

МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ
ДЕПАРТАМЕНТ КУЛЬТУРЫ ГОРОДА МОСКВЫ

Московский государственный зоологический парк

ЕЖЕГОДНЫЙ ОТЧЕТ ANNUAL REPORT 2008

*Вставить эмблемы с официального бланка зоопарка
ЕАРАЗА, ЕАЗА, ВАЗА, ЕЕП.*

МОСКВА
2009

Министерство культуры Российской Федерации
Правительство Москвы
Департамент культуры города Москвы
Московский государственный зоологический парк

**ЕЖЕГОДНЫЙ ОТЧЕТ
2008**

Информационно-справочный материал
о работе Московского зоопарка
в 2008 году

Главный редактор сборника
Генеральный директор Московского зоопарка *В. В. Спицин*

Общая редакция *Л. Егорова*

Фото: *М. Березин, Т. Воронина, И. Костина, С. Мамет,
В. Романовский*, и из архива Московского зоопарка

Московский государственный зоологический парк

Москва, 123242 Большая Грузинская. 1. Россия
Тел: (495) 255-60-34
Факс (495) 605-17-17
E-mail: moscowzoo-admin@cdt.ru
www.moscowzoo.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Contents

ВВЕДЕНИЕ	стр.
<i>Introduction</i>	
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	
Площадь, посещаемость, доходы, штаты	
<i>General Information</i>	
<i>Territory, attendance, total income, staff</i>	
Итоги работы с коллекцией	
<i>Animal collection</i>	
Список руководителей отделов зоопарка	
МЕТОДИЧЕСКАЯ, ПРОСВЕТИТЕЛЬНАЯ И НАУЧНАЯ РАБОТА	
Научно-методический отдел	
Научно-просветительный отдел	
Отдел театрализованных представлений и творческих программ	
Отдел по связям с общественностью и опеке животных	
Отдел международного сотрудничества	
Научная библиотека	
Историко-архивный отдел	
Кружок Юных Биологов Зоопарка	
Издания Московского зоопарка	
Публикации сотрудников зоопарка	
Научно-исследовательская работа	
Повышение квалификации, участие в конференциях.	
ЗООТЕХНИЧЕСКАЯ И ВЕТЕРИНАРНАЯ РАБОТА	
Отдел по комплектованию коллекции	
Зоологические отделы.	
Садово-парковая работа	
Инженерно-эксплуатационная служба	

Введение

Настоящее издание выходит в свет в 2009 году – в год 145-летия Московского зоопарка, поэтому мы считаем необходимым сделать краткий экскурс в его историю.

Московский зоологический сад открылся 31 января (по старому стилю) 1864 года по инициативе российской научной общественности и стал первым зоопарком России. Свое современное название он обрел в 1927 году, а современный облик – во время генеральной реконструкции 1992-1996 годов, которая стала возможной благодаря инициативе Правительства города во главе с мэром Москвы Ю.М. Лужковым и Законодательного собрания Москвы, возглавляемого В.М. Платоновым.

К моменту открытия зоосада в нем было не более 300 диких и домашних животных, а к 1 января 2009 года коллекция Московского зоопарка насчитывала 7443 экземпляра 1096-ти видов и подвидов животных.

В 1878 году в зоосаде начала работу первая исследовательская лаборатория. При ней был создан отдел аквариумов и террариумов, фактически давший начало будущим инсектариям и отделам герпетологии, ихтиологии и беспозвоночных животных и морских рыб.

Инсектарий появился в нашем зоопарке около 130 лет назад и стал первым российским и одним из первых европейских инсектариев, но еще в 1868 году в зоопарке демонстрировали гусениц тутового шелкопряда (шелковичных червей) и показывали приемы их выкармливания.

Сейчас в задачи сотрудников отдела энтомологии и кормовых насекомых входит разведение насекомых для нужд зоопарка, разведение и экспонирование наземных и пресноводных беспозвоночных, проведение научных исследований (НИР), направленных на создание резервных лабораторных популяций редких видов насекомых.

В настоящее время коллекция включает 81 вид наземных и пресноводных беспозвоночных, относящихся к 3 типам, 6 классам и 15 отрядам, из которых более 60 видов разводят в лаборатории.

В соответствии с программой НИР «Разработка методов содержания и разведения в культуре редких видов насекомых» продолжались исследования по разведению в лабораторных условиях гладкой бронзовки *Netocia aeruginosa*, степной дыбки *Saga pedo* и некоторых других видов. Создана размножающаяся группа *Cetonishema. aeruginosa*. Для изучения редких видов

насекомых в природных условиях были проведены исследования в Краснодарском крае.

По результатам проведенных совместно со специалистами Зоологического института РАН (2007-2008 гг.) исследований по изучению биоразнообразия насекомых Мексики было открыто и описано 19 новых для науки видов, 2 подвида и 2 рода насекомых из отряда прямокрылых, тараканов и палочников.

На выставке «Инсектопия» демонстрируется более 40 видов, из которых почти четверть – представители фауны России.

Специалисты отдела энтомологии принимают активное участие в деятельности рабочей группы ЕАРАЗА по наземным и пресноводным беспозвоночным и Таксономической консультативной группы ЕАЗА по наземным беспозвоночным.

Деятельность специалистов **отдела тропических бабочек** направлена на поддержание экспозиций этих животных – размножающихся культур тропических бабочек, дневных и ночных бабочек России, и на проведение научных исследований по теме «Разработка методов содержания и разведения в культуре редких видов насекомых».

Были изучены возможности размножения и выращивания потомства европейских бабочек с целью создания экспозиции бабочек России. Подобраны условия для содержания долгоживущих имаго лимонниц *Gonepteryx rhamni*, размножения и выращивания на естественных кормовых растениях личинок лимонницы, брюквенницы *Pieris napi* и боярышницы *Aporia crataegi*. Возобновлены работы по разведению парусника *Papilio machaon*.

Сотрудники отдела участвуют в работе по программам сохранения редких видов рабочей группы по беспозвоночным ЕАРАЗА и Таксономической группы по наземным беспозвоночным ЕАЗА.

Выставки рыб всегда привлекали внимание публики, и одна из таких выставочных коллекций положила начало экспозициям рыб в Московском зоопарке.

Сейчас в отделе беспозвоночных животных и морских рыб содержится 126 видов морских и 4 вида пресноводных рыб, 63 вида морских беспозвоночных и 5 видов морских водорослей. В 1,5-тонном аквариуме сформировано новое сообщество рыб, состоящее из двух рогатых кузовков *Lactoria cornuta*, мурены *Gymnomuraena zebra*, рыбы-ангела *Pomacanthus annularis*, двух видов губанов *Halichoeres hortulanus* и *Bodianus diana* и пяти видов рыб-бабочек *Chaetodon ephippium*, *C. guttatissimus*, *C. kleinii*, *Chelmon rostratus*, *Forcipiger flavissimus*. В экспозиции «Прибой» создана ассоциация морских рыб, включающая мраморных кошачьих акул *Atelomyxerus macleayi*, шестиполосчатую рыбу-ангела *Euxhiphops sextriatus*, мелких помацентрид *Neopomacentrus cyanomus*, *Dascyllus trimaculatus*, *D. melanurus*, и рыб-солдат *Myripristis berndti*, *M. murdjian*, *Sargocentron caudimaculatum*. Сформированный биоценоз имитирует мелководную зону коралловой

лагуны. В течение 4 лет в одном из аквариумов сохраняется сообщество, состоящее из крупной мурены *Gymnothorax favagineus* и крупных крылаток *Pterois miles*. Такая компоновка является редкой и практически не представлена в зарубежных океанариумах.

Из новых поступлений следует отметить гигантского тихоокеанского осьминога *Octopus dofleini*, японскую мохоголовую собачку *Chirolphis japonicus*, два вида ежей *Strongylocentrotus nudus* и *S. pulchellus* и гребешковых патирий *Patiria pectinifera*.

В рамках научно-исследовательских работ был установлен максимальный срок жизни крылаток *Dendrochirus zebra* и *Pterois tombasae* в искусственных условиях, который составил 5 – 5,5 лет. Учитывая, что коллекция крылаток Московского зоопарка является крупнейшей в Европе, специалисты отдела разработали и реализовали программу по замене выбывающих крылаток на молодых рыб. Общее количество видов рыб-бабочек в коллекции достигло 20. Разработана программа по выращиванию мальков анемоновой рыбы *Amphiprion frenatus*.

Коллекция отдела ихтиологии, состоящая из 84 видов рыб, в настоящее время, к сожалению, не экспонируется и находится во временно приспособленном помещении. В связи с этим мероприятия по разведению аквариумных рыб свернуты, и получаемый приплод используется в кормовых целях. Продолжается экспериментальная (с целью закрепления наиболее декоративных линий) работа по изучению полиморфизма у танганьикского гибрида *Neolamprologus brichardi* x *julidochromis regani*. Отмечены круглохвостые, лирохвостые, бисерные, мраморные и двухполосые породные группы.

Первые экземпляры пресмыкающихся были представлены в коллекции Московского зоосада уже при его открытии в 1864 году. В списке числилось два вида – аллигатор и речные черепахи. Но специальное помещение для демонстрации рептилий было обустроено и открыто внутри здания «Остров зверей» лишь в 1927 году. Летом животных выносили в расположенные рядом с «Островом» вольерки или застекленные летние домики-terrариумы.

Коллекция пресмыкающихся зоопарка сейчас насчитывает 166 видов. Из особо редких и значительных разведений особо следует выделить первое разведение в зоопарках ЕАРАЗА одноцветного гремучника острова Аруба *Crotalus unicolor* и первое в мире получение двух приплодов от одной самки красноголового крайта *Bungarus flaviceps*. Этот вид разводят только в Московском зоопарке. По программе разведения редких африканских кустарниковых гадюк рода *Atheris* отмечено размножение двух видов. Впервые за последние десять лет падеж животных снизился до 6,6%, что существенно ниже показателей (до 18%) по зарубежным зоопаркам с сопоставимыми герпетологическими коллекциями.

Продолжается работа по научно-исследовательской теме «Модификация методов лабораторной и инструментальной диагностики при исследовании внутренних болезней рептилий».

В последние несколько лет в летнее время в павильоне «Обезьяны» проходят коммерческие выставки пресмыкающихся, которые пользуются большим успехом у посетителей.

На момент открытия зоосада в нем числилось 143 экземпляра птиц (в том числе и домашних), относящихся к 56 видам. Первым капитальным зданием, предназначенным для птиц, стал птичник, пожертвованный в 1861 году г-жой М.П. Гучковой – одним из множества меценатов Московского зоосада.

В отделе орнитологии сейчас содержится 204 вида птиц, размножен 31 вид. В зоопитомник отправлена пара птенцов черношейного журавля *Grus nigricollis* и западный тундровый лебедь *Cygnus columbianus bewickii*. Согласно принятой специализации, в формировании коллекции птиц особое внимание уделяется водоплавающим, крупным дневным хищным птицам и журавлям.

В первые десятилетия существования зоосада у него было много жертвователей, которые помогали не только деньгами, но дарили целые дома и разных животных. Так, в 1864 году зоологический сад посетил император Александр II и пожаловал слона из Царского Села, подаренного ему бухарским эмиром, а также трех зубров и четырех косуль из Беловежской Пуши.

В отделе млекопитающих содержится 43 вида животных. Впервые за всю историю Московского зоопарка в 2008 году был получен приплод от тихоокеанских моржей *Odobenus rosmarus divergens*. Особенно важно, что самка сама выкармливает детеныша. Рождение и выкармливание под матерью исключительный случай даже для зоопарков мира.

Из новых поступлений следует отметить малых панд и сычуаньских такинов.

Сотрудники отдела проявляют большую активность в работе по дрессировке животных с целью приучения их к различным ветеринарным манипуляциям – приему лекарств, инъекциям, взвешиванию, уходу за копытами, шерстным покровом и др.

Первым павильоном для приматов в Московском зоосаду стала приспособленная для них бывшая овчарня – деревянное здание, построенное в 1894 году, а первые обезьяны были куплены вместе с остальными животными зверинца г-на Крейцберга в 1862 году.

Коллекция содержащихся в отделе приматов представлена 24 видами. Приплод получен от лемурув катта и восточных колобусов. К сожалению, первая беременность молодой самки береговой гориллы окончилась выкидышем.

В рамках исследовательской работы собран экспериментальный материал о влиянии разных форм обогащения среды на социальные отношения в группах крупных лемурув. Продолжается работа по разработке методов субъективной оценки эмоционального состояния животных, как одного из методов регистрации наблюдений за поведением.

Сейчас в экспериментальном отделе мелких млекопитающих находится 39 видов животных. На экспозиции «Ночной мир» возросло видовое разнообразие демонстрируемых животных. Почти во всех вольерах представлено по 2-3 вида, в некоторых случаях относящихся к другим классам – амфибии и птицы. Все вольеры оборудованы различными приспособлениями для обогащения среды. В результате практически в каждой вольере «Ночного мира» можно увидеть активных животных практически в любое время работы павильона. Оборудование, декорирование и привлекательность смешанных экспозиций оценено и посетителями, и коллегами из зарубежных зоопарков.

По программе исследований по теме «Разработка методов содержания, разведения и изучения поведения мелких млекопитающих в условиях неволи» проводился сбор и обработка материалов по 11 видам животных, как в зоопарке, так и в природе.

В отделе зоогеографических экспозиций содержится 55 видов зверей и птиц. В 2008 году коллекция обогатилась за счет лесных птиц Средней полосы России. Смешанные экспозиции «Австралия» и «Южная Америка», расположенные вдоль Главной аллеи зоопарка, привлекают повышенное внимание публики, т.к. экспозиции видны также и через большие витрины с Большой Грузинской улицы.

В «Детском зоопарке» можно увидеть представителей 22 видов домашних животных, многие из которых представлены несколькими породами, и 18 видов дикой фауны.

В «Пони-клубе» зоопарка занимается 120 детей в возрасте от 7 до 12 лет. Команда клуба участвует почти во всех конных соревнованиях, занимая стабильно призовые места по выездке и драйвингу. На конной выставке «Эквирос 2008» «Пони-клуб» зоопарка был признан лучшим в Москве и Московской области и награжден кубком.

Одним из знаковых событий в истории зоосада стала реорганизация 1924 года. Перед ним были поставлены задачи научно-исследовательского и культурно-просветительного характера. В частности, был создан и кружок юных биологов, из которого вышли многие наши ученые, натуралисты, художники-анималисты.

«Кружок юных биологов зоопарка» (КЮБЗ) сейчас посещает 60 юннатов. Кроме наблюдений в зоопарке и работы со специальной литературой, члены КЮБЗа в 2008 году участвовали в 10 выездах в природу, из которых 3 – в заповедники «Приокско Террасный», «Брянский лес» и «Большая Кокшага», и в одной длительной летней экспедиции в заповеднике «Денежкин камень». Прошла 84-я традиционная встреча поколений кюбзовцев и научная конференция, где юннаты сделали 5 докладов по наблюдениям в зоопарке и в природе.

Уже в 28-й раз проведен конкурс имени П.А. Мантейфеля, в котором приняли участие детские эколого-биологические центры, центры экологии и туризма, дворцы детского творчества, станции юннатов нескольких зоопарков, школ и независимые авторы.

Одной из задач, поставленных перед зоосадам его отцами-основателями – известными учеными России, было «собираание животных для научных наблюдений», а в 1878 году создана первая научная лаборатория. Исследовательская работа ненадолго прерывалась только в годы войн и революций, но не прекращалась в зоопарке никогда. Современный отдел научных исследований, как преемник научных лабораторий зоосада, был организован весной 1979 года.

В 2008 году в отделе научных исследований Московского зоопарка продолжались плановые долговременные исследования. Примечательными были успехи в методической деятельности: переведена и размещена на сайтах Московского зоопарка и Евроазиатской региональной ассоциации зоопарков и аквариумов «Стратегия EAZA в области научных исследований в зоопарках»; издано «Методическое руководство по научной работе в зоопарках»; проведен цикл лекций для сотрудников зоопарка в рамках повышения квалификации. Выпущен очередной 24-й номер сборника «Научные исследования в зоологических парках».

Как всегда, сотрудники отдела уделяли большое внимание научно-педагогической деятельности.

Фонд научной библиотеки зоопарка составляет 14383 единицы хранения.

Московский зоопарк – ведущий зоопарк Российской Федерации, член Евроазиатской региональной ассоциации зоопарков и аквариумов (ЕАРАЗА), Европейской (EAZA) и Всемирной (WAZA) ассоциаций зоопарков и аквариумов. В апреле 2008 года генеральный директор Московского зоопарка и заведующий отделом международного сотрудничества посетили зоопарк Лиссабона и приняли участие в весеннем заседании EAZA, на котором В.В. Спицин представлял интересы российских зоопарков. Основной темой общей конференции стала разработка стратегии устойчивого развития EAZA. На Ежегодной конференции WAZA В.В. Спицин представлял Московский зоопарк и Евроазиатскую региональную

ассоциацию зоопарков и аквариумов как Президент этой ассоциации. Название конференции WAZA в Аделаиде «Изменяющийся климат – изменяющиеся зоопарки» полностью отражало суть проблемы, которой были посвящены выступления участников.

Отдел международного сотрудничества в 2008 году принимал участие в организации и проведении четырех международных конференций: «Второго тренинг-семинара EAZA по просветительной работе в зоопарках»; «Конференции по сохранению дрофиных Палеарктики»; «Международного семинара по проблемам ветеринарии в зоопарках»; и «Конференции по вопросам сохранения российских и скандинавских видов животных, внесенных в международную, региональные и национальные Красные книги». Зоопарк продолжает сотрудничество с фондом «Амур», участвуя в деятельности «Альянса по сохранению амурских тигров и дальневосточных леопардов», работе по координации программы ЕАРАЗА по сохранению и размножению амурских тигров и ЕЕР по дальневосточным леопардам. В рамках международной программы медико-биологического обследования популяции дальневосточных леопардов сотрудники отдела участвовали в организации и проведении очередного международного семинара по обследованию дальневосточных леопардов и повышению квалификации студентов-ветеринаров с Дальнего Востока России.

Специалисты всех отделов зоопарка традиционно оказывают консультативную и практическую помощь представителям зоопарков, профильных организаций и частным лицам по различным аспектам и направлениям зоопарковской деятельности, руководят курсовыми и дипломными работами студентов и аспирантов. Сотрудники, имеющие ученые степени, читают лекции в различных высших учебных заведениях столицы и оппонировать диссертации по специальностям зоология, экология, звероводство.

В 2008 году Министерством культуры Российской Федерации издан приказ № 203 «О Совете по координации деятельности зоопарков России при Министерстве культуры Российской Федерации (СКДЗ). В частности, в пункте 3 сказано: «... определить головным зоопарком России государственное учреждение культуры “Московский государственный зоологический парк”». Контроль за исполнением приказа возложен на директора Департамента культурного наследия С.А. Архангелова.

«Для проведения работы по различным направлениям деятельности зоопарков при СКДЗ образуются четыре комиссии:

по распределению редких видов животных и комплектованию коллекций зоопарков России;

по рассмотрению проектов строительства новых и реконструкции существующих зоопарков России;

по координации научно-просветительной и научно-методической деятельности в зоопарках России;

по сохранению генофонда редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных *ex situ*.

Деятельность СКДЗ осуществляется научно-методическим отделом Московского государственного зоологического парка».

Деятельность научно-методического отдела зоопарка по многим направлениям проводится в рамках Евроазиатской региональной ассоциации зоопарков и аквариумов (ЕАРАЗА), поскольку отдел одновременно является Информационно-методическим центром ЕАРАЗА. Специалистами отдела подготовлен и выпущен 500-страничный «Информационный сборник Евроазиатской региональной ассоциации зоопарков и аквариумов», в котором помещены сведения о 101-м учреждении содержащем животных из России, Балтии, Чехии, Израиля и стран СНГ. Сборник распространен среди зоопарков – членов ЕАРАЗА, передан другим зоологическим учреждениям региона и в Книжную палату России для центральных и региональных библиотек.

В сборнике «Дрофиные птиц Палеарктики: разведение и охрана» отражено современное состояние работы по сохранению дрофиных птиц *ex-situ* и *in-situ*, российско-британское сотрудничество по восстановлению популяции обыкновенной дрофы в Великобритании, деятельность зоопарков по разработке методов разведения дрофы, джека и стрепета.

В рамках повышения профессионального уровня работников зоопарков состоялась международная конференция «Сохранение дрофиных птиц Палеарктики» и международный семинар «Актуальные ветеринарные проблемы в зоопарках».

Специалисты Московского зоопарка участвуют в Региональной программе ЕАРАЗА по размножению амурских тигров и пяти комплексных международных научно-производственных программах ЕАРАЗА и ЕАЗА.

Программа «Белоплечий орлан». В 2008 году сотрудником МГУ В.Б. Мастеровым проведен мониторинг модельной популяции орланов на нижнем Амуре и в северной части Сахалина и выявление лимитирующих факторов. Пробы крови орланов из природы и из зоопарков отправлены в Брно (зоопарк Брно – член ЕАРАЗА) для изучения генетического статуса и происхождения птиц. В системе зоопарков и питомников приоритеты отданы созданию устойчивой искусственной популяции птиц этого вида.

Программа «Горные копытные Евразии». В Московском зоопарке устойчиво размножаются голубые бараны, дагестанские туры и винторогие козлы. Из Киргизии получены бараны Марко Поло, и впервые у нас родился детеныш. Получены сибирские горные козлы.

Программа «Сохранение дрофиных птиц Евразии». В зоопитомнике зоопарка содержится 21 дрофа восточно-европейской популяции и 5 стрепетов. В 2008 году впервые в России была получена кладка из 4 неоплодотворенных яиц дроф.

Программа «Редкие и исчезающие гусеобразные Евразии». В 2008 году совместно с МПР и ВНИИприроды на базе Московского зоопарка проведен Международный семинар – обмен опытом по ведению

национальных и региональных Красных книг в регионе Восточная Фенноскандия. Обсуждалась проблема восстановления популяции пискульки *Anser erythropus* в Скандинавии за счет птиц, полученных из природных популяций севера Европейской части России. Московский зоопарк участвует в этом проекте. К настоящему времени собрана маточная группа пискулек из 23 птиц, от которых планируется получить молодняк для выпуска в новые места обитания в Швеции.

Программа «Сохранение журавлей Евразии». Продолжаются работы по созданию стабильно размножающихся и генетически полноценных вольерных популяций редких и исчезающих видов журавлей на территории Евразии для пополнения коллекций зоопарков и восстановления угасающих природных популяций.

Начата разработка международных программ по сохранению большого амударьинского лопатоноса и других редких осетровых Палеарктики и разработке научных основ сохранения биоразнообразия амфибий.

Для успешной реализации программ по сохранению и разведению редких видов животных в 1995 году в Волоколамском районе Московской области на площади 198,3 га было начато строительство зоопитомника зоопарка.

Сейчас в зоопитомнике содержится 27 видов млекопитающих 85 видов птиц и 36 видов рыб. Из размножившихся в 2008 году животных следует отметить: фазанов Эллиота, Свайно, трагопанов Темминка, непальских фазанов, гималайских моналов, голубых баранов, баранов Марко Поло, гепардов и росомах.

Специалисты зоопитомника проводят эксперимент по содержанию сахалинских и амурских осетров *Acipenser mikadoi A. schrencki* в бассейновых условиях в теплой воде при замкнутой системе фильтрации и в условиях холодной проточной воды. Мальки ленка *Brachymystax lenok*, помещенные в большие емкости с проточной водой и температурным режимом от +5 до +15⁰С чувствовали себя нормально, что позволяет говорить о том, что данные условия являются оптимальными. Такие же условия были созданы для европейского хариуса *Thymalus thumallus*.

На территории питомника продолжается строительство новых комплексов для содержания редких видов животных.

На основании постановления Правительства Москвы от 14 ноября 2006 года № 889-ПП, постановления Правительства Вологодской области и технологического задания, согласованного Правительством Вологодской области и утвержденного Первым заместителем мэра Москвы Л.И. Швецовой, ведется проектирование и строительство филиала Московского зоопарка в «Вотчине Деда Мороза» на территории Великоустюгского муниципального района. В сентябре 2007 года начато сооружение вольер для содержания животных Средней полосы России, главного входа, ветпункта, кормокухни, и других объектов зоосада.

Одним из основных событий 2008 года в научно-просветительном отделе стал «Тренинг-семинар EAZA по просветительной работе в зоопарках», проведенный на базе нашего зоопарка. В нем участвовали 37 человек из 25 зоопарков 11 стран. Лекции читали специалисты из зоопарков Австрии, Бельгии, Великобритании, Голландии и из Московского зоопарка. Были рассмотрены следующие темы: «EAZA и природоохранное просвещение в зоопарках», «Разные способы подачи материала с использованием голоса, жестов, объектов и т.д.», «Новый термин “интерпретация” – как делать дополнительную экспозицию в зоопарках», «Оценка эффективности просветительной работы», «Просветительная работа в биологических музеях» и др. Работа семинара высоко оценена участниками.

В качестве координаторов по зоопаркам России, Украины и странам Балтии сотрудники отдела приняли участие в природоохранной кампании EAZA и WAZA по сохранению амфибий “Year of the Frog 2008”.

За год было проведено 2930 экскурсий и 95 лекций. Особое внимание уделялось работе по социокультурной реабилитации людей с ограниченными возможностями в рамках программы правительства Москвы. Введены в действие новые формы занятий с инвалидами, в частности, со слепыми и слабовидящими посетителями.

Продолжается работа с кружком «Манулята» – младшей возрастной группой КЮБЗа.

Сотрудники отдела театрализованных представлений и творческих программ совместно с просветительным отделом традиционно участвуют в природоохранных и театрализованных праздниках. На особом месте всегда стоит Фестиваль «Экология. Творчество. Дети», проведенный в 2008 году уже в 14-й раз. На конкурс было подано 2474 работы. География фестиваля охватывает не только территорию России, но и Украину и Казахстан. В этом году были присланы работы даже из Японии и Германии. Инициатива Московского зоопарка о проведении региональных фестивалей на базе зоопарков EAPAZA была поддержана зоопарками Смоленска, Харькова, Перми и Екатеринбурга. Можно смело утверждать, что идея о проведении региональных фестивалей в зоопарках России и ближнего зарубежья претворяется в жизнь. Отборочные туры уже проводят в Калуге и Дубне.

Как уже упоминалось, значительную часть средств в первые годы существования зоопарка составляли пожертвования членов зоологических обществ, крупных меценатов и простых граждан.

Программой по «Опеке» занимается отдел по связям с общественностью. В последние годы у Московского зоопарка появляется все больше благотворителей, которых привлекает возможность расположить у вольер с опекаемыми животными свои логотипы, таблички с фамилиями и

размещение этой информации на сайте Московского зоопарка. В настоящее время у нас 101 опекун, из которых 59 – фирмы и 42 – частные лица.

Специалисты отдела работают как с телевидением (348 сюжетов), так и с радиопрограммами и печатными изданиями (247 обращений). В течение года сотрудником отдела проводились видеосъемки к фильму о 145-летию зоопарка, в которые включены и съемки с записью рассказов сотрудников зоопарка о своей работе. Эти и другие видео и фотоработы, которые постоянно поступают в архив зоопарка, составляют бесценный фонд, дополняющий документальные архивные материалы.

Сотрудники историко-архивного отдела, кроме постоянного поиска, сбора, научного комплектования и каталогизации архивного фонда, ведут две научно-исследовательские темы. Продолжается создание экспозиций «Визит-центра Московского зоопарка».

Проектные разработки новых стендов, выполненные сотрудниками **отдела художественного оформления и дизайна** по концепции сотрудника просветительного отдела, будут открыты в 2009 году в павильоне «Копытные Африки» – стенд «Саванна» и «Доме птиц» – стенд «Миграция птиц». Это совершенно новые для Московского зоопарка средства дополнительной экспозиции. Электрифицированные стенды со звуком и выборочной систематизированной подсветкой позволят не только увидеть животных, но и услышать о них и их взаимосвязях и поведении.

В.В. Спицин
Генеральный директор Московского зоопарка
Член-корреспондент РАЕН

Introduction.

The present edition is being published in 2009, the year of the 145th Anniversary of the Moscow Zoo, therefore we believe it is necessary to make a short trip into the history of the Zoo.

The Moscow Zoological Garden was opened on the 31st of January 1864 (old style) under the initiative of the Russian scientific community, and thus it became the first zoo in Russia. It was given its current name in 1927, and its modern look is the result of the general reconstruction carried out in 1992-1996, which was facilitated by the Moscow City Government headed by Moscow Mayor Mr. Yu.M. Luzhkov, and Moscow City Council headed by Mr. V.M. Platonov.

At the opening of the Zoological Garden there were no more than 300 wild and domestic animals, and **as of January 1, 2009** the collection of the Moscow Zoo numbered 7,443 specimens belonging to **1,096 species and subspecies**.

In 1878 the first research laboratory opened at the Zoological Garden. It was closely connected to the Aquarium and Terrarium Department, which later developed into the future Departments of Herpetology, Ichthyology and Invertebrates and Marine Fish.

The Insectarium was first opened at the Zoo about 130 years ago and became the first of its kind in Russia and one of the first in Europe, but even before that, in 1868, Chinese silkworm caterpillars had been displayed with the demonstration of the methods of their feeding.

At this time, the job of the **Entomology and Food Insect Department** is producing insects for the Zoo's needs, breeding and exhibiting terrestrial and freshwater invertebrates, and conducting scientific research aimed at creating reserve laboratory populations of rare insect species.

At present the invertebrate collection includes 81 terrestrial and freshwater species, which belong to 3 types, 6 classes and 15 orders, and over 60 species are grown in the laboratory.

In connection with the scientific research program “Development of the methods of keeping and breeding of rare insect species in culture” the research on breeding of *Netocia aeruginosa*, *Sagapedo* and some other species in laboratory conditions was continued. A breeding group of *Cetonishema.aeruginosa* was created. Research for studying rare species of insects in the wild was made in Krasnodarsky region.

Based on the results of research of insect biodiversity in Mexico, carried out jointly with specialists from Zoological Institute of the Russian Academy of Science (2007-2008), 19 new species were discovered and described, as well as 2 subspecies and 2 genders from the orders of orthopteroid insects, cockroaches and walking sticks.

The “Insectopia” exhibits display more than 40 species of insects, with nearly a quarter of them being representatives of the fauna of Russia.

The work of the specialists from the **Department of Tropical Butterflies** is aimed at maintaining the exhibits of these animals – breeding cultures of tropical butterflies, diurnal and nocturnal butterflies of Russia – and at carrying out research on such topics as “Developing methods of keeping and breeding in culture of the rare species of insects”.

The possibilities of breeding and raising offspring of the European butterflies were studied with the aim of creating an exposition of the butterflies of Russia. Special conditions were provided for keeping long-living imago brimstone butterflies *Gonepteryx rhamni*, larvae of brimstone butterfly and grayveined white butterfly *Pieris napi*, and black-veined white butterfly *Aporia crataegi* on natural food plants. Works have been resumed on breeding dragontails *Papilio machaon*.

Specialists from the **Department of Entomology and Food Insects** take an active part in the activities of both EARAZA Working Group for terrestrial and freshwater invertebrates and EAZA Terrestrial Invertebrate TAG (Taxonomic Advisory Group).

Fish exhibitions have always attracted a lot of interest from the visitors, and one of those exhibition collections initiated the creation of the fish exposition at the Moscow Zoo.

At present, the collection of Invertebrates and Marine Fish Department comprises 126 species of marine fish, 4 species of freshwater fish, 63 species of marine invertebrates, and 5 species of marine algae. New community of fish was established in a 1.5 ton aquarium, including two Longhorned Cowfish (*Lactoria cornuta*), moray (*Gymnomuraena zebra*), angel fish (*Pomacanthus annularis*), two species of wrasse (*Halichoeres hortulanus* and *Bodianus diana*) and five species of Butterflyfish (*Chaetodon ephippium*, *C. guttatissimus*, *C. kleinii*, *Chelmon rostratus*, *Forcipiger flavissimus*). In the "Surf" exposition an association of marine fish was formed, including Marble Cat Sharks (*Atelomyaster macleayi*), Six Striped Angel Fish (*Euxiphipops sextriatus*), small Pomacentridae (*Neopomacentrus cyanomus*, *Dascyllus trimaculatus*, *D. melanurus*), and soldierfish (*Myripristis berndti*, *M. murdjian*, *Sargocentron caudimaculatum*). The created biocenosis imitates shallow waters of coral laguna. For four years, a community of the big moray (*Gymnothorax favagineus*) and big butterfly fish (*Pterois miles*) has been living in one of the aquariums. Such associations of fishes are quite rare and hardly presented in foreign oceanariums.

Among new arrivals it is necessary to mention a giant Pacific octopus (*Octopus dofleini*), Fringed Blenny or Warbonnet Japonicus (*Chirolophis japonicus*), two species of Echinoidea: *Strongylocentrotus nudus* and *S. pulchellus*, and Starfish (*Patiria pectinifera*).

Under the scientific research program, a maximum life span of the Dwarf Zebra Lion (*Dendrochirus zebra*) and African Lionfish (*Pterois mombasae*) under artificial conditions was studied and found to range from 5 to 5.5 years. Taking into consideration the fact that the collection of Lionfish at the Moscow Zoo is the biggest one in Europe, the staff of the department have developed and implemented a program of gradual replacing of the aging population of Lionfish by young fish. The total number of Butterflyfish species in the collection reached 20. A program on raising fry of *Amphiprion frenatus* has been developed.

Unfortunately, the collection of the **Ichthyology Department** comprising 84 species of fish is currently located in temporarily facilities and is not open for visitors. Due to this fact, all breeding activities are suspended and obtained offspring are used as live food. Experiments on studying polymorphism of Lake Tanganyika hybrid *Neolamprologus brichardi* x *Julidochromis regani* aimed at ensuring stable reproduction of its most decorative forms are continued.

The first species of reptiles were exhibited in the collection of the Moscow Zoological Garden even by the day of its opening in 1864. Just two species were listed in the collection at that time – an alligator and a river tortoise. But a special enclosure for exhibiting reptiles was constructed and opened inside the building of the Animal Island only in 1927. Each summer, the animals were moved into the outdoor enclosures or glass-walled summer terrariums situated next to the Animal Island.

At the moment, the collection of the **Herpetology Department** comprises 166 species. The first breeding in the EARAZA zoos of Aruba Island Rattlesnake (*Crotalus unicolor*) and the first in the world breeding of Red-headed krait (*Bungarus flaviceps*) with two clutches being obtained from the same female, should be noted as most significant events. This species is breeding only at Moscow Zoo. Two species of the rare African adders of the genus *Atheris* were bred successfully. Reproduction of two species of rare African vipers of *Atheris* genus was achieved under the framework of the relevant breeding program. For

the first time in the last ten years the mortality rate of reptiles has decreased to 6.6%, which is significantly lower than the death rate reported by foreign zoos (up to 18%) with similar reptile collections.

The scientific research on the topic "Modification of the methods of laboratory and instrumental diagnostics in the study of internal diseases of reptiles" is continued. In the last few years, commercial reptile exhibits, highly popular with the visitors, are being held in the Primate House in the summer time.

At the time of the opening of Zoological Garden, there were 143 specimens of 56 species of birds in its collection. The first fundamental building for exhibiting birds was the aviary donated to the Zoo in 1861 by Mrs. M.P. Guchkova, one of the many patrons of the Moscow Zoological Garden.

Collection of the **Ornithology Department** comprises 204 species of birds now, and 31 species out of 204 breed regularly. Two Black-Necked Crane (*Grus nigricolis*) chicks were sent to the Moscow Zoo's Breeding Station, as well as the Western Bewick's Swan (*Cygnus columbianus bewickii*). According to the adopted specialization, a special attention is paid to the waterfowl, large diurnal birds of prey and cranes.

In the first decades of its existence, the Zoological Garden had many patrons who supported the zoo not only financially, but also through donations which even included buildings and various animals. Thus, in 1864 the Zoological Garden was visited by the Tsar Alexander II, who donated an elephant from Tzarskoye Selo (the animal had been presented to the Tsar by Emir of Bukhara), and also three specimens of the European bison and four roe deer from Belovezhskaya Pushcha.

43 species of animals are kept at the **Department of Mammals**. In 2008, for the first time in the whole history of Moscow Zoo, offspring was obtained from Pacific Walrus (*Odobenus rosmarus divergens*). It is especially important that the female is feeding the baby.

Of the new arrivals, the Red pandas and the Sichuan takins are worth mentioning. The staff members of the department are doing a lot of work training animals for various veterinary procedures, such as giving medications or injections, weighing, hoof trimming, etc.

Re-equipped sheepfold, wooden construction built in 1894, was used as the first Monkey House, while the first monkeys had been bought from Mr. Kreizberg's menagerie in 1862, together with the rest of the animals that had been kept in the menagerie.

Collection of the **Primate Department** consists of 24 species. Offspring were received from Ring-tailed lemurs (*Lemur catta*) and Eastern black-and-white colobuses (*Colobus guereza*). Unfortunately, the first pregnancy of the young Western Lowland Gorilla female ended in a miscarriage.

In the course of research work experimental material has been collected on the influence of various forms of environment enrichment on social relations within the groups of large lemurs. Staff members of the Department continue their work on developing methods of subjective assessment of the animals' emotional status as a part of the study of behavioral patterns.

Presently, the **Experimental Department of Small Mammals** maintains a collection of 39 species. The number of species demonstrated in the "Nocturnal World" exposition has increased. From two to three animal species are kept almost in every enclosure, and in some cases the animals represent different classes, for instance, amphibians and birds. All enclosures have a lot of various devices and items for environment enrichment. As a result, one can see active animals practically in each enclosure at any time during the opening hours. The equipment, decoration and attractiveness of the mixed exhibits are highly appraised by visitors, as well as by our colleagues from foreign zoos.

Under the research program "Developing methods of keeping, breeding and behavioral study of small mammals in captivity", the staff of the Department collected and systematized the data on 11 species of animals, both in the zoo and in the wild.

The collection of the **Department of Zoogeographic Exhibits** comprises 55 species of mammals and birds. In 2008, forest birds of the middle of Russia were added to the collection. Mixed exhibits “Australia” and “South America” located on both sides of the Main Alley of the Zoo, attract a lot of public attention, as the exhibits can also be seen through big glass windows from Bolshaya Gruzinskaya street.

In the **Children's Zoo** one can see 18 species of wild fauna and 22 species of domestic animals, many of which are represented by several races.

The Pony Club is attended by 120 children from 7 to 12 years of age. The club team participates almost in all horse riding competitions and takes top prizes in dressage and driving. At the Equiros 2008 International Equine Exhibition the Pony Club of the Moscow Zoo was recognized as the best in Moscow and Moscow Region and was awarded with the Prize Cup.

One of the important events in the history of the Zoological Garden was its restructuring attempted in 1924. The zoo was faced with the tasks of scientific, cultural and educational character. Within the framework of those tasks, the Young Biologists' Club was created, which became the cradle for many prominent scientists, conservationists and animalist painters.

The **Young Biologists Club** is now attended by 60 young naturalists. Besides watching animals at the Zoo and working with special literature, members of the Young Biologists' Club took part in ten field trips, including the trips to the natural reserves “Prioksko-Terrasny”, “Bryansky forest” and “Big Kokshaga”, and in one long-time summer expedition to the natural reserve “Denezhkin Kamen”. The traditional 84th meeting of the former members of the Young Biologists' Club was held in 2008, as well as a scientific conference, where young naturalists made 5 reports on their research in the zoo and in the wild. The competition named after P.A. Mantefel was held for the 28th time already; its participants either represented children's ecological and biological centers, centers of ecology and tourism, creativity clubs, young biologists' clubs from several zoos and schools, or were independent authors.

One of the tasks set for the Zoological Garden by its founders – prominent scientists of Russia – was “collecting animals for scientific studies”, and in 1878 the first scientific laboratory was created. The research work was interrupted for some short periods only during the years of wars and revolutions, but never stopped completely. The current Research Department, as the follower of scientific laboratories of the Zoological Garden, was formed in the spring of 1979.

In 2008, the staff of the **Research Department** continued working on their scheduled long-term research projects. It is necessary to note that there have been some successful achievements in methodology activity: “The EAZA Research Strategy” has been translated into Russian, published and placed on the sites of the Moscow Zoo and EARAZA; “The Methodical Handbook on the Research Activity in Zoos” was published; a course of lectures for the staff of regional zoos aimed at upgrading their qualification was held. The 24th issue of the collection of works “Scientific Research in Zoological Parks” was published. As usual, the staff of the department paid a lot of attention to scientific and pedagogical activity.

The fund of scientific library consists of 14,383 books.

Moscow Zoo is the leading zoo of the Russian Federation, member of EARAZA, EAZA, and WAZA. In April 2008, the Director General of the Moscow Zoo and the Head of the Department of International Cooperation visited the Lisbon Zoo and took part in the EAZA General Conference and spring Council meeting. The General Conference was focused on the strategy of sustainable development of the EAZA. At the WAZA Annual Conference Vladimir Spitsin represented the Moscow Zoo and EARAZA as its Chairman. The motto of the WAZA conference in Adelaide “Changing Climate – Changing Zoos” fully reflected the core problem, which was the essence of the participants' presentations and reports.

In 2008, the Department of International Cooperation took part in organizing and holding four international conferences: “The Second Training Seminar of EAZA on Educational Work in the Zoos”, “Conference on the Conservation of Bastards in Palearctic”, “Urgent Veterinary Problems in Zoos”, and

the “Conference on Methods of Conservation of Russian and Scandinavian Species of Animals Listed in the International, Regional and National Red Lists”. The zoo continues working together with “Amur” Fund, taking part in the activities of “Amur Leopard and Tiger Alliance”, coordinating EARAZA program for Amur tigers, and participating in the coordination of the EEP for Amur leopards. Under the international project of medical and biological monitoring of the population of Amur leopards the staff of the Department took part in organizing and holding the scheduled international workshop on monitoring Amur leopards and training veterinary students from the Far East of Russia.

Staff of all the departments of the Zoo traditionally give advisory and practical help to the representatives of the zoos, profile organizations and private individuals on various aspects of zoo activities, supervise diploma projects of the university students and higher school professionals. Staff members who have scientific degrees read lectures in various higher educational establishments of Moscow and act as opponents to theses on such specializations as zoology, ecology, and animal breeding.

In 2008, the Ministry of Culture of the Russian Federation published an order No 203 “About the Council for Coordination of Activities of Russian Zoos (CCARZ) associated with the Ministry of Culture”. In particular, point 3 reads: “...to define Moscow State Zoological Park as the head zoo of Russia”. Four committees have been created for coordination of the activities of the CCARZ in various areas:

- 1) Committee for distribution of rare species of animals and complementation of collections of the zoos of Russia;
- 2) Committee for examining and assessment of the projects of building new zoos and reconstruction of the existing zoos in Russia;
- 3) Committee for coordination of scientific, educational and methodical activities in the zoos of Russia;
- 4) Committee for *ex situ* conservation of the gene pool of rare and endangered species.

The activity of CCARZ is carried out by the Scientific and Methodological Department of the Moscow State Zoological Park.

The activity of the Scientific and Methodology Department is carried out under the framework of the Eurasian Regional Association of Zoos and Aquariums (EARAZA) in many areas, as the Department also serves as Informational and Methodical Center of the EARAZA. The staff of the Department prepared and published a 500-page Informational Issue of Eurasian Regional Association of Zoos and Aquariums comprising information about 101 zoological organizations in Russia, Baltic countries, Czech Republic, Israel and CIS countries. The copies of the issue have been distributed among EARAZA member-zoos and sent to other zoological organizations of the region and to the Russian Book Chamber for central and regional libraries.

The issue “Bustard Birds of Palearctic: Breeding and Conservation” reflects the present state of the work on *ex-situ* and *in-situ* conservation of bustards, Russian-British cooperation on restoring the population of great bustard in Great Britain, the activities of the zoos in developing methods of breeding great bustards, houbara bustards and little bustards.

Under the framework of upgrading professional level of the zoo staff, an international conference Conservation of Bustards of Palearctic and an international workshop Urgent Veterinary Problems in Zoos were held.

Staff members of the Moscow Zoo participate in the EARAZA Breeding Program for Amur Tiger and in five complex international research programs of the EARAZA:

Program on the Steller's Sea Eagle

In 2008, a specialist from the Moscow State University Vladimir Masterov carried out monitoring of the model population of the Steller's sea eagles in the lower Amur region and in the northern part of Sakhalin, and selected limiting factors. Samples of blood of the Steller's sea eagles from the wild and from zoos were sent to Brno Zoo for the study of the genetic status and birth origin of the birds. Priority task of the regional zoos and breeding stations is to create a stable artificial population of this species of birds.

Program on the Mountain Ungulates of Eurasia

Blue sheep, East Caucasian turs and markhors breed successfully at the Moscow Zoo. Marco Polo sheep were received from Kirgizia, and for the first time an offspring was born at the zoo. Siberian ibexes were also obtained for breeding program.

Program on Bustard Conservation in Eurasia

21 bustards from the East European population and 5 little bustards are kept at the Breeding Station of the Moscow Zoo. In 2008, for the first time in Russia, a clutch of 4 unfertile eggs was received.

Program on Conservation of Rare and Endangered Geese of Eurasia

In 2008, in cooperation with the Ministry of Natural Resources of Russia, and the Research Institute for Nature Conservation, an international workshop was held on the premises of the Moscow zoo aimed at sharing experience in keeping national and regional Red Lists of Threatened Species in the region of Eastern Fennoscandia. The problem of re-establishing the population of the Lesser White-Fronted Goose in Skandinavia by collecting birds from the wild populations of the North European part of Russia had been discussed. The Moscow zoo takes part in this project. By this time, a group of 23 founders has been established and it is planned to use their future offspring for the release in the new habitats in Sweden.

Program on Crane Conservation in Eurasia

Work is continued on creating stable breeding and genetically important captive populations of rare and endangered species of cranes in Eurasia for enlarging the collections of the zoos and supporting declining wild populations.

Works in the area of conservation of Small Amu-Darya Shovelnose and other rare sturgeons of Palearctic and developing scientific base for the conservation of biodiversity of amphibians have been started.

In 1995, building of the Breeding Station of the Moscow Zoo in Volokolamsk region of the Moscow area was started with the purpose of successful implementation of the programs on conservation and breeding of rare and endangered species of animals. The current area of the Breeding Station is 198.3 hectares.

Now the Breeding Station houses 27 species of mammals, 85 species of birds and 36 species of fish. In the last year, offspring were obtained from Elliot's pheasant, Swinhoe's pheasant, Temminck's tragopan, kalij pheasant, Himalayan impeyan pheasant, bharal, Marco Polo sheep, cheetah, and wolverine.

Staff of the Breeding Station are experimenting with keeping green (Japanese) sturgeon and Amur sturgeon *Acipenser mikadoi* *A. schrencki* in the warm water reservoirs with closed filter system, and in cold streaming water. The young fish of *Brachymystax lenok*, put in large reservoirs with streaming water at the temperature from 5 to 15⁰C, were feeling comfortable, so it is possible to consider such conditions as optimal. The same conditions were created for European grayling *Thymalus thumallus*.

Building of the new enclosures for keeping rare species of animals is continued in the Breeding Station.

Under the Decree of the Moscow Government dated 14 November 2006 № 889-II, the Decree of Vologda region Government and Technology Task agreed upon by the Government of Vologda region and stated by the First Deputy of Moscow Major L.I. Shvetsova, a branch of the Moscow Zoo in the "Homeland of Father Frost" is being under construction on the territory of Velikiy Ustyug municipal region. In September 2007, the construction of enclosures for animals of the regions of Middle Russia was started, as well as building of the main entrance, veterinary clinic, and other zoo facilities.

One of the main events in 2008 for the Education Department was the Second Training Seminar of EAZA on Educational Work in the Zoos which was hosted by the Moscow Zoo. The workshop was attended by 37 people from 25 zoos of 11 countries. Lectures and presentations were delivered by the educators from the zoos of Austria, Belgium, Great Britain, the Netherlands, and from the Moscow Zoo. The topics discussed at the workshop included: "EAZA and Education"; "Conservation education – networking, activities & much more for conservation campaigns", "Zoo education for sustainability", "Evaluation of the zoo education", "Education in the science museums of Moscow", "Conservation education –

networking, activities & much more for conservation campaigns”, and others. The workshop was highly appraised by its participants.

The staff of the Department participated in the “Year of the Frog 2008” conservation campaign acting as coordinator for the zoos of Russia, Ukraine and Baltic countries.

During the year, 2,930 guided tours and 95 lectures were held by the Department staff. Special attention was given to the work on social and cultural rehabilitation of disabled people carried out under the Moscow Government’s project. New types of work with disabled people, in particular with blind visitors and people with sight problems, were introduced. Work with the younger group of the Young Biologists' Club called “Manul's Cub” is continued.

The staff of the Department of Theatrical Shows together with the Education Department participated in traditional conservation and theatrical events. The “Ecology. Creativity. Children.” festival is a very special event, and it was held for the 14-th time in 2008. Total number of works submitted for the competition came up to 2,474. The geography of the festival participants is very wide covering not only Russia, but also Ukraine and Kazakhstan. In the last year some works were received even from Japan and Germany. The Moscow Zoo proposed that in the future other EARA member-zoos would host regional festivals, and this idea was supported by the zoos of Smolensk, Kharkov, Perm and Yekaterinburg. It is possible to state now, that the idea of holding regional festivals in the zoos of Russia and former republics of the Soviet Union has become a reality. Regional contests are already held in Kaluga and Dubna.

As it was already mentioned, the most part of finances in the first years of the zoo existence came as donations from the members of zoological societies, big patrons and ordinary people.

The Adopt an Animal Program is the responsibility of the PR Department. During the last years the Moscow zoo was acquiring increasingly more patrons, who were attracted by an opportunity to place their names or the names of their companies on special plaques near the animals' enclosures, or to have relevant information sent to the website of the Moscow Zoo. As it stands now, the Moscow Zoo is sponsored by 101 patrons, including 59 corporate and 42 individual sponsors.

The staff of the Department is constantly working with radio and television programs (348 scenarios have been prepared), as well as with publishing houses (247 applications and letters have been responded to). During the year, the staff of the Department filmed a video dedicated to the 145th anniversary of the Moscow Zoo that included recordings of the zoo staff members’ stories about their work. This film and other video and photo materials that are constantly added to the zoo archive are the invaluable fund which is part of the archive documentary materials.

The staff of the Historical and Archives Department, besides constant search, scientific complementation and categorization of the archive funds, is working on two scientific and research topics. The work on creating expositions for the “Visiting Center” of the Moscow Zoo is continued.

V.V. Spitsin
General Director of the Moscow Zoo
Corresponding Member of the Russian Academy of Natural Sciences

2.

Общие сведения *General information*

Площадь зоопарка – 21,3826 га. (*Territory of the Zoo – 21,3826 hts.*)

Площадь зоопитомника – 198.3 га. (*Territory of the Breeding Station – 198.3 hts.*)

Количество посетителей – 1 685100 чел. (*Attendance – 1 685 100*)

Посетители, отнесенные к льготным категориям, проходят бесплатно и в общем количестве не учитываются. (*For all the visitors included in specific categories (e.g. disabled, pensioners, children, etc.) the admission is free and their numbers are not included in the estimate of the annual attendance.*)

Доходы, всего – 723 999 тыс. рублей. (*Total income 723 999 thousand roubles.*)

В том числе из бюджета – 398 422 тыс. рублей. (*Including from culture development funds – 398 422 thousand roubles.*)

Расходы, всего – 718 144 тыс. рублей. (*Total expenses – 718 144 thousand roubles.*)

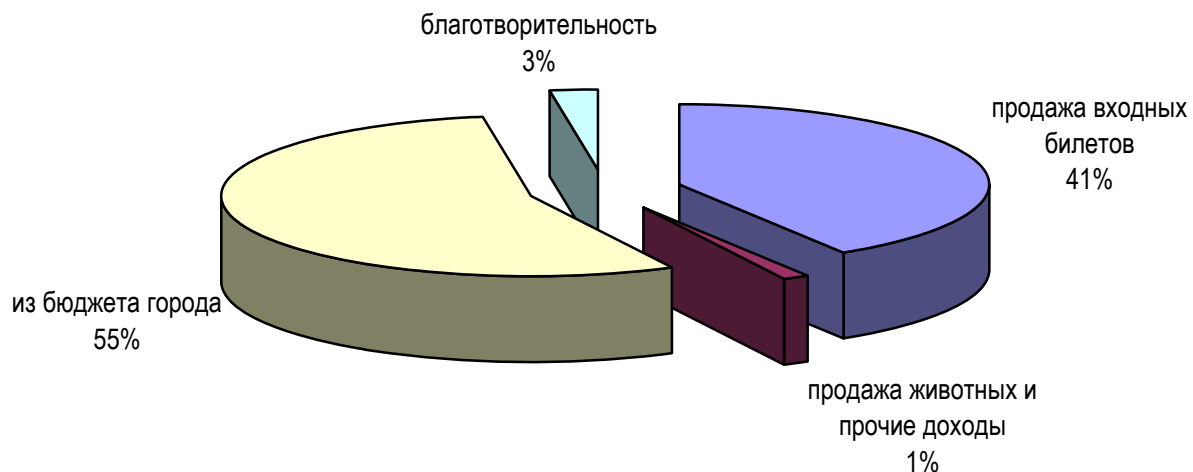
Штаты – 986 человек. (*Staff – 986*)

Доходы и расходы в 2008 году (тыс. рублей) *Revenues and Expenditures in 2006 (thousand roubles)*

Доходы всего (Total revenues)	723 999
Продажа входных билетов (<i>Admission</i>).....	297 938
Продажа животных (<i>Animal sales</i>).....	3 227
Благотворительность (<i>Charitable donations</i>).....	18 232
Прочие доходы от предпринимательской деятельности (<i>Income from commercial activity</i>).....	6 180
Из бюджета города Москвы (<i>City's financing</i>).....	398 422
Расходы всего (Total expenditures)	718 144
Оплата труда, начисления на оплату труда (<i>Salaries and wages, charges on salaries and wages</i>).....	327 297
Корма, биодобавки, медикаменты (<i>Animal food, supplements, medications</i>).....	80 744
Содержание помещений, зданий (уборка территории, дератизация, дезинфекция, дезинсекция) (<i>Maintenance of premises and buildings (cleaning, disinfection, etc.)</i>)....	97 206
Коммунальные услуги всего (<i>Public utilities in total</i>)	68 481
Прочие расходы (<i>Other expenses</i>).....	108 372
Приобретение основных средств (<i>Acquisition of capital assets</i>).....	28 917
Транспортные услуги (<i>Transport</i>).....	3 423
Услуги связи (<i>Communication</i>).....	3 705

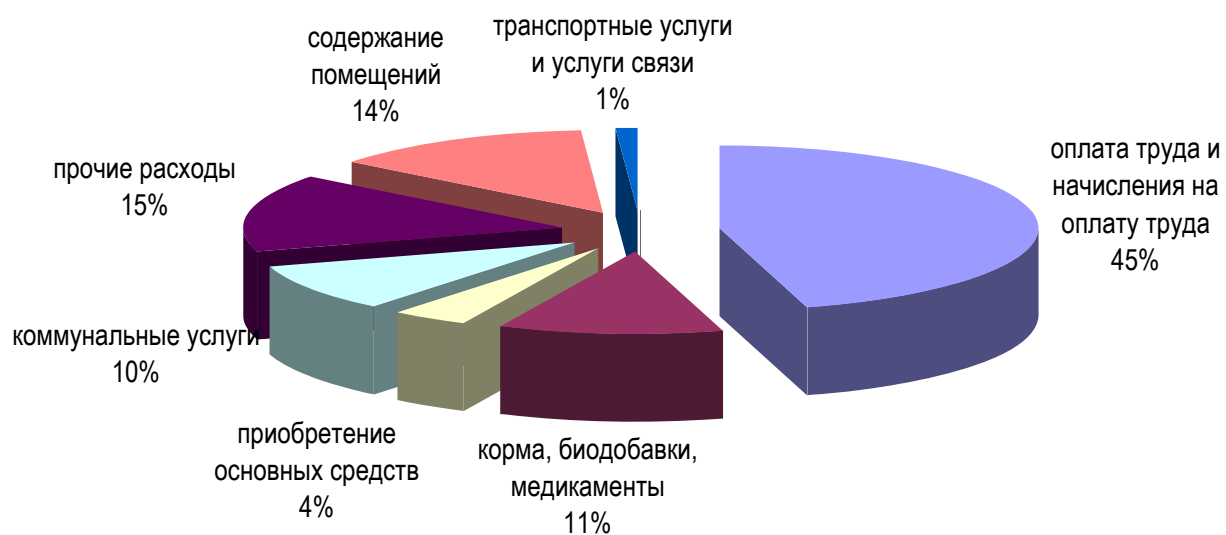
Доходы в 2008 году.

Income in 2008



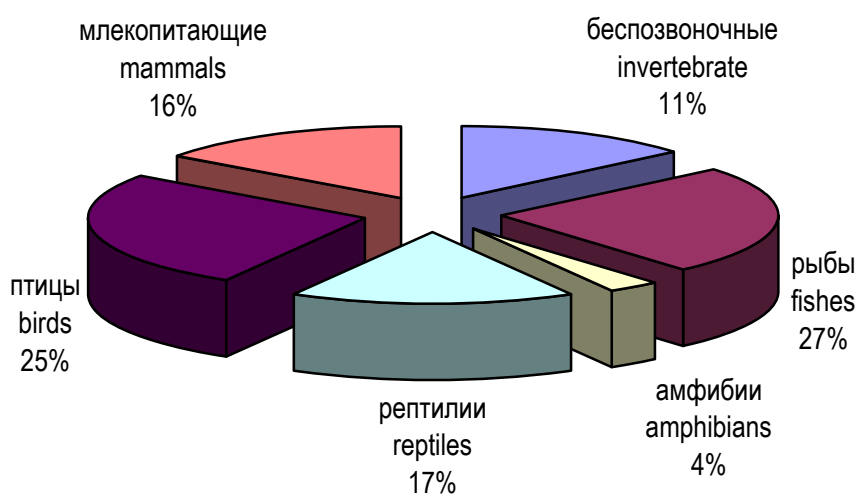
Расходы в 2008 году

Expenses in 2008

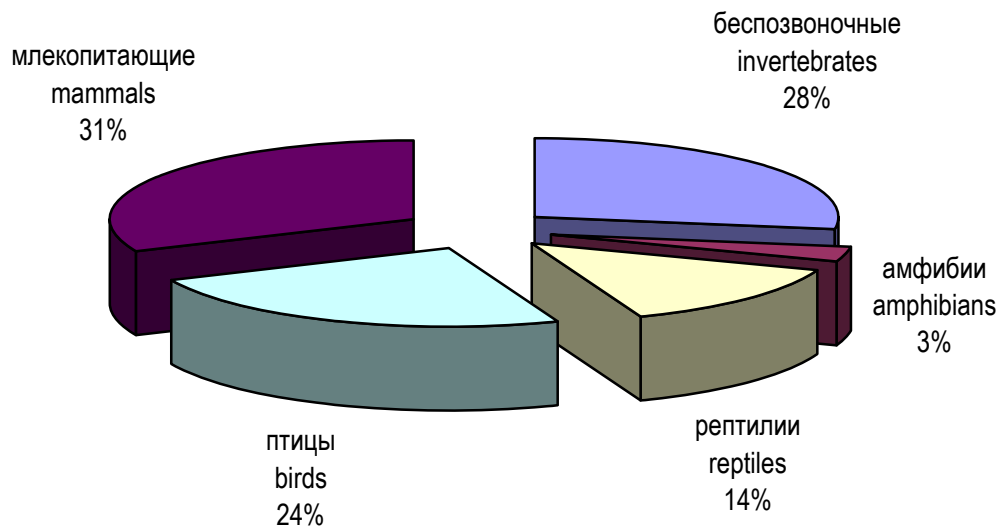


Итоги работы с коллекцией *Animal Collection*

на 31.12.2008 года
(ВИДОВ ЖИВОТНЫХ)



размножилось в 2008 году
(ВИДОВ ЖИВОТНЫХ)



Сравнительные данные по систематическим группам:

на 01.01.2008
as of 01.01.2008

на 01.01.2009
as of 01.01.2009

Видов Species	Экземпляров Specimens		Видов Species	Экземпляров Specimens
147 из них насекомых в культуре – 46	1504	Беспозвоночные Invertebrates	152, из них насекомых в культуре – 48	1674
262	1421	Рыбы Fishes	272	1554
34	229	Амфибии Amphibians	34	220
174	628	Рептилии Reptiles	180	657
261	1799 + 1000 – лётная популяция уток	Птицы Birds	295	1993 + 1000 – лётная популяция уток
163	1378	Млекопитающие Mammals	163	1345
1041	6959 , включая 1000 лётных уток	Итого Total	1096	8443 , включая 1000 лётных уток

Родилось \ Born

		Видов Species	Экземпляров Specimens
Беспозвоночные	Invertebrates	В культуре 48	–
Рыбы	Fishes	–	–
Амфибии	Amphibians	5	13
Рептилии	Reptiles	24	68
Птицы	Birds	42	195
Млекопитающие	Mammals	55	212
Итого	Total	174	488

Приобретено \ Esquired

Беспозвоночные	Invertebrates	32	258
Рыбы	Fishes	52	550
Амфибии	Amphibians	1	2
Рептилии	Reptiles	14	31
Птицы	Birds	81	249
Млекопитающие	Mammals	21	45
Итого	Total	201	1135

Пало всего \ Other deaths

Беспозвоночные	Invertebrates	10	88
Рыбы	Fishes	45	417
Амфибии	Amphibians	7	24
Рептилии	Reptiles	28	41
Птицы	Birds	83	168
Млекопитающие	Mammals	75	162
Итого	Total	248	900

Другие выбытия \ Other disposition

Беспозвоночные	Invertebrates	–	–
Рыбы	Fishes	–	–
Амфибии	Amphibians	–	–
Рептилии	Reptiles	9	29
Птицы	Birds	30	82
Млекопитающие	Mammals	39	128
Итого	Total	78	239

**Список руководителей отделов
и служб зоопарка
*List of specialists***

Фамилия, имя, отчество, степень, звание	Работа в Московском Зоопарке
Спицин Владимир Владимирович Заслуженный работник культуры РСФСР Член-корреспондент Российской Академии Естественных наук	Генеральный директор Московского Зоопарка, 1974 год
Карабанов Владимир Александрович	Директор филиала Московского зоопарка «Зоосад в Вотчине Деда Мороза», 2007 год
Пресняков Андрей Павлович	Первый заместитель генерального директора по финансово- экономическим вопросам, 2001 год
Аржанова Татьяна Давидовна	Помощник директора, зав. отделом зарубежной работы, 1990 год
Горваль Валентин Николаевич кандидат сельскохозяйственных наук	Заместитель генерального директора по зооветчасти, 1992 год
Фролов Владимир Егорович	Заместитель генерального директора по научно-просветительной работе, 1972 год
Курилович Любовь Ярославовна	Зав. отделом по учету и комплектованию коллекции, 1983 год
Музыченко Игорь Владимирович	Заместитель генерального директора по зоопитомнику, 1994 год
Блатин Наиль Сергеевич	Главный зооинженер (зоолог) зоопитомника, 2005 год
Богданов Вячеслав Михайлович	Заместитель генерального директора по строительным и техническим вопросам, 1991 год
Петрусь Анастасия Андреевна	Главный бухгалтер, 2001 год
Жданов Артём Анатольевич	Начальник службы материально- технического обеспечения и эксплуатации, 2001 год
Андреева Татьяна Федоровна	Зав. научно-методическим отделом, 1997 год
Мигунова Елена Яковлевна	Зав. научно- просветительным

кандидат биологических наук	отделом, 1997 год
Попов Сергей Владилениович кандидат биологических наук	Зав. отделом научных исследований, 1979 год
Мендоса-Истратова Елена Владимировна	Зав. отделом по связям с общественностью, 1995 год
Егорова Людмила Вячеславовна	Зав. историко-архивным отделом, 1964 год
Попонов Сергей Юрьевич кандидат биологических наук	Зав. отделом беспозвоночных животных и морских рыб, 1995 год
Березин Михаил Вячеславович	Зав. отделом энтомологии и кормовых насекомых, 1997 год
Кочетов Александр Михайлович	Зав. отделом ихтиологии, 1977 год
Кудрявцев Сергей Васильевич	Зав. отделом герпетологии, 1981 год
Скуратов Николай Игоревич	Зав. отделом орнитологии, 1991 год
Мешик Варвара Александровна кандидат биологических наук	Зав. отделом приматов, 1984 год
Давыдов Евгений Степанович	Зав. отделом млекопитающих, 1966 год
Новинзон Михаил Семенович	Зав. отделом зоогеографических экспозиций и дрессированных животных, 1966 год
Майкова Ольга Николаевна	Зав. отделом «Детский зоопарк», 1991 год
Ткачёва Елена Юрьевна	Зав. отделом тропических бабочек, 1985 год
Альшинецкий Михаил Валерьевич	Зав. ветеринарным отделом, 1994 год
Александров Анатолий Афанасьевич	Зав. отделом театрализованных представлений и творческих программ, 1995 год.
Илюхина Наталья Игоревна	Зав. отделом первичной обработки кормов, 1982 год
Викулин Сергей Алексеевич	Зав. отделом маркетинга и контроля договорных отношений, 2003 год
Хафизов Вафа Сафинович	Начальник транспортного отдела, 1982 год
Тимонин Александр Евгеньевич	Начальник отдела по обслуживанию посетителей, 2005 год
Николаева Татьяна Владимировна	Начальник отдела материально-

	технического обеспечения, 1999 год
Колобков Александр Николаевич	Зав. службой безопасности, 1999 год
Медведев Игорь Александрович Кандидат сельскохозяйственных наук	Зав. садово-парковым отделом, 2005 год
Сорокина Ирина Тихоновна	Зав. отделом, имущественно- правовых отношений 1986 год
Нешина Вера Павловна	Начальник планово-экономического отдела, 2006 год
Шерстнева Татьяна Сергеевна	Начальник отдела кадров, 1999 год

Методическая, просветительная и научная работа

Научно-методический отдел

Деятельность научно-методического отдела направлена на оказание методической и консультативной помощи зоопаркам России и зоопаркам в странах СНГ в области проектирования и реконструкции зоопарков, комплектования коллекций, содержания, выращивания и кормления животных, просветительной работы, повышения квалификации специалистов зоопарков, обмена опытом работы. По многим темам работа проводилась в рамках Евроазиатской региональной ассоциации зоопарков и аквариумов – ЕАРАЗА.

В Министерство культуры Российской Федерации были отправлены письма о положении дел в российских зоопарках и необходимости разработки документов, регламентирующих их деятельность. Результатом работы стал Приказ Министерства культуры РФ № 203 от 27 ноября 2008 года «О Совете по координации деятельности зоопарков России при Министерстве культуры Российской Федерации», включающий положение о совете и его состав, а также Положение о головном зоопарке Российской Федерации – Московском.

Повышение профессионального уровня работников зоопарков.

На базе Московского зоопарка проведены:

1. Международная конференция «Сохранение дрофиных птиц Палеарктики» в которой приняли участие более 30 специалистов из 20 зоопарков. На заседаниях и «круглых столах» присутствовали представители научно-исследовательских институтов, университетов и других профильных организаций Белоруссии, Великобритании, России и Украины.

2. Международный семинар «Актуальные ветеринарные проблемы в зоопарках». В нем приняли участие 77 специалистов из 42 зоопарков, клиник и других организаций ветеринарного профиля из Беларуси, Германии, Казахстана, Молдавии, России и Украины. Мастер-класс по иммобилизации копытных на базе зоопитомника зоопарка провел директор Мюнхенского зоопарка д-р Хеннинг Визнер.

Организовано участие представителей 9 зоопарков региона в 5-ой Международной научно-практической конференции «Аквариум как средство познания мира» (совместно с ООО «АкваЛого»). Сотрудники отдела приняли участие в «Тренинг-семинаре EAZA по просветительной работе в зоопарках» (на базе Московского зоопарка), в Международном семинаре «Обмен опытом по ведению Национальных Красных книг в регионе Восточная Фенноскандия» (на базе Московского зоопарка) и Научно-практическом семинаре «Проблемы незаконного оборота соколообразных и пути их решения» (на базе МГУ) и др.

Сотрудник отдела профессор В.А. Остапенко был избран членом-корреспондентом РАЕН.

Традиционно сотрудниками научно-методического отдела оказывалась помощь зоопаркам региона и другим зоологическим учреждениям в разработке проектов строительства и реконструкции зоологических экспозиций, комплектовании коллекций животных, в проведении и организации межзоопарковских стажировок.

В течение года зоопарки и другие заинтересованные организации и частные лица при необходимости получали информационные, методические и нормативные документы, регламентирующие деятельность по содержанию диких животных в неволе.

В информационном центре ЕАРАЗА создана электронная база данных о видах животных, включенных в международные и европейские племенные книги. На 01.01.08 года в ней имеются сведения по 47 видам, содержащимся в 54 зоопарках России, стран СНГ и Балтии. Постоянно поддерживается связь с кураторами племенных книг, которые регулярно получают требующуюся им информацию.

С целью пополнения информационной базы по основным вопросам зоопарковской деятельности продолжен сбор материалов о содержании, кормлении, разведении и лечении животных:

- планы и программы по сохранению отдельных видов, содержащие исчерпывающую информацию по биологии и систематике вида или группы родственных видов, меры охраны и участия зоопарков мира в сохранении этих видов;

- информационные материалы рабочих групп по отдельным видам, опубликованные в таких изданиях, как Cat News, Canid News, Pachyderm, Tragopan, Species и т.д.

-материалы AZA, EAZA, отдельные стандарты по содержанию диких животных в неволе, определители видов и подвидов;

-характеристика интересных зоологических экспозиций в зоопарках мира (дизайн, видовой и количественный состав животных и т.д.) с сайта Zoolex.org.

Продолжается участие в деятельности **рабочих групп**: по просвещению, по хищным птицам и совам, по журавлям и гусеобразным; а также в работе **комплексных международных научно-производственных программ**: «Белоплечий орлан», «Горные копытные Евразии», «Сохранение дрофиных птиц Евразии», «Редкие и исчезающие гусеобразные Евразии», «Сохранение журавлей Евразии», «Создание резервных популяций азиатской дикуши», «Перспективный план по восстановлению лошади Пржевальского в Оренбургской области».

Начата разработка международных программ по сохранению большого амударьинского лопатоноса и других редких осетровых Палеарктики, и по разработке научных основ сохранения биоразнообразия амфибий.

Научно-просветительный отдел

Просвещение и образование в области охраны природы и сохранения редких видов животных является одной из приоритетных задач современных зоопарков, в связи с чем работа научно-просветительного отдела была направлена на дальнейшее совершенствование природоохранного просвещения, информирование посетителей зоопарка о природоохранных программах, деятельности международных зоопарковских организаций ЕАРАЗА, EAZA, WAZA, ассоциации просветительных работников зоопарков, а также об участии Московского зоопарка в международных программах этих организаций.

В 2008 году был проведен тренинг-семинар ЕАЗА по просветительной работе в зоопарках. В нем приняли участие 37 человек из 25 зоопарков 11 стран. Лекции читали известные специалисты из зоопарков Австрии, Бельгии, Великобритании и Голландии, а также Московского зоопарка.

Выполнение экскурсионно-лекционного плана. В 2008 году было проведено 2930 экскурсий, из них 2700 – учебных; прочитано 95 лекций, в том числе 48 выездных. Сокращение количества лекций связано с проходившим в течение всего года ремонтом помещений выездной секции.

Сотрудники отдела приняли участие в подготовке и проведении 14-го фестиваля детских творческих коллективов «Экология. Творчество. Дети», в рамках которого были проведены литературные чтения, посвященные 100-летию Веры Чаплиной.

Прошли традиционные праздники и природоохранные акции: «День зоопарка», «День птиц», «День перелетных птиц», «День рождения зоопарка», «День защиты детей», «День города», «День Земли», «День леопарда», «День журавля», и др.

В октябре, в рамках акции «День животных», был подведен итог кампании «Год лягушки». За проведение акции «Leapfrog» – «Прыжок лягушки» получена благодарность от оргкомитета кампании WAZA.

Совместно с зоопарком Шёнбрунн подготовлена серия плакатов размещенных с стендах и розданных в виде листовок. Макеты плакатов были предоставлены всем зоопаркам ЕАРАЗА.

Акция «День в зоопарке» была подготовлена для слепых и слабовидящих учащихся интерната № 1 с использованием материалов и пособий приобретенных и изготовленных сотрудниками отдела. Экскурсия по зоопарку по специально подготовленному маршруту включала тактильные контакты детей с тапиром и пони.

Продолжена работа по абонементам: начальная школа – «Знакомство с зоопарком» - 69 абонементов, 7-8 классы – «Уроки зоологии в зоопарке» - 11 абонементов, биологические школы и кружки – «На этюды в зоопарк» - 3 и «Создай свой зоопарк» - 3 абонемента

Сотрудники отдела приняли участие во Всероссийском фестивале «Интермузей».

В 2008 году в зале Главного входа прошли фотовыставки следующих авторов: Е. Винничек, А. Александров, М. Березин, М. Ткачев, В. Романовский, и выставка памяти М.В. Глазова, а также выставки анималистического искусства: «Краски времен года», «В объективе лягушки», «МосКВА Экспо-2008», «Масленичный фестиваль», лучшие детские работы фестиваля «Экология. Творчество. Дети», анималисты города Волгограда, работы детской анималистической студии образовательного центра Митино. В выставочном зале и в лектории павильона «Обезьяны» были показаны коллекции любителей живых беспозвоночных.

Студия «Колор» продолжает вести занятия с детьми от одного года до 14 лет по экологическому воспитанию, изобразительному искусству, музыке и основам актерского мастерства.

Отдел театрализованных представлений и творческих программ

Все праздники и акции на территории зоопарка проводились совместно с просветительным отделом. В восьмой раз в дни летних школьных каникул прошел Фестиваль «Животные – герои сказок», в котором приняли участие 12 коллективов.

В 2008 году проведен 14-й фестиваль «Экология. Творчество. Дети». На фестиваль подали свои работы 2474 участника, 355 коллективов.

Литературный конкурс (сказки, рассказы, пьесы, сценарии передач и фильмов) – 274 работы, лауреат фестиваля Азат Биккинин, город Уфа.

Конкурс изобразительного и прикладного творчества – 254 коллектива, 1859 работ. Награждены 505 участников.

Конкурс фотографий и видеофильмов – 60 коллективов, 398 работ.

В театральном конкурсе приняли участие 20 коллективов. Награждены: Театр-студия «Поколение», студия детского театра «Тик-Так», юннаты Смоленского зоопарка, Прогимназия №1 г. Электрогорск.

Почетными грамотами Министерства природных ресурсов РФ были отмечены следующие коллективы и педагоги: Г.В. Клевина, педагог изостудии «Колокольчик» Дворца творчества детей и молодежи «Восточный», г. Москва; И.В. Хохлова, педагог ГОУ Московская городская станция юных натуралистов; Муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования, Детский эколого-биологический центр «Смоленский зоопарк», директор А.И. Кибисов; МОУ ДОД центр детского творчества «Пушкинская школа», г. Одинцово, Московская область, директор О.В. Виницкая. Российский экологический союз наградил почетными дипломами «За содействие развитию экологического образования»: ГОУ «Большереченский зоопарк», директор С.С. Клешков; Харьковский государственный зоологический парк, Украина, директор А.Я. Григорьев; МОУ «Давыдовская гимназия» Орехово-Зуевского муниципального района Московской области, директор Н.А. Антонова; Т.А. Веселова, помощник художественного руководителя фестиваля; заместитель директора МОУ До ДЭБЦ «Смоленский зоопарк».

Закрытие фестиваля и награждение участников было проведено на центральной площадке зоопарка с участием представителя Министерства природных ресурсов В.А. Орлова и заместителя генерального директора Московского зоопарка В.Е. Фролова.

На летней эстраде, по пятницам, субботам и воскресениям артисты отдела давали спектакли: «Возвращение лягушки-путешественницы», «Викторина в Зооландии», «Сюрприз Айболита», «Самый быстрый, самый ловкий, самый сильный» и др.

Отдел по связям с общественностью и опеке животных

Работа со средствами массовой информации. В 2008 году зарегистрировано 595 обращений различных СМИ к теме «Московский зоопарк». Постоянно интересуются новостями: «Вести Москва», ТВЦ «События. Время московское», «Московская мозаика», телеканал «Московия», ОРТ, НТВ, агентства REUTERS, ITN, BBC, «Московский комсомолец», «Вечерняя Москва», «Труд», «День», «Трибуна», «Комсомольская правда». Регулярно работают сотрудники отдела с радиостанциями «Маяк», «Радио России», «Говорит Москва», «Радио Сити-FM».

Ведется работа над текстом видеофильма о кормлении животных и фильма к 150-летию зоопарка. Постоянно пополняется историографическая видеотека зоопарка, включающая в себя сюжеты о рождении редких животных (в 2008 году особо выдающимся событием было рождение первого

в Московском зоопарке моржонка), рассказов сотрудников о повседневной работе, истории зоопарка и др. На телеканале «Столица» в программе «Герой города» вышел сюжет о работе фотографа в зоопарке с участием В. Романовского

Календари Московского зоопарка всегда оформлены фотоработами А.В. Авалова и В.И. Романовского, которые также постоянно сотрудничают с такими СМИ, как «МК». «Комсомольская правда», «Вечерняя Москва», и журналами: «Юный натуралист», «Муравейник», «Тошка» и др.

Работа с зоозащитными организациями. Продолжается сотрудничество Н. Истратовой с Московским обществом защиты животных. Эта работа позволяет зоопарку быть в курсе всего происходящего и всех изменениях в законах о животных.

Работа по опеке животных идет очень успешно. С каждым годом становится все больше благодетелей. Привлекать их удается благодаря размещаемых на территории табличек и информации на сайте Московского зоопарка. Из 101 участника программы в 2008 году было 59 фирм-опекунов и 42 частных лица.

Отдел международного сотрудничества

В 2008 году сотрудники отдела международного сотрудничества переводили всю текущую корреспонденцию, включая письма, анкеты и др. (всего 4216 ед.). Кроме того, делали переводы специализированных статей и резюме всех статей периодического издания «Журнал ветеринарии диких и зоопарковских животных». Были переведены на английский язык материалы ежегодников Московского зоопарка и ЕАРАЗА, а также материалы для сайта Московского зоопарка. Закончен перевод на английский язык книги «Московский зоопарк. Страницы истории»; книга подготовлена к печати.

За прошедший год зоопарк посетили 82 специалиста из зарубежных зоопарков и других зоологических организаций, представлявших 22 страны (Германия, Австрия, Великобритания, США, Голландия, Южная Африка и др). Сотрудники отдела участвовали в организации и проведении четырех международных конференций: «Второй тренинг-семинар ЕАЗА по просветительной работе в зоопарках»; «Конференция по сохранению дрофиных Палеарктики»; «Международный семинар по проблемам ветеринарии в зоопарках»; и «Конференция по вопросам сохранения российских и скандинавских видов животных, внесенных в международную, региональные и национальные Красные книги».

Отдел продолжает сотрудничество с фондом АМУР, участвуя в деятельности Альянса по сохранению амурских тигров и дальневосточных леопардов и работу по координации программы ЕАРАЗА по сохранению и размножению амурских тигров, и ЕЕР по дальневосточным леопардам. В рамках международной программы медико-биологического обследования популяции амурских леопардов, переводчики и руководитель отдела участвовали в организации и проведении очередного международного

семинара по обследованию амурских леопардов и повышению квалификации студентов-ветеринаров с Дальнего Востока России.

В апреле 2008 г. генеральный директор Московского зоопарка В.В. Спицин и зав. отделом международного сотрудничества Т.Д. Аржанова посетили зоопарк Лиссабона и приняли участие в весеннем заседании Совета Европейской ассоциации зоопарков и аквариумов (EAZA), на котором директор Московского зоопарка представлял интересы российских зоопарков, и в общей конференции EAZA, основной темой которой стала разработка стратегии устойчивого развития EAZA. Кроме того, в октябре 2008 г. В.В. Спицин и Т.Д. Аржанова участвовали в Ежегодной конференции Всемирной ассоциации зоопарков и аквариумов (WAZA) в Аделаиде (Австралия), где В.В. Спицин представлял Московский зоопарк и Евроазиатскую ассоциацию зоопарков и аквариумов (EAPAZA). Название конференции «Изменяющийся климат – изменяющиеся зоопарки» полностью отражает суть проблемы, которой были посвящены выступления участников конференции.

Научная библиотека

Фонд библиотеки составляет 14383 единицы хранения (не считая 6124 единицы хранения библиотеки В.Е. Флинта) и насчитывает 148 читателей. Продолжено обеспечение сотрудников зоопарка литературой по линии МБА из Российской государственной библиотеки.

Историко-архивный отдел

Сделана компьютерная верстка Ежегодного отчета 2007 – информационно-справочные материалы о работе Московского зоопарка в 2007 году, и издан сборник.

Продолжается работа по созданию визит-центра с экспозицией по истории Московского зоопарка и зоопарковского дела. В 2008 году Департаментом культуры Москвы был заключен Госконтракт с ООО «МУЗЕУМ» на выполнение художественных работ экспозиций визит-центра.

Продолжено пополнение и систематизация фотофонда. Приняты на хранение CD, DVD диски и видеокассеты с фото- и видеоматериалами за 2008 год от сотрудника отдела по работе со СМИ В. Романовского. А. Костиным заполнена компьютерная база данных по ветеринарной картотеке за 8 лет.

Ведущий методист отдела Т. Балуян продолжала работу, связанную с научным комплектованием и каталогизацией архивного фонда, ею также было приложено много усилий к тому, чтобы добиться эксклюзивного права на возврат документов зоопарка по личному составу из Межведомственного архива работников культуры Департамента культуры Правительства Москвы (Шубинский пер., 2/3). Необходимость такого шага была вызвана прежде всего желанием создать в нашем архиве самый подробный банк данных о

людях, которые работали в зоопарке в разные годы. Переговоры с руководством архива, а также ведущими специалистами Главного архивного управления в области архивного законодательства позволили добиться того, что сотрудниками Межведомственного архива была проведена полная инвентаризация документов Московского зоопарка. К большому сожалению, за 40 лет хранения там было утрачено две трети нашего фонда – 602 тома. Утрачены все личные дела (217 ед.), трудовые книжки (337 ед.) и приказы директора зоопарка по личному составу с 1938 по 1965 годы (48 ед.). Утрачены также личные дела директоров зоопарка Бутыгина и Бурделева! Возвращены зоопарку 367 томов, среди которых личные счета, личные карточки и трудовые книжки. Чудом уцелело личное дело И.П.Сосновского, которое по нашей просьбе было изъято из общей подшивки для проведения высококачественного сканирования в корпорации «Электронный архив». Дошедшие до нас документы находятся в плохом физическом состоянии. Пострадали обложки (надрывы, заломы), края бумаги превратились в труху, а сама бумага нередко со следами плесени. В настоящее время в архиве зоопарка все дела систематизированы, помещены в специальные коробки и хранятся в специальных железных шкафах.

Второй год сотрудники отдела продолжают создавать базу данных на основе личных карточек уволенных работников. К настоящему моменту удалось обработать карточки еще за 10 лет (с 1993 по 1983 гг.), всего около 3700 шт.

В 2008 году началась подготовка документов для передачи на постоянное хранение в Центральный архив г.Москвы (Профсоюзная, 80). Суть работы: сформировать архив за 10 лет (1994-2004). Отбор документов производится на основании критерия исторической и научной ценности. За указанный период удалось скомпоновать приблизительно 50% от запланированного объема:

1. Приказы директора зоопарка по основной деятельности
2. Приказы по кормлению животных.
3. Распоряжения по зооветчасти.
4. Годовой финансовый план.
5. Штатное расписание.
6. План работы отделов и секций.
7. Отчеты отделов и секций.
8. Сборники «Научные исследования в зоологических парках»
9. Ежегодный отчет (информационно-справочный материал о работе Московского зоопарка)
10. Информационные материалы о работе зоопарка (методические материалы и пр.)

Работа ведется в тесном сотрудничестве с Главным архивным управлением.

Сотрудники отдела ведут две научно-исследовательские темы: «Разработка путеводителя архивных фондов Московского зоопарка» и «Изучение истории Московского зоопарка, ИРОАЖиР».

Кружок юных биологов зоопарка (КЮБЗ)

КЮБЗ. В 2008 году прошла встреча поколений, в рамках которой была проведена научная конференция, посвященная 84-летию кружка, и торжественное заседание. На конференции юннатами было представлено 5 докладов.

В КЮБЗе занимается 29 действительных членов кружка, 18 кандидатов и свыше 20 поступающих. По результатам наблюдений в зоопарке юннатами было представлено 9 годовых работы и 15 докладов по материалам собственных наблюдений и изучения специальной литературы.

Прошло 29 учебных занятий и 10 выездов в природу, в том числе 3 длительных. Проведен 28-й конкурс имени П.А. Мантейфеля, на который было прислано более 200 работ.. Дипломами первой степени награждены 12 участников; второй степени – 22; третьей степени – 46. Всего дипломами и грамотами отмечено 138 работ.

КЮБЗ принимал участие в биологической олимпиаде МГУ: 5 юннатов участвовали в 1-м туре, 2 – прошли во второй тур. Проведены две кюбзовские олимпиады для проверки знаний по биологии и полевым навыкам. На городской научной юннатской конференции «Смолинские чтения» от КЮБЗа были представлены доклады: «Орнитофауна заповедника Денежкин камень» и «Муравьи заповедника Большая Кокшага».

В детском кружке «Манулята» занимаются дети от 7 до 10 лет, под руководством сотрудников просветительного отдела.

Издания Московского зоопарка

В 2008 году по Госконтракту № 102859, заключенному Департаментом культуры Москвы с ООО «Си Эс Ди» были опубликованы:

1. «Ежегодный отчет 2007». Информационно-справочный материал о работе Московского зоопарка в 2007 году, Москва 2008.
2. «Информационный сборник Евроазиатской региональной ассоциации зоопарков и аквариумов», выпуск № 27, Москва 2008.
3. «Научные исследования в зоологических парках», выпуск 24, Москва 2008.
4. Ежегодник «Хищные птицы и совы в зоопарках и питомниках», № 17, Москва-2008.
5. «Научно-просветительная работа в зоопарках», выпуск 2, Москва, 2007.
6. «Руководство по научным исследованиям в зоопарках». Москва, 2008.
7. «Дрофиные птицы Палеарктики: разведение и охрана», Москва, 2008.
8. «Беспозвоночные животные в коллекциях зоопарков. Материалы Третьего международного семинара», Москва, 2008.

9. «Методические рекомендации по разведению кормовых насекомых», Москва, 2008.
10. «Макромир. Беспозвоночные в природе и зоопарке», Москва, 2008.

Европейская племенная книга: «Steller,s Sea Eagle European studbook, Number 11, Moscow Zoo». Some results of ex-situ and in-situ projects on conservation of Steller,s Sea Eagle вышла в электронной версии.

Публикации сотрудников Московского зоопарка

«Ежегодный отчет 2007» Информационно-справочный материал о работе Московского зоопарка в 2007 году.

1. В.В. Спицин. Введение.
2. Л.В. Егорова (общая редакция).

«Информационный сборник Евроазиатской региональной ассоциации зоопарков и аквариумов», выпуск № 27, Москва, 2008.

1. С.В. Попов, Г.В. Вахрушева. Отчет о 24-ой Конференции ЕАЗА, Варшава.
2. В.В. Спицин, Т.Д. Аржанова. 62-я Ежегодная конференция Всемирной ассоциации зоопарков и аквариумов (WAZA).
3. Т.Ф. Андреева, Т.А. Вершинина, М.Я. Горецкая, Н.В. Карпов, Л.В. Кузьмина, В.А. Остапенко, В.П. Шевелева (редакторы-составители).

«Руководство по научным исследованиям в зоопарках», Москва, 2008.

1. С.В. Попов, О.Г. Ильченко.

«Научные исследования в зоологических парках. Выпуск 24, Москва, 2008.

1. С.В. Кудрявцев, С.В. Мамет, Л.В. Ганина. Некоторые успехи в содержании и разведении редких и проблемных видов ядовитых змей в Московском зоопарке. (часть УШ: 2007-2008 гг.)
2. Е.Ю. Павлова, Е.Н. Панов. Наблюдения над гибридом лебедей кликуна (*Cygnus cygnus*) и шипуна (*C. olor*).
3. Е.В. Зубчанинова, В.Ю. Дубровский. Сравнительная характеристика поведения двух жирафов (*Giraffa camelopardalis*) при разных условиях их содержания.
4. Е.В. Зубчанинова. Влияние посетителей на поведение гепардов (*Acinonyx jubatus*) в вольерах разного устройства.
5. А.А. Подтуркин, С.В. Попов, Е.С. Непринцева. Опыт обогащения среды двух гепардов (*Acinonyx jubatus*) в Московском зоопарке.

6. Р.В. Желанкин, В.Е. Брылина, **Д.Б. Васильев**, Г.В. Павлов. Иммуный статус и его изменения у ящериц *Pseudopus apodus* в связи с дегельминтизацией и последующей иммунокоррекцией.
7. **Л.В. Кондратьева**, **О.Г. Ильченко**, **Г.В. Вахрушева**. Сумчатые животные в экспериментальном отделе мелких млекопитающих Московского зоопарка.
8. **Г.В. Вахрушева**, **О.Г. Ильченко**. Очередное заседание консультативной группы по мелким млекопитающим ЕАЗА в Parco Natura Viva, Италия.
9. **С.В. Попов**, **Е.С. Непринцева**, **И.А. Алексеичева**. Восьмая международная конференция по обогащению среды животных в зоопарках.
10. **Д.А. Астахов**. Современное состояние рифовых сообществ и масштабы природоразрушительной деятельности, осуществляемой фирмами, торгующими рыбами и беспозвоночными, отлавливаемыми на коралловых рифах.
11. **С.Ю. Попонов**. Опыт формирования коллекции морских беспозвоночных животных и морских рыб в экспозиционных аквариумах Экзотариума Московского зоопарка.
12. **В.Р. Попонова**. Проведение карантинных мероприятий в отделе беспозвоночных животных и морских рыб Московского зоопарка.

«Дрофиные птицы Палеарктики: разведение и охрана», Москва, 2008.

1. **В.В. Спицин**. Предисловие.
2. **В.А. Остапенко**. Роль зоопарков в сохранении дрофиных птиц (Otidae) Евразии на современном этапе.
3. **П.С. Рожков**, **Т.В. Рожкова**. Содержание дроф (*Otis tarda*) в зоопитомнике Московского зоопарка.
4. **В.А. Остапенко**, **П.С. Рожков**, **Т.В. Рожкова**, **С.И. Виноградов**, **М.В. Лазовская**, **О.В. Финогенов**. Опыт содержания стрепетов (*Tetrax tetrax*) в зоопитомнике Московского зоопарка.
5. **М.Т. Тагиров**, **Г.Ю. Максудов**, **А.В. Терещенко**. Сохранение и восстановление дрофы (*Otis tarda*) с использованием современных биотехнологических методов.

«Беспозвоночные животные в коллекциях зоопарков» Материалы Третьего международного семинара, Москва, 2008.

1. **М.В. Березин**, **Е.Ю. Ткачева**. Московский зоопарк и Зоопарк им. Мигуэля Альвареса дель Торо – ЗооМАТ (Мексика, Чьяпас): опыт совместных исследований биоразнообразия беспозвоночных тропических лесов Мексики.
2. **С.Г. Горшкова**, **Т.В. Компанцева**, **Л.М. Сашина**. Развитие личинок конголезской бронзовки *Pachnoda marginata* (Coleoptera, Scarabaeidae) при различных температурах на субстратах разных составов.

3. **Н.М. Жилин.** Особенности содержания скорпионов семейства Buthidae (Scorpionida) в домашних условиях.
4. **Т.В. Компанцева, А.В. Шудра.** Опыт содержания и разведения тропического паука-кругопряда *Nephila sp.* (Araneae, Tetragnathidae, Nephilinae) в Московском зоопарке.
5. **Е.Ю. Ткачева.** Эксперименты по введению в культуру некоторых видов ночных чешуекрылых Нового Света.
6. **Е.Ю. Ткачева, М.В. Березин.** Экспонирование и разведение тропических бабочек в Московском зоопарке.
7. **Ю.С. Токарев, И.В. Сендерский, А.м. Наумов, Г.Р. Леднев, М.В. Березин.** Инфекционные заболевания культивируемых в инсектариях насекомых.
8. **Е.С. Тюрина.** Опыт содержания и разведения в неволе эмпузы *Empusa pennicornis* (Mantodea).
9. **Е.С. Тюрина.** Опыт применения биологической защиты растений в условиях экспозиций тропических бабочек в Московском зоопарке.

«Методические рекомендации по разведению кормовых насекомых», Москва, 2008.

М.В. Березин, Т.В. Компанцева, Е.Ю. Ткачева, Е.С. Тюрина.

Ежегодник «Хищные птицы и совы в зоопарках и питомниках», № 17, Москва, 2008.

1. **В.А. Остапенко.** Международный симпозиум по сохранению хищных птиц в Японии.
2. **Н.В. Карпов.** Восстановление популяции калифорнийского кондора (*Gymnogyps californianus*).
3. **Т.А. Архипова.** Андские кондоры (*Vultur gryphus*).
4. **Т.А. Архипова.** Национальный парк Игуасу (Аргентина).

«Научно-просветительная работа в зоопарках», Москва, 2008.

1. **В.В. Спицин.** Введение.
2. **Н.М. Карпышева.** Просвещение и образование (конспект 5-й главы Природоохранной стратегии WAZA).
3. **Н.М. Карпышева.** Пропаганда природоохранных взглядов: маркетинг и связи с общественностью (конспект 6-й главы Природоохранной стратегии WAZA).
4. **Т.В. Воронина, Е.Я. Мигунова.** Выездная секция Московского зоопарка.
5. **О.Н. Майкова.** Детский зоопарк Московского зоопарка.
6. **Т.В. Воронина, Е.Я. Мигунова, Е.Э. Иванова-Остапенко.** Этикетаж и информационные плакаты в Московском зоопарке.
7. **Е.Я. Мигунова.** Первый семинар по просветительной работе в зоопарках EAZA (Дания, 2005).

8. **Е.Я. Мигунова.** Конференция по просветительной работе EZE. (Франция, 2005).
9. **Т.В. Воронина.** Конференция по просветительной работе IZE. (ЮАР, 2006).
10. **Т.В. Воронина, Е.Я. Мигунова.** Конференция по просветительной работе IZE. (Венгрия, 2007).
11. **Е.Я. Мигунова.** Кампания «Бушмит» в Московском зоопарке.
12. **Т.В. Воронина.** День птиц в Московском зоопарке.
13. **П.Е. Сидичкин.** День дальневосточного леопарда в День Земли.
14. **Т.А. Веселова.** День Журавля.
15. **Т.А. Башакина.** От Африки к Мадагаскару.

«Макромир. Беспозвоночные в природе и зоопарке», Москва, 2008.
М.В. Березин, В.М. Карцев.

«Наше наследие», 87-88/2008, А/О «Новомедиа ЛТД», Финляндия.

1. **В.В. Спицин.** Московский зоологический сад.

«Человек и животные: Материалы IV Международной научно-практической конференции», Астрахань, Дом Астраханский университет, 2008.

1. **В.А. Остапенко, П.С. Рожков, Т.В. Рожкова, С.И. Виноградов, М.В. Лазовская, О.В. Финогенов.** Содержание стрепетов Московском зоопарке.

«Российский ветеринарный журнал», № 5, 2008.

1. **Д.Б. Васильев, В.С. Швед.** Болезни рептилий, вызываемые РНК-содержащими вирусами. Часть II.

«Биофизика живой клетки» т. 9, 2008.

1. **Н.В. Шишова, Г.В. Максудов.** Использование постмортального семени павших млекопитающих Московского зоопарка для пополнения генетических коллекций.

«Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых; секция «Биология», М.: МАКС Пресс, 2008.

1. **К.О. Ефремова, И.А. Володин, Е.В. Володина.** Влияние полового отбора на структуру издаваемых через нос вокализаций антилопы сайгака (*Saiga tatarica*).

«Зоологический журнал», т. 87, № 4, 2008.

1. **А.В. Кленова, И.А. Володин, Е.В. Володина, Т.А. Кашенцева.** Соотношение индивидуальных, половых и родственных различий в свистовых звуках птенцов японского журавля (*Grus japonensis*) в онтогенезе.

«Вестник Московского университета». Серия XVI. Биология, № 2, 2008.

1. С. Мохамедзаде, Г.Ю. Максудов, В.Г. Фрунжян, Е.Н. Калистратова, Ю.К. Доронин. Функциональные изменения сперматозоидов мышцы при сохранении IN VITRO.

«Принципы и способы сохранения биоразнообразия: Материалы III Всероссийской конференции, Йошкар Ола: МарГУ, 2008.

1. А.А. Кидов, И.А. Сербинова. К биологии кавказской жабы *Bufo verrucosissimus* (Pallas, 1814) (Amphibia, Anura, Bufonidae) в Талышских горах.

«Актуальные проблемы экологии и сохранения биоразнообразия: Материалы Всероссийской конференции», Владикавказ: Северная Осетия, ИГСИ им. В.И. Абаева, 2008.

1. А.А. Кидов, И.А. Сербинова. Опыт разведения кавказской жабы *Bufo verrucosissimus* (Pallas, 1814) (Amphibia, Anura, Bufonidae) в лабораторных условиях.

«Информационный вестник ВОГиС». т. 12, № 1-2, 2008.

1. С.С. Гоголева, И.А. Володин, Е.В. Володина, Л.Н. Трут, А.В. Харламова. Устойчивый эффект селекции по поведению на вокализации серебристо-черных лисиц.

«Приматы: полуобезьяны и игрунковые обезьяны, содержание в неволе», Проект-Ф, 2007. автор – В. Мешик.

«АКВАРИУМ ULTRA», Рыбы-ведьмы, бамбузы и принцессы Бурунди, 2008. текст и иллюстрации – А. Кочетов.

“Proceeding of the Eighth International Conference on Environmental Enrichment”, Vienna. Ed. V.J. Hare & J.E. Kroshko, San Diego, 2008.

1. S. Popov, O. Itchenko, E. Neprintseva. Unpredictability, controllability and optimal arousal/stimulation level as applied to zoo environmental enrichment theory and practice.
2. E. Neprintseva, O. Itchenko. Do Changes in external stimulation influence the animal adaptation to new captive conditions?
3. I. Alexseitseva. The use of portable construction kits in off-exhibit holding of Pallas'cats *Otocolobus manul*.

“2nd European Ground Squirrel Meeting. Svaty Jan pod Skalou, Czech Republic, 2008.

1. V.A. Matrosova, I.A. Volodin, E.V. Volodina. The cues to individuality, sex and age in alarm calls of the speckled ground squirrel *Spermophilus suslicus*.

2. **I.A. Volodin, E.V. Volodina, V.A. Matrosova, L.E. Savinetskaya, O.N. Schekarova, V.A. Voytsik.** To live in crowd – to call higher? Testing the “active space” hypothesis for the speckled ground squirrel *Spermophilus suslicus*.
3. **E.V. Volodina, V.A. Matrosova, I.A. Volodin.** Alarm calls are not similar within mother- daughter dyads of the yellow ground squirrel *Spermophilus fulvus*.

“Reproduction in Domestic Animals”, v. 43, Suppl 3, 2008.

1. **G. Maksudov, N.V. Shishova.** Genome resource bank in Moscow Zoo.

“International Zoo News” vol. 55, N 1, 2008.

1. **G. Vakhrusheva, O. Ilchenko.** Highland Streaked Tenrecs at Moscow Zoo – Up and Down.

Научно-исследовательская работа

Тема: Этологический мониторинг бюджетов времени млекопитающих на экспозиции Московского зоопарка.

Исполнители: В. Дубровский, Е. Зубчанинова.

Ход работы: Проведен ряд наблюдений по просьбе сотрудников отделов зоопарка, результаты занесены в базу данных.

Тема: Разработка научных основ сохранения биоразнообразия амфибий.

Исполнитель: И. Сербинова.

Ход работы: Разрабатывалась Программа действий для рабочей группы по амфибиям при ЕАРАЗА, особое внимание уделено сохранению угрожаемых видов амфибий на территории бывшего СССР, в Кавказском регионе.

Кавказская саламандра *Mertensiella caucasica* – обследованы местообитания по ущелью реки Недзуры, найдены спарившиеся самки. После стимуляции в лабораторных условиях получена икра. Для подпитки ослабленных популяций оплодотворенную икру целесообразно получать на месте, и отметавших самок возвращать в природу. Инкубацию и выращивание личинок можно проводить в лабораторных условиях. Как показал последний опыт, гибель икры была минимальной, а на личиночных стадиях отхода не было совсем.

Сирийская чесночница *Pelobates syriacus*. В одном из мест в Грузии, где были выпущены в 2006 году головастики, были обнаружены головастики 2008 года размножения. Выращенные в Тбилисском зоопарке чесночницы были выпущены в природу. Как и в прошлые годы проведен сбор данных по распространению чесночниц в Грузии и обследование природных нерестовых водоемов.

Из содержащихся в коллекции амфибий успешно размножаются: восточный цинопс, окинавский цинопс, жабовидная квакша.

Тема: Бесконтактный мониторинг физиологического состояния животных зоопарка методом изучения экскреции стероидных гормонов.

Исполнители: Е. Ткачева, О. Лифанова.

Ход работы: совместно с отделом млекопитающих (И.А. Алексеичева) начата работа по сезонному мониторингу экскреции стероидных гормонов у манулов. Получены и отработаны данные с февраля 2007 года по апрель 2008 года по динамике экскреции тестостерона у 2-х самцов. Проведено сравнение уровня экскреции половых гормонов с поведением и состоянием здоровья животных.

Совместно с экспериментальным отделом мелких млекопитающих проводились исследования по динамике экскреции половых гормонов у самки большого полосатого поссума. Проведенные эксперименты показали возможность мониторинга репродуктивного состояния у этого вида по динамике экскреции прогестерона и позволили установить продолжительность цикла и моменты овуляции.

Тема: Искусственное осеменение животных.

Исполнитель: Г. Максудов.

Ход работы: Завершается оборудование помещения будущего криобанка в помещении веткорпуса. Начато освоение эмбриологических методик выделения тотипотентных эмбриональных клеток из зародышей амфибий ранних стадий развития. Заморожены тотипотентные зародышевые клетки бластул и гаструл жабовидной квакши.

Начато пополнение криобанка зоопарка замороженными образцами разных видов амфибий. Совместно с ИБК РАН ведутся работы по полученному гранту РФФИ 06-04-49268 «Получение и криоконсервация жизнеспособного постмортального семени в разные сроки после смерти животных. Влияние ряда факторов на криорезистентность постмортального семени».

Продолжены работы по выделению, криоконсервации и изучению особенностей эпидидемальной постмортальной спермы в рамках договора с Институтом биофизики РАН, Пущино. Получены образцы от енота, анубиса, лисицы, песца, дальневосточного леопарда, кошачьего лемура, камерунской козы, кенгуру Беннета, афалины, манула, пони, рыси, жирафа. Пригодное для замораживания по качеству семя от леопарда, лемура, козла, афалины криоконсервировано и заложено в банк.

Тема: Применение генетических методов в работе зоопарков и питомников по разведению редких видов.

Исполнитель: О. Нестеренко.

Ход работы: Проводилось определение пола птиц по ДНК методом ПЦР в Московском зоопарке, для Окского государственного заповедника и

для зоопарков по договору с ЕАРАЗА. Всего был определен пол у 98 птиц 36 видов. Пополнялась коллекция контрольных ДНК-самок, необходимая для точности работы. Начата работа по изучению генетического полиморфизма японских журавлей и установление родственных связей.

Тема: Изучение истории Московского зоопарка ИРОАЖиР.

Исполнитель: И. Костина.

Ход работы: Проводилась систематизация литературных источников по истории Общества акклиматизации в архиве зоопарка. Изучение отчетов сотрудников Общества о путешествиях в зоопарки Европы в середине 19 века.

Тема:. Разработка путеводителя архивных фондов Московского зоопарка.

Исполнитель: Т. Балуюн.

Ход работы: Написана статья о практическом опыте создания номенклатуры дел Московского зоопарка и передана в ЕАРАЗА.

Тема: Разработка подходов к оптимизации поведения млекопитающих в неволе.

Исполнители: Е. Непринцева, И. Вощанова.

Ход работы: Продолжались работы в рамках исследования форм и причин поведенческих отклонений у млекопитающих (губачей, белых медведей) в неволе и разработки методов коррекции их поведения.

Тема: Поведение хищных птиц в неволе в условиях совместного содержания.

Исполнитель: Т. Воронина.

Ход работы: Велась полевые исследования. Продолжена работа с литературой.

Тема: Оценка психологического благополучия животных в неволе по поведенческим проявлениям.

Исполнители: И. Володин, Е. Володина.

Ход работы: Продолжался сбор аудио- и видеоматериала по поведению животных.

В рамках проекта по изучению вокального поведения псовых проведено предварительное анатомическое описание структур головы и шеи, вовлеченных в продукцию звуков у красного волка. Работа проводится в сотрудничестве с IZW-Berlin.

В рамках проекта по исследованию влияния длительного отбора на толерантность к человеку (доместикации) на вокальное поведение млекопитающих было проанализировано вокальное поведение лисиц в зависимости от «степени доброты». Исследования проведены на основе сравнительного анализа данных от «доброй» и «злой» линий и гибридных лисиц. Работа проводится в сотрудничестве с ИЦиГ СО РАН, Новосибирск.

В рамках проекта по изучению внутривидовой изменчивости поведения продолжено исследование структурных особенностей свистовых криков тревоги крапчатого и желтого сусликов. Работа проводится в сотрудничестве с ИПЭЭ РАН, Москва.

В рамках проекта по изучению роли полового отбора в эволюции вокального поведения самцов гаремных видов копытных описаны структурные особенности трех типов звуков, издаваемых сайгаками в неволе. Работа проводится в сотрудничестве с IZW-Berlin.

В рамках по изучению роли полового отбора в эволюции вокального поведения самцов гаремных видов копытных (джейраны) начато исследование онтогенеза вокального поведения и морфологических особенностей гортани джейрана, для выяснения характера становления полового диморфизма в структуре криков, размерах и положении гортани. Работа проводится в сотрудничестве с IZW-Berlin.

В рамках проекта по изучению устойчивости индивидуальных признаков звуков с целью мониторинга редких видов в природе на основе собственных данных и записей криков, полученных из Германии, проведено сравнение структуры дуэтов японских журавлей, записанных в неволе и в природе. Работа проводится в сотрудничестве с ОГБЗ.

Тема: Разработка подходов к улучшению состояния птиц на экспозиции Московского зоопарка.

Исполнитель: М. Тарханова.

Ход работы: Проводился мониторинг группы белошеких казарок и белых гусей. Проведена оценка успеха размножения.

Тема: Разработка методов содержания, разведения и исследования поведения мелких экзотических млекопитающих (однопроходных, сумчатых, прыгунчиков, грызунов).

Исполнители: О. Ильченко, Г. Вахрушева, М. Брагин, Л. Кондратьева.

Ход работы: Проводился сбор и обработка материалов по 11 видам млекопитающих, относящихся к разным систематическим группам и исследования в природе. Результаты были представлены на конференциях международного уровня и опубликованы в виде статей.

Тема: Разработка методов содержания и разведения в культуре редких видов насекомых.

Исполнители: М.В. Березин, Т.В. Компанцева, Е.Ю. Ткачева.

Ход работы: Совместно с Дарвиновским музеем и при участии студента-дипломника МГУ А. Загоринского проводилась разработка методов выращивания личинок бабочек на искусственных питательных средах (ИПС). На базе биохимической лаборатории отдела научных исследований разработан микроэлементарный состав и отработана методика приготовления ИПС. На полученной искусственной среде успешно выращены гусеницы следующих видов: павлиноглазки *Samia cynthia*, бражника мёртвая голова

Acheronthis atropos и гусеницы перуанских павлиноглазок *Automeris liberia* и *A. hamata*. Последние 2 вида впервые выращивались на искусственных средах.

Тема: Модификация методов лабораторной и инструментальной диагностики при исследовании внутренних болезней рептилий».

Исполнитель: к.в.н. Д. Васильев.

Ход работы: Идет накопление фактического материала.

Повышение квалификации, участие в конференциях

1. Ветеринарная конференция «Балтийский форум», г. Санкт-Петербург.
 2. 3-й сочинский ветеринарный фестиваль, г. Сочи.
 3. Ветеринарная школа, г. Калининград.
 4. Консультативная группа ЕАЗА по мелким млекопитающим, Буссоленго, Италия.
 5. XI Международная конференция по биологии грызунов *Rodents et Spatium*, г. Мышкин.
 6. XV Международная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов – 2008», г. Москва.
 7. II Европейское совещание по сусликам, Чехия.
 8. Международная конференция в честь 80-летия академика Ф.И. Осташко, г. Харьков, Украина.
 9. XVI Международный конгресс по искусственному размножению (ICAR), г. Будапешт, Венгрия.
 10. Совет общества сохранения генетических ресурсов им. Б.Н. Вепринцева, г. Москва.
 11. Международная конференция «Сохранение дрофиных птиц Палеарктики», г. Москва.
 12. XXV Ежегодная конференция Европейской ассоциации зоопарков и аквариумов, г. Антверпен, Бельгия.
 13. Конференция «Криоконсервация, как способ сохранения генетических ресурсов», г. Пущино.
 14. Международная научная конференция «Новые криобиотехнологии», посвященная 90-летию НАН Украины и 10-летию кафедры криобиологии ЮНЕСКО, г. Харьков, Украина.
 15. Семинар группы популяционной экологии ИПЭЭ РАН, г. Москва.
 16. Московский экологический семинар, г. Москва.
 17. Семинары Московского общества испытателей природы, Всесоюзного орнитологического общества. Г. Москва.
- и др.

Зоотехническая работа

Отдел по комплектованию коллекции

Работа по экспорту и импорту животных, проводившаяся в соответствии с рекомендациями координаторов ЕЕР и кураторов племенных книг.

Проводились переговоры с координаторами ЕЕР и кураторами племенных книг по поводу получения и отправки животных. В результате полученных рекомендаций произведена следующая работа для перемещения животных.

1. ЕЕР по дальневосточному леопарду. Рекомендована отправка самца 2007 года рождения в зоопарк Удмуртии. Животное было отправлено, но пало в дороге.

2. ЕЕР по гепарду. Проведены переговоры с куратором ЕЕР по поводу реализации молодняка Московского зоопарка. Решение вопроса отложено до достижения животными 2-летнего возраста.

3. ЕЕР по амурскому тигру. По рекомендации координатора ЕЕР самец был отправлен в зоопарк Удмуртии, одна самка – в Рижский зоопарк, вторая – в зоопарк «Лимпопо», Нижний Новгород.

4. ЕЕР по калифорнийскому морскому льву. Получен молодой самец из Кёльнского зоопарка.

5. ЕЕР по викуням. Рекомендована отправка 2-х самок в Новосибирский зоопарк. Сотрудники зоопитомника отказались от получения 2-х самцов из европейских зоопарков по рекомендации ЕЕР.

6. ЕЕР по росомaxe. В соответствии с рекомендацией куратора были отправлены 2 самца 2007 года рождения в зоопарки Берна и Дуйсбурга, самка – в зоопарк «Роев Ручей». Получены рекомендации на отправку 2-х самок в зоопарки Швеции и Англии. Начато оформление экспортных документов.

7. ЕЕР по малой панде. Получена пара из Мадридского зоопарка.

8. ЕЕР по кистеухой свинье. Получена рекомендация ЕЕР на передачу самца в Таллинский зоопарк, начато оформление экспортных документов.

9. ЕЕР по Эдипову тамарину. Получены 2 самца из зоопарка Берна.

10. ЕЕР по выдре. Получен самец из Швеции, оформлены импортные документы на ввоз самца из Германии.

11. ЕЕР по орангутану. По рекомендации ЕЕР молодой самец борнейского орангутана, рожденный в Московском зоопарке, отправлен в Новосибирский зоопарк.

12. ЕЕР по пингвину Гумбольдта. По рекомендации ЕЕР 6 пингвинов отправлены в зоопарк Лоро Парк, Испания.

13. ЕЕР по шлемоносному казуару. Получены 2 самца из Кёльнского и Мадридского зоопарков.

14. ЕЕР по гиацинтовому ара. Получена пара из зоопарка Лоро Парк, Испания.

Анализ работы по комплектованию коллекции Московского зоопарка.

Всего в 2008 г. на тех или иных условиях было получено 583 животных 158-ми видов, из них: 25 видов беспозвоночных, 20 видов рыб, 1 вид амфибий, 14 видов рептилий, 77 видов птиц, 21 вид млекопитающих. Наиболее сложной по оформлению документов, организации транспортировки и таможенной очистки было получение из Киргизии баранов Марка Поло и сибирских горных козерогов. Абсурдной оказалась транспортировка малых панд из Мадридского зоопарка, когда животные были доставлены в Москву, отправлены сотрудниками таможни назад в Мадрид (из-за отсутствия оригиналов сопровождающих документов) и затем транспортированы из Мадрида обратно в Москву.

Наиболее ценным приобретением 2008 года, безусловно, является получение из Пекинского зоопарка пары сычуаньских такинов.

Новые поступления .

В 2008 г коллекция пополнилась новыми по сравнению с предыдущим годом видами животных (жирным курсивом выделены особенно интересные поступления).

Беспозвоночные животные: продолжились регулярные поставки 27-ми видов куколок тропических бабочек (с февраля по декабрь). Помимо этого были получены: метридиум, стела, уртицина; мраморная, цветная зеленая, цветная красная дискактинии, нептунея, букцина, тигровая ципрея, тридакна кроцея, протореастр, рубиновая звезда, японская афеластерия, колкая дистоластерия, гребешковая патирия, осьминог Дофлейна, мраморный осьминог, трехцветная голотурия.

Рыбы: зебровая мурена, пурпурный псевдоантиас, золотой каранг; седлоспинная, черноточечная, желтоголовая рыба-бабочка и рыба-бабочка странник, рыжий карликовый ангел, желтоперый огненный и солорский губан, индоокеанский тамарин, японская мохнатоголовая собачка.

Амфибии: *Megophrys posuta*.

Рептилии: **куроед, желто-пятнистый ботропс, темный гремучник, скальный гремучник, копьеголовый гремучник, мексиканский темный гремучник, китайский щитомордник, шумящая гадюка, гадюка-носорог.**

Птицы: африканский страус, шлемоносный казуар, кудрявый пеликан, выпь, белый аист, белолобый гусь, восточный серый гусь, гусь-белошей, пискулька, **гусь Росса**, малая канадская казарка, **гавайская казарка, южная осенняя свистящая утка, рыжая свистящая утка, свистящая утка Итона**, каролинка, **американская связь, широконосок, красноклювая шилохвость**, клоктун, **филиппинская утка**, индийская пестроносая кряква, **австралийская утка**, чилийская связь, желтоклювая кряква, гривистая утка, малый Магелланов гусь, **сероголовый гусь, красноголовый гусь, оринокский гусь**, австралийский огарь, новозеландский огарь, южно-африканский огарь, пеганка, черный гриф, могильник, пустельга, дикая индейка, рябчик, тетерев, дикуша, **гималайский улар, коричневый ушастый фазан**, северокавказский фазан, глухарь, **чубатая цесарка**, японский журавль, **черношейный журавль**, султанка, **черноголовый хохотун**, вяхирь, обыкновенная горлица, **соломонский какаду**,

венесуэльский амазон, желтоголовый амазон, **гиацинтовый ара**, сине-желтый ара, зеленокрылый ара, калита, белая сова, черная ворона, даурская галка, голубая сорока, клушица.

Млекопитающие: Эдипов тамарин, заяц-беляк, обыкновенная белка, капибара, песец, **малая панда**, кинкажу, обыкновенная выдра, каменная куница, калифорнийский морской лев, большой оленек, **лесной северный олень**, **сычуаньский такин**, дагестанский тур, **сибирский горный козел**, **баран Марко Поло**.

Для каких целей были получены те или иные животные.

Для формирования пар в отделе орнитологии: африканский страус – 1.1, шлемоносный казуар – 2.0, белый какаду – 0.1.

Для пополнения коллекции в отделе орнитологии: три пары каролинок, две пары американских свистящих, пара широконосок, пара красноклювых шилохвостей, пара рыжих свистящих уток, пара гавайских казарок, две пары чубатых цесарок,

гусь Росса – 4, малая канадская казарка – 3, южная осенняя свистящая утка – 2, свистящая утка Итона – 4, клотун – 3, филиппинская утка – 4, австралийская утка – 4, чилийская свистящая – 4, желтоклювая кряква – 6, гривистая утка – 8, сероголовый гусь – 2, красноголовый гусь – 4, оринокский гусь – 2, новозеландский огарь – 4, дикая индейка – 4, султанка – 5, черноголовый хохотун – 5,

два могильника, черноголовый гриф, австралийский огарь, выпь, белый аист, обыкновенная горлица, солomonский какаду, венесуэльский амазон, желтолобый амазон.

Для увеличения генетического разнообразия коллекции птиц в отделе орнитологии: белолобый гусь – 3, серый гусь – 4, гусь-белошей, краснозобая казарка – 4, коскороба – 2, нильский гусь – 5, пестроносая индийская кряква – 2, кольчатый чирок – 2, магелланов гусь – 2, южно-африканский огарь – 4, пеганка – 10, зебровые амадины – 3, японский журавль, вяхирь, кудрявый пеликан.

Для пополнения коллекции в отделе герпетологии: Все виды рептилий перечисленные выше.

Для пополнения коллекции, формирования пар, размножающихся групп и увеличения генетического разнообразия животных в зоопитомнике: пара коричневых ушастых фазанов, пара черношейных журавлей, пара гиацинтовых ара, пара сине-желтых ара, пара сине-зеленых ара, тетерев – 7, глухарь – 15, гималайский улар – 7, клушица – 12, лесной северный олень – 3, сибирский горный козел – 8, баран Марко Поло – . 9, каменная куница, белая сова, рябчик.

Для пополнения коллекции и новых экспозиций в экспериментальном отделе мелких млекопитающих: кинкажу.

Для пополнения коллекции в отделе зоогеографических экспозиций: даурская галка – 3. капибара – 0.2, самец выдры, черная ворона, голубая сорока.

Для пополнения коллекции, формирования пар и увеличения генетического разнообразия животных в отделе млекопитающих: пара малых панд, пара сычуаньских такинов, пара дагестанских туров, самец калифорнийского морского льва.

Для увеличения генетического разнообразия и формирования пар животных в отделе приматы: два самца Эдипова тамарина, самка большого оленька.

Для пополнения коллекции выездной секции научно-просветительного отдела: обыкновенная белка – 3, заяц-беляк, песец.

Для участия в российско-шведской программе по реинтродукции пискулек в Швеции: пискулька – 2.

От животных Московского зоопарка, находящихся в других зоопарках на условиях договора о размножении.

Получено потомство, принадлежащее Московскому зоопарку: белый медведь (Ленинградский зоопарк), японский журавль (ОГЗ).

Условия приобретения животных.

Покупка (приобретены за вне бюджетные средства Московского зоопарка): самка белого какаду, самец кинкажу.

Обмен: 15 змей восьми видов получены по обмену с Тульским экзотариумом; почти все новые поступления водоплавающих птиц получены по обмену с Краснодарским клубом защиты животных; по обмену с Новосибирским зоопарком получены глухари, тетерева, дикуши и гималайские улары.

Пожертвование. Особенно хочется поблагодарить зоопарки и другие учреждения, подаривших Московскому зоопарку следующих животных:

за сибирских горных козорогов и баранов Марка Поло – Правительство Республики Киргизия;

за самца выдры – зоопарк Лунд, Швеция;

за самца шлемоносного казуара, самца калифорнийского морского льва и двух самок капибар – Кёльнский зоопарк, Германия;

за 12 змей шести видов – зоопарк Сан-Антонио;

за самца шлемоносного казуара и пару малых панд – Мадридский зоопарк, Испания;

за пару черношейных журавлей и пару сычуаньских такинов – зоопарк Пекина, КНР.

По договору о временном содержании с целью размножения получены: сине-желтые ара, зеленокрылые ара (от частного лица), самка большого оленька (из Екатеринбургского зоопарка).

Поступления за счет животных принесенных посетителями и пополнивших коллекцию Московского зоопарка или переданных в другие зоопарки: 3 обыкновенные белки, 5 черноголовых хохотунов, песец, каменная куница, заяц-беляк, кудрявый пеликан.

Отлов в природе. После оформления соответствующих разрешений, отловлены: 2 пискульки для дальнейшей отправки в Швецию в рамках участия Московского зоопарка в российско-шведской программе по

реинтродукции птиц этого вида на территории Швеции; 3 лесных северных оленя для зоопитомника.

Реализация животных.

В 2008 году всего реализовано – 218 животных. 74-х видов, из них – 26 рептилий. 7-ми видов, 83 птицы 32-х видов, 109 млекопитающих 35-ти видов.

Зоологические отделы

Отдел энтомологии и кормовых животных (инсектарий)

Коллекция.

На 1.01.2009 года коллекция включает 81 вид наземных и пресноводных беспозвоночных, относящихся к 3 типам, 6 классам и 15 отрядам, из которых более 60 видов разводятся в лаборатории. На выставке «Инсектопия» экспонируется более 40 видов наземных и пресноводных беспозвоночных. В Экзотариуме поддерживается экспозиция муравьев-листорезов, семьи шмелей и медоносных пчел.

Производство кормовых насекомых.

В отделе в настоящее время производится и сдается в различные отделы зоопарка через отдел первичной обработки кормов (ОПОК) 10 видов кормовых насекомых: 3 вида сверчков (*Gryllus bimaculatus*, *G. assimilis*, *Acheta domesticus*), 3 вида тараканов (*Gramphadorhina portentosa*, *Blaberus cranifer*, *Shelfordella tartara*), 2 вида «мучных червей» – жуков-чернотелок (большой мучной хрущ *Tenebrio molitor*; зофобас *Zophobas morio*) и 2 вида саранчи (*Locusta migratoria*, *Schistocerca gregaria*).

Всего произведено: сверчка – 217 кг, тараканов – 57 кг, саранчи – 124 кг, зофобаса и мучного червя – 322 кг.

Размножение

В инсектарии создана размножающаяся группа *C. aeruginosa*.

Корма и кормление.

В течение мая-октября сотрудники отдела ежедневно выезжали в лесопарковую зону для заготовки экологически чистых свежих зеленых веточных кормов (дуб, ежевика, малина, береза и др.) для кормления прямокрылых, палочников и муравьев-листорезов. Частично корма были заготовлены на зимний период. В течение зимы для кормления личинок растительноядных насекомых проращиваются желуди. Свежие листовые корма (ежевика) в осенне-зимний период поступали, как безвозмездная помощь инсектарию, от коллег из Краснодарского края (П. Горбачев).

Для выращивания личинок жесткокрылых заготавливался листовой опад и гниющая древесина широколиственных пород.

Отдел тропических бабочек

Коллекция.

Постоянно проводилась работа по поддержанию культур тропических видов: мельпомены *Heliconius melpomene*, совиной бабочки *Caligo memnon* и

парусника политеса *Papilio polytes*. Было выращено не менее 50 имаго совиной бабочки и около 50 имаго парусника политеса. В связи с двухмесячной поломкой микроклиматической системы (обслуживающая фирма ЗАО «Регион Проект») была утеряна поддерживаемая на протяжении 3-х лет культура геликонида мельпомены. Проводилось выведение из куколок павлиноглазок ротшильдид *Rotshildia sp.*, выращенных в Московском зоопарке в 2006 году и прошедших 2-х летнюю диапаузу.

Размножение.

Эксперименты по размножению и выращиванию гусениц проводились со следующими видами бабочек семейства белянок: лимонница, углокрыльница С-белое, боярышница, брюквенница, зорька. Возобновлены работы по разведению парусника *Papilio machaon*.

Получено потомство от тропических павлиноглазок *Antheraea frithi*, *Samia cynthia*, а также от тропического парусника *Papilio lowi*, куколки которых были приобретены у фирмы Stratford-upon-Avon Butterfly farm Ltd.

Отдел беспозвоночных животных и морских рыб

Коллекция.

На 1.01.2009 года: морские рыбы – 126 видов, пресноводные рыбы – 4 вида, морские беспозвоночные – 63 вида и морские водоросли – 5 видов.

Общее количество рыб-бабочек в коллекции достигло 20 видов (*Chaetodon auriga*, *C. citrinellus*, *C. ephippium*, *C. falcata*, *C. guttatissimus*, *C. kleinii*, *C. lineolatus*, *C. octofasciatus*, *C. rafflesii*, *C. semilarvatus*, *C. vagabundus*, *C. ulietensis*, *C. xanthurus*, *Chelmon rostratus*, *Forcipiger flavissimus*, *Heniochus acuminatus*, *H. pleurotaenia*), 17 из которых демонстрируется в «Экзотариуме». По экспонируемой коллекции этих рыб Московский зоопарк сравним с лучшими океанариумами и аквариумами зоопарков Европы.

Были приобретены дисковые актинии различных цветов. Большой интерес представляют беспозвоночные животные Белого и Японского морей. Некоторые морские беспозвоночные и несколько морских рыб подарены зоопарку частными лицами и приобретены у фирмы «Ля Мер».

Условия содержания.

В целом условия содержания следует считать удовлетворительными. При регулярной подмене морской воды удается поддерживать концентрацию нитратов в воде в пределах нормативных значений, утвержденных Министерством рыбного хозяйства для морских аквасистем. Подобный подход позволяет содержать морских рыб с большой плотностью посадки – 3-5 кг на 1000 литров. Химический состав морской воды еженедельно контролируется по солености, температуре, pH, NO₃, КН; и по мере необходимости – NH₄, NO₂, PO₄, Ca, Sr, O₂.

Размножение.

Как и в прошлые годы, из беспозвоночных хорошо размножались кишечнорастворимые – четырехцветная актиния *Entacmaea quadricolor* и актинии *Aiptasia sp.*, колониальные полипы *Parazoanthus sp.*, мягкие кораллы отр. *Alcyonaria*; дискактинии, моллюски *Patella sp.*; различные губки. Из водорослей – *Caulerpa*, *Botryocladia sp*

Отдел ихтиологии

Коллекция.

На 1.01.2009 года: беспозвоночные – 1 вид, 30 экз., рыбы – 84 вида, 650 экз.

Следует отметить, что целенаправленного пополнения коллекции не было уже в течение 18 лет.

Условия содержания.

Переоборудовано 5 аквариумов и отреставрировано 3 аквариума, ремонт и замена оборудования произведены в 11 аквариумах.

Размножение.

Работа велась с 9 репродуктивными видами. Получен и сохранен приплод от 3 видов рыб, преимущественно кормовой направленности.

Из Красной книги МСОП разведена *Xenotoca eiseni*. Впервые в мире зарегистрированы: две формы карликовых аулонокар – широкополосая и многополосая. Продолжена экспериментальная работа, с целью закрепления наиболее декоративных линий, в рамках работы по изучению полиморфизма.

Отдел герпетологии

Коллекция.

На 1.01.2009 года – 166 видов.

Из поступивших рептилий следует отметить получение нескольких редких видов мексиканских кроталид из зоопарка Сан-Антонио. Впервые за последние 10 лет падеж рептилий снизился до 6,6%, что существенно ниже аналогичных показателей по зарубежным зоопаркам с сопоставимыми герпетологическими коллекциями.

Размножение.

Разведено 24 вида рептилий. Это довольно высокий показатель на фоне целенаправленного снижения размножения обычных видов в связи со снижением спроса на них и организационными трудностями в подготовке и проведении обменов.

Одновременно следует отметить успех в разведении редких и проблемных видов: первое разведение в зоопарках ЕАРАЗА редкого одноцветного гремучника с острова Аруба *Crotalus unicolor*; первое в мире получение двух приплодов от одной самки красноголового крайта *Bungarus flaviceps* (этот вид разводится только в Московском зоопарке) и разведение двух видов редких кустарниковых гадюк рода *Atheris*.

К сожалению сохраняется проблема с выполнением многих репродуктивных программ из-за трудностей подбора пар, так как реализация и приобретение животных в этом году были крайне затруднены.

Отдел орнитологии

Коллекция.

На 1.01.2009 года – 204 вида, из них 31 вид – Красная книга. 800 крякв и 400 огарей свободно живут на прудах зоопарка..

Стратегия и тактика формирования коллекции остается прежней. Наибольшее внимание уделяется трем группам птиц – водоплавающим,

крупным дневным хищным птицам и журавлям. Все виды, представленные в коллекции находятся на экспозиции.

В зоопитомник отправлена пара птенцов черношейного журавля и малый тундровый лебедь. Получены 98 особей водоплавающих 31 вид от Краснодарской станции (В.П. Величко). Кроме того они прислали пару страусов, султанок, чубатых цесарок и голубую сороку. От частных лиц получен птенец большой выпи (спасенный из разрушенного гнезда), попугай калита, соломонов какаду, два молодых орла могильника, черный гриф (подобранный птенцом в Дагестане с перебитым крылом), кудрявый пеликан, самка белого какаду.

Из Мадрида и Кёльна прибыли самцы шлемоносных казуаров. Состояние самца из Германии неудовлетворительное. Птица часто лежит, зевает, иногда сидит с приоткрытым клювом. Смывы из трахеи показали: две колонии *Phoma* sp., которые в определенных условиях могут быть патогенными, и бактерии рода *Clebsiella* с очень высоким титром и устойчивостью к антибиотикам. После проведенного лечения состояние казуара несколько улучшилось.

Условия содержания.

Ремонтные работы в экспозициях и связанные с этим постоянные массовые перемещения птиц, отрицательно сказываются на состоянии животных.

Размножение.

Успешное размножение отмечено у 31 вида, в том числе 20 видов гусеобразных (среди них пискульки, сухоносы, белошекие казарки, все виды лебедей), 6 видов курообразных, пингвины Гумбольдта, черношейные журавли, кулики-шилоклювки. Всего выращено 142 птенца. По невыясненным причинам с Большого пруда пропали все птенцы у красных и розовых фламинго, причем все в течение недели после вылупления. Успешно вырос один птенец утки Хартлауба. Искусственно выкормлены 3 птенца усатой синицы (после вылета из гнезда их нужно забирать и докармливать вручную), которых потом благополучно удалось ввести в группу.

Колония свободноживущих крачек на Большом пруду увеличилась до 13 пар. На крыло поднялось не менее 9 птенцов. Птицы активно отгоняли ворон от своей территории.

Отдел приматов

Коллекция.

На 1.01.2009 года – 24 вида приматов, тупайи и большой оленек.

Все виды обезьян содержатся в парах и группах на экспозиции в павильоне «Обезьяны». Закончена работа по формированию группы львинохвостых макак. Новые самки полностью вписались в структуру группы, хотя в мировой практике зоопарков этот вид макак известен именно невозможностью введения новых особей в группу.

Размножение.

Успешно размножились восточные колобусы и лемуры катта. Сотрудникам отдела удалось выкормить брошенного детеныша Эдипова

тамарина. Примечательно, что его затем удалось ввести в состав материнской группы. Молодая самка береговой гориллы забеременела, но произошел выкидыш на первой половине срока. По мнению ветеринаров это может быть связано с первой беременностью.

Экспериментальный отдел мелких млекопитающих

Коллекция

На 1.01.2009 года – 39 видов млекопитающих относящихся к 7-ми отрядам: однопроходные, сумчатые, насекомоядные, прыгунчики, рукокрылые, грызуны, хищные.

Формирование коллекции направлено на поддержание эталонной коллекции песчанок Gerbillinidae, и экспозиционного разнообразия в «Ночном мире». В коллекцию поступил кинкажу. Зимой были изъяты из экспозиции и «положены» в спячку большой земляной заяц, ёж и малый ежиный тенрек. Обо всех изменениях видового состава посетители получают информацию через сайт зоопарка. В течение года созданы новые смешанные группы: сони-полчки + 2 вида жаб; мыши-малютки + обыкновенные перепела; карликовые летучие кускусы + малые ежиные тенреки (зимой в спячке) + жабы аги; группа самцов листоносов + сумчатые летяги + полосатые мыши; кинкажу + домовый опоссум.

Размножение

Получено потомство от 29 видов.

Отдел млекопитающих

Коллекция.

На 1. 01. 2009 года – 43 вида.

В коллекцию поступили: пара сычуаньских такинов, пара малых панд, самец калифорнийского морского льва, пара дагестанских туров из природы.

Размножение.

Получено потомство 7-ми видов животных: красный волк (дальнейшее размножение приостановлено, в связи с перепроизводством молодняка), белый тигр (размножены по предварительным заявкам зоопарков Еревана и Хайфы), винторогий козел, дагестанский тур, снежная коза, белохвостый гну (пал вскоре после рождения).

Особым достижением специалистов сектора ластиногих несомненно является рождение детеныша тихоокеанского моржа. Особая ценность этого случая – выкармливание моржонка (0.1) под самкой.

Зоопитомник

Коллекция.

На 1.01.2009 года – 15 видов хищных, 12 видов копытных млекопитающих и 85 видов птиц. В 2008 году в зоопитомник поступили: пара орланов-белохвостов, самец белоплечего орлана, малый тундровый лебедь, 4.11 глухарей, 3.4 тетеревов, 3.3 дикуш, самец непальского белохохлого фазана, пара коричневых ушастых фазанов, самец фазана прелата, две пары черношейных журавлей, 2.3 стрепетов, пара гиацинтовых ар и некоторые другие птицы; 2.7 баранов Марко Поло, 3.5 сибирских

горных козорогов, 1.2 лесных северных оленей, самец забайкальского манула, 2.1 краснорукого тамарина.

В 2008 году сотрудники секции рыб сосредоточили свои усилия на мероприятиях по сохранению редчайшего вида осетровых фауны России – сахалинского осетра и приступили к формированию резервной группы амурского осетра, природная популяция которого в Амуре пришла в упадок из-за браконьерского лова.

Размножение.

Получено потомство степных орлов, полярных сов, сухоносов, нескольких видов фазанов. Успешно вырастили птенцов две пары японских журавлей.

По результатам сезона следует отметить следующие попытки размножения сформированных пар хищных птиц: орлан-белохвост – неоплодотворенные яйца; белоплечий орлан – неоплодотворенные яйца, могильник – неоплодотворенные яйца, балобан – размножение было прервано искусственно, белоголовый сип – зародыш погиб на средней стадии развития. Дальневосточными аистами было отложено 5 яиц, из которых вылупилось 2 птенца, которые пали в возрасте двух недель, из-за поражения легких бактериями рода *Klebsiella*. Сформировано 3 группы дроф. Самцы 2003 и 2004 года активно токовали, но снесенные яйца оказались неоплодотворенными. Накопленный из года в год нереализуемый приплод, и как следствие, скученность и увеличение заболеваемости курообразных, вынудило значительно сократить усилия по получению потомства от этой группы птиц. на инкубацию забирали яйца только от ушастых фазанов, гималайского монала и трагопанов. Возможно из-за неблагоприятных погодных условий не было яиц у медных, хохлатых и бурых павлиньих фазанов. По тем же причинам не было получено птенцов от попугаев. Для успешного размножения надо формировать большие группы этих птиц.

Резкий подъем уровня воды на озерах зоопитомника не позволило, и видимо не позволит в ближайшем будущем серьезно заниматься разведением водоплавающих. Из-за сокращения участков суши в вольерах, птицы несли яйца прямо в воду и подавляющее большинство из них оказалось не годными для инкубации.

В отделе дикие животные сектор копытные получен приплод от голубых баранов, баранов Марко Поло и викуний. По результатам сезона следует отметить: рождение детенышей сайгаков, которые к сожалению пали.

В секторе хищные млекопитающие был получен приплод от гепардов и росомых. Формируется пара каменных куниц и, по рекомендации куратора вида, пара дальневосточных леопардов. К сожалению размножение красных волков и харз превысило уровень возможной реализации.

Отдел научных исследований

Коллекция.

На 1.01.2009 года – 28 видов амфибий.

Коллекция амфибий формируется по двум направлениям: создание искусственных популяций редких и узкоареальных видов, работа с которыми носит либо природоохранный характер, либо ведется для решения проблем разведения в неволе, и пополнение коллекции зоопарка экзотическими, экспозиционно выигрышными видами амфибий.

Корма и кормление.

Кормление в основном было удовлетворительным.

Условия содержания.

Подготовлено техзадание на переоборудование помещений для содержания амфибий.

Размножение.

Получено потомство от 5 видов земноводных: дунайский тритон, гималайский тритон, окинавский цинопс, жабовидная квакша и водная червяга. Потомство не всех видов удалось вырастить. Личинки гималайского тритона погибли на стадии перехода на активное питание; единственный детеныш червяги также не начал питаться и погиб.

Отдел зоогеографических экспозиций и дрессированных животных

Коллекция.

На 1.01.2009 года – 55 видов.

В Ижевский зоопарк передана часть старой группы японских макак. Получены две самки капибары, одна из которых пала от пневмонии сразу после получения из карантина. Коллекция изменялась, в основном, за счет получения лесных птиц Средней полосы. Из Краснодара получены три даурские галки и черная ворона. Птицы были в очень плохом состоянии – обрезаны под корень перья крыльев и хвоста, животные истощены, еле взлетали. Черная ворона не летает и сейчас. Пришлось всех птиц откармливать, удалить поврежденные перья. После всех принятых мер птицы поправились и началось отрастание нового пера.

Отдел «Детский зоопарк».

Коллекция.

На 1.01.2009 года – 18 видов дикой фауны и 22 вида домашних животных, многие из которых представлены несколькими породами.

Размножение.

Получено потомство от зааненских и камерунских коз, романовских овец, пони, кроликов, диких морских свинок, белок, лабораторных крыс, японских перепелов и кур.

Работа «Пони-клуба».

В Клубе занимается шесть раз в неделю по 4 часа 120 детей в возрасте 7-12 лет. Выступления команды проходили, как и в прошлые годы, в самых престижных мероприятиях с участием лошадей в городе Москва. На выставке «Эквирос 2008» в Сокольниках лучшим пони-клубом Москвы признан и награжден кубком Пони-клуб Московского зоопарка.

Зоопитомник.

Отчет по ветеринарной работе за 2008 год не был представлен.

Садово-парковая работа.

Работа сотрудников садово-паркового отдела была направлена на продолжение благоустройства территории, обновление цветочного оформления и на восстановление древесно-кустарниковых пород. Впервые в практике зоопарка начата работа по Государственному контракту со следующими подрядчиками: ООО «ЭкоФлор» – приобретение и доставка цветочной рассады и кустарников (качество луковиц тюльпанов и рассады не всегда удовлетворительно); ООО «СГ Русар» – фирма оснащена оборудованием, руководство сотрудничало со специалистами отдела (однако у работников фирмы нет большого опыта кронирования деревьев, что приводило к чрезмерному оголению стволов, не уделялось должного внимания подкормке и закладке шурфов с минеральными удобрениями); ООО «ЭЗО» – уборка и содержание газонов (из-за низкой квалификации иностранных рабочих кошение травы иногда приводило к снятию травы под ноль, очистка газонов от мусора не проводилась, полив на Новой территории проводился с большими интервалами независимо от погодных условий. Некоторые газоны и цветники не поливались совсем, что привело к гибели некоторых растений). К началу 2009 года снято на пень 6 аварийных деревьев, завершена санитарная и омолаживающая обрезка деревьев и кустарников, кронировано 15 деревьев.

Сотрудники отдела высадили в грунт 3550 штук цветочной рассады. Отделом в 2008 году был выбран новый курс на замену летников многолетниками, что не только сократит расходы на рассаду, но и облегчит работу в весенний период. Было высажено 360 штамбовых кустарников (смородина, крыжовник, сирень) в вольеры к птицам и приматам. Кроме того работники отдела осуществляли уход за оранжерейными растениями.

На гидропонике было выращено и передано в отделы 4956 кг зеленого корма.

Инженерно-эксплуатационная служба зоопарка.

В течение года проводился технологический контроль за проведением работ по Государственным контрактам.

Привлечены для обслуживания: «ЦЭМстрой» (вентиляционные системы и системы автоматики, замер сопротивления изоляции), «Алькуб» и «Мослифт» (лифтовое хозяйство, грузоподъемные механизмы), «Рокса-Сервис» (пожарно-охранная сигнализация и системы пожаротушения), «Спецавтоматика-Сервис» (сплинклерные системы пожаротушения), «Исана» (холодильное и торгово-технологическое оборудование), «ЛендОС»

(медицинское оборудование), «Аргос» (весовое оборудование), «Спецводсервис-С» (очистные сооружения комплексов Ластоногие, Дом птиц и Полярный мир), «Техэкспресс» (системы кондиционирования и охлаждения воздуха), «Аспект», МВ-офисная техника», «Ланье иксии» (копировальная и множительная техника).