуру
- 194) Пустынный серый варан
- 195) Серый журавль
- 196) Северный олень
- 197) Сибирский луговой чекан
- 198) Сибирская косуля
- 199) Сибирский осетр
- 200) Сизоворонка
- 201) Сизый голубь, турман
- 202) Скандинавский (восточноевропейский) рябчик
- 203) Скандинавский рябчик, альбинос
- 204) Скат хвостокол
- 205) Скат шиповатый
- 206) Скелет пингвина крошки
- 207) Скопа
- 208) Скорпена
- 209) Слепыш обыкновенный
- 210) Сова белая
- 211) Солнечная птица
- 212) Солнечник пятнобокий обыкновенный
- 213) Солонгой
- 214) Сом обыкновенный
- 215) Соня-полчок
- 216) Средний кроншнеп
- 217) Среднеевропейская варакушка

- 218) Стерлядь
- 219) Султанка, султанская курица
- 220) Сцинк
- 221) Таймень
- 222) Танагра
- 223) Танагра лазуревая
- 224) Тетерев куроперый
- 225) Тетерев степной
- 226) Тетеревятник
- 227) Тигр
- 228) Тиран
- 229) Тихоокеанская каменушка
- 230) Толстоклювая или короткоклювая кайра
- 231) Топорок
- 232) Травяная лягушка, развитие
- 233) Треска
- 234) Тригла
- 235) Тритон сардинский
- 236) Туркестанская белая трясогузка
- 237) Турман
- 238) Турухтан
- 239) Уж тигровый
- 240) Улар алтайский
- 241) Фазан
- 242) Филин
- 243) Фламинго
- 244) Хамелеон
- 245) Хамелеон обыкновенный
- 246) Химера
- 247) Хохлатый касик, трупиял, шапу
- 248) Хрустан
- 249) Чайка серебристая
- 250) Черепаха болотная
- 251) Черепаха степная
- 252) Черная ворона
- 253) Чернобрюхая черная казарка
- 254) Черноголовый чекан
- 255) Чернозобый дрозд
- 256) Черный макак-маг
- 257) Чехонь
- 258) Шпорцевая лягушка или индийский кукальщука амурская
- 259) Электрический скат
- 260) Электрический сом
- 261) Яванский ящер, панголин
- 262) Язь

- 263) Яйцо средиземноморской черепахи
- 264) Японская кунья акула
- 265) Японский пестрый фазан
- 266) Японский шишечник, рыба-рыцарь
- 267) Ящерица безногая
- 268) Ящеричная кукушка

Уважаемый пользователь! Обращаем ваше внимание, что система «Антиплагиат» отвечает на вопрос, является ли тот или иной фрагмент текста заимствованным или нет. Ответ на вопрос, является ли заимствованный фрагмент именно плагиатом, а не законной цитатой, система оставляет на ваше усмотрение.

Отчет о проверке № 1

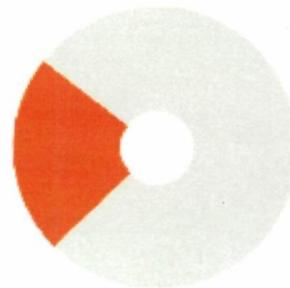
дата выгрузки: 04.06.2017 23:40:12
 пользователь: plasticine-doll@mail.ru / ID: 4651609
 отчет предоставлен сервисом «Антиплагиат»
 на сайте <http://www.antiplagiat.ru>

Информация о документе

№ документа: 7
 Имя исходного файла: магистерская диссертация с приложениями.docx
 Размер текста: 10823 кБ
 Тип документа: Не указано
 Символов в тексте: 290302
 Слов в тексте: 38064
 Число предложений: 3070

Информация об отчете

Дата: Отчет от 04.06.2017 23:40:12 - Последний готовый отчет
 Комментарии: не указано
 Оценка оригинальности: 77.35%
 Заимствования: 22.65%
 Цитирование: 0%



Оригинальность: 77.35%
 Заимствования: 22.65%
 Цитирование: 0%

Источники

Доля в тексте	Источник	Ссылка	Дата	Найдено в
16.8%	[1] Томские музеи. Музеи университетов: Материалы к энциклопедии Музеи и музейное дело Томской области/ Под ред. С.Ф.Фоминых, Э.И.Черняка.Томск: Изд-во Том. ун-та, 2012.388с.	http://iik.tsu.ru	раньше 2011 года	Модуль поиска Интернет
4%	[2] Экскурсионное дело - реферат (2/3)	http://cinref.ru	29.03.2016	Модуль поиска Интернет
0.54%	[3] К вопросу о социальной пользе современного музея » ИНТЕЛПРОС	http://intelros.ru	раньше 2011 года	Модуль поиска Интернет