Соколова С.Ю., директор муниципального автономного учреждения «Калининградский зоопарк». director@kldzoo.ru

ПРАВО НА СУЩЕСТВОВАНИЕ

Зоопаркам, являющимися неотъемлемой часть человеческой истории, в разные ее периоды отводилась разная роль — презентационная, исследовательская, развлекательная. И несмотря на то, что все эти функции до сих присущи и современным зоопаркам, на первое место все же выходит их природоохранное значение.

Почему заповедники, заказники и национальные парки не могут в полной мере обеспечить выполнение этой функции? Действительно ли нужны ли зоопарки в современном мире? Какова их роль в сохранении редких и исчезающих видов животных?

Зоопарки, вымирание животных, исчезновение видов животных, сохранение редких видов животных, охрана природы, природоохранные программы зоопарков, реинтродукция.

Гонка на выживание, в которой все проигрывают

Вымирание видов животных и растений в процессе эволюции, кардинального изменения климата или масштабных природных катаклизмов, процесс, в общем-то естественный.

Однако человеческий фактор начал оказывать существенное влияние на эти процессы с того момента как возникло сельское хозяйство, а появление огнестрельного оружия усилило его многократно.

Стеллерова корова, тур, бескрылая гагарка, додо, квагга, странствующий голубь и другие, известные нам по различным архивным документам виды животных, были уничтожены человеком в следствие нерегулируемой охоты или хозяйственной деятельности сравнительно недавно, в XVII-XIX вв.

Однако именно с семидесятых годов XX века влияние антропогенного фактора на биоразнообразие планеты стало просто катастрофическим. По данным исследователей Межправительственной научно-политической платформы по биоразнообразию и экосистемных услуг (IPBES), представивших свой отчет о глобальной оценке биоразнообразия и экосистемных услуг в мае 2019 года в штаб-квартире ЮНЕСКО в Париже, за последние 50 лет население мира удвоилось. Растущий такими темпами человеческий мир требует все больше и больше ресурсов — строятся новые города, вырубаются леса под все возрастающие посадки сельскохозяйственных культур и ради древесины, увеличивается добыча полезных ископаемых, интенсифицируется рыболовство и животноводство. Гонка за ресурсами становится гонкой на выживание, в которой природа проигрывает человеку.

Основной ценностью становится земля. Тропические леса расчищаются под пастбища крупного рогатого скота в Южной Америке и для плантаций масличной пальмы (дающей дешевое пальмовое масло, широко используемое в современном производстве) в Юго-Восточной Азии. Уже потеряно 85 процентов водно-болотных угодий. Потребность в земле для населенных пунктов увеличилась более чем вдвое. Около 25% свободных ото льда земель планеты используется для выращивания крупного рогатого скота.

Неудивительно, что по мнению исследователей, представивших доклад (а это 150 ученых из 50 стран мира) на сегодняшний день на грани полного исчезновения находятся более 40 процентов видов амфибий, более трети всех морских млекопитающих, почти 33 процента коралловых рифов, около 10 процентов видов насекомых.

Если добавить сюда браконьерство и незаконный оборот диких животных (попугаев, обезьян, хищных птиц, пресмыкающихся и т.д.), а также их дериватов (шкур, рогов, желчи и прочих частей тела), то становится понятно, что выжить в условиях жесточайшего прессинга со стороны человека, многим (если не большинству) видов животных без помощи самого человека будет чрезвычайно сложно.

Конечно, создание природных резерваций (природных и биосферных заповедников, заказников, национальных парков и прочих подобных структур) для сохранения животных в их естественных условиях обитания было бы наилучшим решением проблемы. Но для этого нужно, чтобы: а) человек готов был добровольно отказаться от освоения довольно больших площадей, на которых бы проживали все те виды животных, которым грозит исчезновение, б), чтобы сами животные оставались в границах этих резерватов и не конфликтовали между собой за ограниченную территорию.

Ни тот, ни другой вариант нереален.

По данным Международного союза охраны природы (англ. IUCN - International Union for Conservation of Nature and Natural Resources) и Всемирного центра мониторинга окружающей среды ООН общая площадь охраняемых природных территорий различных статусов по состоянию на июнь 2022 года составляет лишь 15% земной поверхности и 7,4% Мирового океана (в России площадь официальных особо охраняемых природных территорий на конец 2020 года составила 13,5% от площади страны, в т.ч. 3% от площади территориальных вод).

Итого 15% охраняемых природных резерватов против 85% земель, подвергающихся влиянию человека различной степени воздействия.

Несомненно, именно создание (и, хочется надеяться, постепенное увеличение) охраняемых природных территорий в наибольшей степени способствует сохранению редких видов животных и растений.

Однако, необходимо понимать, что естественные миграционные процессы животных (расселение молодняка, миграции с целью поиска пищи и т.п.) будут постоянно приводить к тому, что внутри природного резервата сможет существовать лишь ограниченное число животных. А если прибавить сюда риски гибели животных внутри резервата вследствие какоголибо природного катаклизма (например, обширных лесных пожаров), то становится понятным, что этот метод, хоть и является основным, но точно не должен быть единственным.

Если бы не зоопарки – их бы уже не было

Самыми хрестоматийными историями спасения видов животных (о которых бы современное поколение знало бы только понаслышке) при непосредственном участии зоопарков, являются, пожалуй, две.

Олень Давида (эндемик Китая) стал классическим примером того, как содержание в условиях неволи может помочь спасти вид, находящийся под угрозой исчезновения. Олени Давида (китайское название — милу, «олень-цветок») когда-то обитали в болотистых лесах Китая, но были полностью истреблены в природе из-за бесконтрольной охоты. Небольшое стадо оленей сохранилось лишь в Императорском охотничьем парке, где охотиться на

редкостную дичь могли только члены императорской семьи, а прочим под страхом смерти запрещено было даже приближаться к высокому ограждению.

В 1866 году в Китай на дипломатическую службу попал французский миссионер и ученый Жан-Пьер Арман Давид. Он был первым европейцем, увидевшим необычное животное. А в 1869 году, после долгих переговоров, император позволил вывезти в Европу (во Францию, Германию, Бельгию и Англию) несколько особей оленей, которые и были названы в честь миссионера.

В 1895 году произошла природная катастрофа - сильнейшее наводнение реки Юндинхэ, приведшее к множественным разрушениям и уничтожению посевов. Не устояла и высокая 70-километровая стена парка. Стадо оленей разбежалось. Впоследствии часть из них утонула, а оставшаяся часть была впоследствии убита. И в природе «олени-цветки» полностью исчезли.

Но они сохранилось в британском стаде! В течение первого десятилетия 20-го века 11-й герцог Бедфорд в Соединенном Королевстве собрал 18 последних в мире оленей Давида, чтобы сформировать племенное стадо в поместье Уоберн-Эбби, Англия. Именно они и стали родоначальниками всех оленей Давида, живущих сейчас в зоопарках по всему миру (чуть менее 600 особей в 61 зоопарке по данным международной системы учета зоопарковских животных ZIMS).



В середине 1980-х годов олень Давида был реинтродуцирован (возвращен) в Китай, где содержится в полувольных условиях в различных природных резерватах (в том числе в том самом Императорском охотничьем парке Наньюан в южном пригороде Пекина). А в настоящее время в провинциях Хубэй и Хунань обитают уже и четыре дикие популяции, созданные сбежавшими особями из заповедника Шишоу во время сильного наводнения в 1998 году. Последние данные за 2015 год показывают, что дикая популяция составляет около 600 особей (число животных в полувольных условиях содержания составляет более 1000 особей).

Лошадь Пржевальского (последний дикий вид лошади на планете) известна нам с 1879 г., благодаря русскому путешественнику, географу и натуралисту Н. М. Пржевальскому, в честь которого и был назван этот вид. Табуны диких лошадей в конце XIX века кочевали на просторах Джунгарии (современные части территорий Казахстана, Киргизии, Китая, России часть Алтая, Хакасии и Тувы, и Монголии).

Первые сведения о диких лошадях Азии были сенсацией для научного мира Европы. Было предпринято несколько длительных экспедиций для отлова животных. И в 1900-1902 гг. первые лошади Пржевальского появились сначала на юге России, в частном заповеднике «Аскания-Нова» (ныне территория Украины), а впоследствии у знаменитого торговца экзотическими животными Карла Хагенбека из Гамбурга (Германия).

А что же произошло с последней дикой лошадью в природе? Местное население издавна охотилось на диких лошадей ради мяса и шкур. Помимо этого, интенсивно развивающееся скотоводство вытесняло диких лошадей из зон степей к зоне полупустынь и пустынь с ее суровыми условиями жизни. Однако человеческие поселения в тех краях в начале 20 века были немногочисленны и нанести серьезный ущерб популяции диких лошадей люди не могли. Резкое сокращение количества лошадей Пржевальского началось с крайне суровой зимы 1944—45 г., последовавшей за сухим летом: лошади погибали от голода. Кроме того, той зимой многие семьи местных жителей потеряли весь скот и были вынуждены добывать пропитание охотой. Природную катастрофу усугубили социальные факторы: в этих районах резко увеличилось число военных и переселенцев, снабженных современным оружием и не имевших собственного скота.

Последнее подтвержденное наблюдение в дикой природе было сделано в 1969 году монгольским ученым Н. Довчиным. После этого, несмотря на многочисленные экспедиции, встреч с лошадью Пржевальского в природе зафиксировано не было...

Однако, несмотря на небольшое число лошадей Пржевальского, давших потомство в зоопарках мира, их численность постепенно увеличивалась. В 1959 г. в Праге состоялся 1 Международный симпозиум по вопросам сохранения лошади Пржевальского, где была выработана стратегия коллективных действий по спасению исчезающего вида (с этого же года Пражский зоопарк стал вести Международную племенную книгу по данному виду с целью координации усилий по его сохранению и является куратором программ разведения и организатором транспортировок животных из разных европейских зоопарков в Монголию). И результаты этой работы по сохранению вида говорят сами за себя - по состоянию на начало июля 2022 года количество лошадей Пржевальского составляло 530 особей в 96 зоопарках мира (по данным международной системы учета зоопарковских животных ZIMS).



С начала 90-х годов были начаты программы по реинтродукции (возвращению в дикую природу) лошади Пржевальского в Монголию и Китай. По данным Международной Красной Книги в настоящее время в Монголии насчитывается около 400 свободноживущих лошадей Пржевальского.

А что дальше?

Два примера, приведенных в предыдущем разделе, четко демонстрируют как сложившиеся наихудшие условия (катастрофическое снижение численности в целом и ограниченность ареала обитания, помноженные на природные и социальные катастрофы) в течение очень короткого исторического промежутка времени чуть было не привели к исчезновению оленя Давида и лошади Пржевальского. И содержание всего лишь нескольких особей в зоопарках мира помогло их не только сохранить, но и вернуть в природные места обитания.

Эти примеры были настолько вдохновляющими, что в конце XX века многие зоопарки в мире стали заниматься специальными программами по сохранению именно редких и исчезающих видов животных.

Так, например, в 1985 году по инициативе ряда европейских зоопарков были созданы программы EEP (European Endangered Species Program — европейские программы по исчезающим видам), в настоящее время реализуемые в рамках деятельности Европейской ассоциации зоопарков и аквариумов (EAZA).

В самом начале деятельности было 17 программ EEP, куда входили такие животные как красная панда или европейская выдра. А в 2021 году насчитывалось уже более 400 программ EEP, в которых участвовало более 300 зоопарков!

Какие же задачи решают эти программы?

Прямые цели: размножение редких видов, реинтродукция, просвещение.

Не прямые цели: повышение осведомленности о виде (научно-практические исследования ex situ, т.е. вне природной среды обитания вида), организация сбора средств и

финансирование программ сохранения видов in-situ (в естественной среде), а также влияние на принимаемые природоохранные законы на общемировом и национальных уровнях.

Хочется привести несколько примеров того как зоопарки могут способствовать сохранению видов животных.

Когда-то **бородачи** (крупный стервятник) встречались во всех горных хребтах южной Европы от западной Испании до Балкан. В течение XIX и XX веков бородач подвергался интенсивному преследованию, и, в сочетании с сокращением популяции диких горных травоядных и изменениями в методах ведения сельского хозяйства, популяция вымерла почти на всем ее европейском ареале. Усилия по реинтродукции бородача начались в конце 1970-х



годов с Альпийского проекта реинтродукции, и всего за 40 лет популяция бородача в Альпах была прочно восстановлена, что сделало это одной из самых успешных историй возвращении дикой природы в мире. С 1980-х годов более 340 молодых бородачей, полученных результате разведения зоопарках и природоохранных центрах Европы, были выпущены в дикую природу в Европе. Сегодня в Альпах насчитывается около 300 бородачей, в том числе 58 гнездящихся пар. В настоящее

время Фонд сохранения стервятников (VCF) сотрудничает с более чем 40 зоопарками и центрами разведения, координируя разведение бородачей для их возможного выпуска в дикую природу. Помимо этого, многие зоопарки организовывают на своей территории сбор средств для помощи Фонду в его текущей деятельности.

Популяции трех видов стервятников в Индии и Непале сократились в промежуток с 1990-х годов и до начала 2000-х на 99%! С 1999 года Лондонское зоологическое общество (управляющий орган Лондонского зоопарка и зоопарка Уипснейда) совместно с Бомбейским обществом естественной истории (BNHS) выяснило причину этого катастрофического падения численности птиц. Оказалось, что причиной массовой смерти птиц был ветеринарный препарат диклофенак, который фермеры давали коровам. Благодаря последующей обширной просветительской компании в 2006 году удалось внести изменение в законодательство Индии и запретить использование диклофенака. А для восстановления численности птиц в Индии и Непале были созданы центры разведения стервятников. Лондонское зоологическое общество (и входящие в него зоопарки) принимало активное участие в разведении, исследованиях и программах общественного просвещения, чтобы помочь защитить оставшиеся популяции.



Амурский (дальневосточный) леопард — одна из самых редких кошек на планете. Обитает в Приморье на юговостоке России и в северном Китае. Занесен в Международную Красную книгу в статусе «находящийся под угрозой исчезновения» - по оценкам 2007 года в природе насчитывалось не более 30 леопардов! Основными угрозами для дальневосточного

леопарда являются браконьерство, ежегодные пожары и вырубка лесов. Благодаря созданию в России в 2012 году был национального парка «Земля леопарда», удалось увеличить численность леопарда почти в три раза и за последний год при помощи фотоловушек удалось зафиксировать 121 леопарда (особи отличаются между собой рисунком пятен на шкуре). Казалось бы можно обойтись и без участия зоопарков. Но эта численность все равно очень мала и в случае масштабного природного катаклизма (например, пожара, коих в последние годы немало возникало в Сибири и на Дальнем Востоке) есть реальная угроза утери этого вида. И здесь уместно отметить, что по данным Глобальной программы управления популяцией дальневосточного леопарда (GSMP) только в трех ассоциациях зоопарков (Евроазиатская ассоциация зоопарков и аквариумов, Ассоциации американских зоопарков и Ассоциации японских зоопарков), являющихся членами данной программы, в настоящее время содержится более 200 особей амурского леопарда. А это значит, что в случае угрозы виду в естественных условиях обитания, его можно будет восстановить за счет популяции леопарда в неволе.

Кстати, далеко не всегда участие конкретного зоопарка в природоохранных проектах означает непосредственное участие в программах разведения и выпуска животных в их естественные места обитания. Как и в случае с амурским (дальневосточным) леопардом, создание так называемых генетически устойчивых резервных популяций редких и исчезающих видов животных в неволе — цель, посильная только всему зоопарковскому сообществу.

Тем не менее, хочется привести еще несколько конкретных примеров реинтродукции (выпуска в природные места обитания) животных, разведенных в зоопарках:



- саблерогих ориксов (антилоп, исчезнувших в природе к 2000 году) из нескольких зоопарков Европы под управлением Лондонского зоологического общества,
- японских и даурских журавлей из нескольких российских и чешских зоопарках,
- красных панд из зоопарка Дарджилинга (Индия),
- американской болотной черепахи из зоопарка г. Торонто (Канада),
- европейской болотной черепахи из зоопарка г. Мюлуза (Франция),
- змеешейных черепах из зоопарка Сингапура на их «историческую родину в Индонезию,
 - домовых сычей из зоопарка г.Брно (Чехия),
 - орешниковой сони из зоопарков Пейнтона и Лондона (Великобритания),
 - рыбы-текилы из зоопарка Честера (Великобритания).

- альпийских козерогов из зоопарков Нюрнберга, Мюнхена, Гелица (Германия) и Иннсбрука (Австрия),
 - горных баранов аргали из Новосибирском зоопарка (Россия),
- еще больше примеров можно посмотреть здесь https://www.thezooscientist.com/conservation-programmes .

Продолжать можно практически бесконечно. Среди животных, возвращаемых через размножение в зоопарках, есть крупные и узнаваемые как антилопы, зубры, жирафы, слоны, медведи, тигры, и такие, «невидимые» обывателю, как черепахи, ящерицы, лягушки и даже...насекомые! Ведь ценность биооразнообразия нашей планеты стоит не только «на китах», а на всех взаимосвязанных цепочках живых организмов. И исчезновение любого из них может привести к исчезновению других.

Как правило, вопросы разведения в условиях неволи и последующей реинтродукции решаются не отдельными зоопарками (хотя и такие, локальные программы тоже существуют), а путем объединения усилий самых разных институций — зоопарковских ассоциаций, научных или природоохранных обществ, заповедников и национальных парков.

Право на существование.

Так имеют ли зоопарки право на существование в современном обществе? Выскажу личное мнение, что, несомненно, имеют, но лишь при соблюдении следующих условий:

- 1. Во главу угла поставлены природоохранные цели (участие в природоохранных и исследовательских программах, а также надлежащее просвещение публики).
- 2. Условия содержания животных в зоопарках должны постоянно улучшаться и соответствовать Декларации 5 свобод животных.

И так как первому пункту в настоящей статье было уделено достаточно много внимания, то настала очередь хотя бы вкратце рассказать о 5 свободах (правах) животных, содержащихся в условиях неволи.

Это:

- 1. Свобода от голода и жажды (свободный доступ к еде и надлежащее питание, обеспечивающее здоровье животного).
- 2. Свобода от дискомфорта (обеспечения соответствующей среды, включая укрытие и удобную зону отдыха).
- 3. Свобода от боли, травм или болезней (профилактика или лечение животных).
- 4. Свобода выражать нормальное поведение (предоставление достаточного пространства, надлежащих условий и особей своего вида в том случае, если в природе живоные живут в группах).
- 5. Свобода от страха и стресса (обеспечение соответствующих условий содержания и лечения).

Впервые понятие пяти свобод возникло в отчете Технического комитета Великобритании по изучению благополучия сельскохозяйственных животных в 1965 году, но очень быстро были приняты многими профессиональными сообществами, включая ветеринарные и зоопарковские ассоциации.

Заключение.

Современные зоопарки и аквариумы прошли (или как можно скорее должны пройти!) путь от обычных мест развлечения публики с демонстрацией экзотических животных до организаций, придающих приоритетное значение научно-исследовательской, просветительной и природоохранной работе.

Ингер Андерсен, генеральный директор Международного союза охраны природы и природных ресурсов (МСОП) в 2015 году отметил, что «около 700 миллионов людей ежегодно приходит в зоопарки по всему миру и это дает беспрецедентные возможности для зоопарков для привлечения широких кругов общества к участию в сохранении природы».

В свою очередь Джон Скэнлон, генеральный секретарь СИТЕС (Конвенция ООН о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения), считает, что WAZA (Всемирная ассоциация зоопарков и аквариумов) и входящие в нее организации, являются экспертами в таких важных для СИТЕС областях, как разведение животных и уход за ними, мечение и мониторинг перемещения особей, транспортировка живых животных, полевая работа по сохранению видов, устойчивое использование ресурсов, просвещение, обучение и научные исследования. СИТЕС и WAZA подписали в 2011 году «Меморандум о взаимопонимании».

И даже Международный комитет музеев и коллекций естественной истории также является стратегическим партнером WAZA в плане признания ключевой роли зоопарков и аквариумов в деле сохранения природных популяций видов и считает, что важно, чтобы природоохранный компонент был интегрирован в каждый аспект повседневной работы зоологических организаций.

A что думаете вы? Буду признательна откликам на мою рабочую почту – director@kldzoo.ru

Мои соцсети:

https://t.me/directorKLDzoo

Вконтакте: @svetlana sokolova39

Библиографический список:

- 1. Официальный сайт Межправительственной научно-политической платформы по биоразнообразию и экосистемных услуг (IPBES). URL: https://ipbes.net/global-assessment (дата обращения: 17.07.2022)
- 2. Официальный сайт Организации Объединенных наций (ООН). URL: https://news.un.org/ru/story/2019/05/1354651 (дата обращения: 17.07.2022).
- 3. Официальный сайт Международного союза охраны природы (IUCN). URL: https://www.iucn.org/resources/conservation-tool/iucn-green-list-protected-and-conserved-areas (дата обращения: 17.07.2022).
- 4. Официальный сайт WWF России. URL: https://wwf.ru/resources/publications/booklets/okhranyaemye-prirodnye-territorii-rossiyskoy-federatsii-i-ikh-kategorii/ (дата обращения: 17.07.2022).
- 5. Официальный сайт Международной Красной книги (IUCN Red List). URL: https://www.iucnredlist.org/species/7121/22159785#population и https://www.iucnredlist.org/species/41763/97204950 (дата обращения: 17.07.2022).

- 6. Василий Климов. «Лошадь Пржевальского. Последняя дикая лошадь на планете». ISBN 978-5-9710-5442-9. 2018 год.
- 7. Официальный сайт Европейской ассоциации зоопарков и аквариумов (EAZA). URL: https://www.eaza.net/conservation/programmes/ и https://www.eaza.net/assets/Uploads/CCC/Other/EEP-infographics-approved.pdf (дата обращения: 17.07.2022).
- 8. Официальный сайт Всемирной ассоциации зоопарков и аквариумов (WAZA). URL: https://www.waza.org/wp-content/uploads/2019/03/WAZA-Conservation-Strategy-2015_Russian.pdf (дата обращения: 17.07.2022).
- 9. Официальный сайт Фонда сохранения грифов (VCF). URL: https://4vultures.org/blog/restoring-bearded-vulture-populations-in-nature-requires-help-from-zoos/ (дата обращения: 23.07.2022).
- 10. Официальный сайт Лондонского зоологического общества (ZSL). URL: https://www.zsl.org/conservation/regions/asia/vulture-conservation-in-india-and-nepal и https://www.zsl.org/conservation/how-we-work/conservation-breeding (дата обращения: 23.07.2022).
- 11. Официальный сайт Альянса по сохранению диких кошек (WildCats Conservation Alliance). URL: https://conservewildcats.org/resources/amur-leopard-facts/ (дата обращения: 23.07.2022).
- 12. Сайт-интегратор The Zooscientist. URL: https://www.thezooscientist.com/conservation-programmes (дата обращения: 23.07.2022).
- 13. Официальный сайт Ассоциации ветеринаров приютов (ASV). URL: https://www.sheltervet.org/five-freedoms (дата обращения: 23.07.2022).