**Муниципальное автономное учреждение культуры « Пермский зоопарк»**

**614000, г. Пермь, ул. Монастырская, д.10; тел. факс \ 212 26 21**

**ИНН\КПП5902290603\590201001; ОГРН 1025900522416**

 Утверждаю

Директор МАУК «Пермский зоопарк»

 Л.В. Кардашова

 « «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2015г.

**Общая познавательная экскурсия по коллекции Акватеррариума**

ЦЕЛЬ экскурсии: привлечение жителей г. Перми и Пермского края в зоопарк. Воспитание у населения биологической грамотности, пополнения знаний по биологии рыб и рептилий.

ЗАДАЧИ:

* История возникновения Акватеррариума
* Ознакомление с коллекцией Акватеррариума.
* Пути пополнения коллекции

Экскурсия проводится на небольшую группу экскурсантов, в связи с размерами помещения. Группа не должна превышать 10 человек.

ТЕКСТ ЭКСКУРСИИ:

*ИСТОРИЯ:*

Пермский зоопарк, как самостоятельное учреждение образован 01 августа 1933г.

Упоминание о первых экспонатах пресмыкающихся встречается в архивных документах 1936 года. Тогда представителями этого класса были крокодил и сухопутная черепаха. К сожалению, виды установить не удалось.

«Крокодильник», так называли вольер с крокодилом, отапливался печкой на дровах. По ночам дежурил ночной сторож, в обязанности которого входило поддерживать работу печи. Оценкой работы сторожа являлось: поддерживаемая температура в «крокодилятнике» и воды в ванне, в которой сидел крокодил.

В 1974 по 1979г небольшая коллекция рептилий, состоящая из ящериц желтопузиков, амурских полозов, песчаного удавчика и питона, нескольких небольших аквариумов размером 20\*30\*40 с незатейливыми аквариумными рыбками демонстрировались в деревянной пристройке павильона «Слоновник», где сейчас содержаться обезьяны и др. теплолюбивые животные.

1988г отдел «Акватеррариум « был выделен в отдельный отдел зоопарка. Находился он на территории зоопарка в деревянном здании. С одной стороны располагался аквариум, с другой террариум. Т.к. помещение, не позволяло демонстрировать коллекцию для посетителей, зоопарк устраивал в летнее время выставки на территории самого зоопарка и выездные показы в арендованных помещениях дворцов культуры, доме архитектора.

В 1982г. город передал зоопарку 2 расселённых дома по ул. Окулова. И к февралю 1990г было восстановлено здание сегодняшнего Акватеррариума.

*ОЗНАКОМЛЕНИЕ С КОЛЛЕКЦИЕЙ:*

***рыбы***

На первом этаже здания располагаются коллекция аквариумных рыб.

Коллекция почти поровну представлена представителями Южной Америки, Африки и Азии.

Почему в аквариумах содержат рыб, живущих в южных континентах?

Имеют яркую окраску, отпугивающую хищников.

Окраска имеет покровительственный вид, чтобы спрятаться в густых водных зарослях, залитых ярким солнцем.

Самцы многих видов имеют яркую окраску для привлечения самок.

Почему не держат в аквариумах рыб, живущих в наших реках?

Очень сложно создать необходимые условия содержания: довольно холодную воду , не выше 15 С, сезонно температура должна быть не выше 5С и очень сильная аэрация (обогащение кислородом).

Рыбы имеют преимущественно покровную окраску невзрачную, серо-зеленую в виду каменисто-песчаного дна наших рек.

Большая требовательность к бактериальной и химической чистоте воды.

Есть исключение: озерный карась. Хорошо переносит недостаток кислорода и комнатные температуры, не прихотлив в еде.

Обход коллекции с кратким экскурсом в вид, представленный на выставке:

**Сем. АРАВАНООБРАЗНЫЕ**

21. **Арована серебряная — рыба по фен-шуй.**

Эта рыба, наряду рыбой-бабочкой, дает нам шанс заглянуть в далекое прошлое, аквариумная арована одна из немногих рыб, которые выглядят так же как выглядели в Юрский период. Южноамериканская арована это одна из наиболее интересных и необычных крупных рыб, а еще ее считают символом течения фэн-шуй. Одна из самых интересных особенностей арованы — ее рот. Он открывается на три части и напоминает пещеру, что говорит нам о хищном и ненасытном характере. Они идеальные хищники и съедят любую мелкую рыбу.

Обитает серебряная арована в Южной Америке. Как правило, в крупных реках и их притоках — Амазонке, Рупунуни, Арована серебряная (лат.Osteoglossum bicirrhosum) впервые была представлена аквариумистам в 1912 году.

В последние годы они поселились также в Калифорнии и Неваде. Это стало возможным из-за нерадивых аквариумистов, которые выпустили хищных рыб в местные водоемы.

В природе арована ест все, что сможет проглотить. В основном ее питание состоит из рыб, но также она ест и крупных насекомых. Растительная пища составляет малую часть ее диеты. Как уже говорилось, при возможности арованы выпрыгивают из воды и хватает птиц на лету либо сидящих на ветках. Кроме того, в желудках пойманных арован находили обезьян, черепах, грызунов. Арована серебристая это очень важная часть в жизни местных жителей. Она пользуется очень большим спросом у них и приносит рыбакам неплохой доход. В мясе арованы очень низкое содержание жира, и она вкусна. За редкую платиновую аровану было предложено 80 000$, однако владелец отказался ее продавать, заявив что она бесценна.

Очень крупная рыба, достигающая 120 см. У нее длинное, змееподобное тело.

*СОМЫ*

Около двух тысяч видов сомов населяют пресные воды мира. Это одни из древнейших рыб планеты, их ископаемые останки обнаружены в отложениях конца мелового периода (70 миллионов лет назад).
Одним из главных признаков является отсутствие чешуи, часто замененной костными пластинками. Сомы ведут донный ночной или сумеречный образ жизни. Есть среди них и хищники, но большинство видов отдают предпочтение детриту, растительным кормам и донным беспозвоночным. Аквариумисты содержат до 800 видов сомов, не считая гибридных форм.

**Сем. Косатковые сомы**

1. **Косатка-перевёртыш (Mystus leucophasis, Heterobagrus leucophasis)**

Насколько красив и необычен внешне этот сом. Мистусы очень быстро растут, их максимальный размер доходит да двадцати пяти сантиметров, поэтому выбирать для них аквариум следует большой - от 150 литров и выше, причем длина его должна намного превышать высоту. Вырастает сомик-перевертыш до двадцати пяти сантиметров. Интересен его метод передвижения по аквариуму – сомик постоянно плавает животом вверх. Следует четко знать, что они хищники, поэтому все мелкие рыбки, если таковые имеются в ваших аквариумах, будут рано или поздно съедены сомиками. Поэтому лучше всего их содержать в компании крупных рыб. Сомы могут портить живые растения, обгрызая их нежные молодые листочки. Кормить их нужно только крупными кормами: головастиками, креветками, мелкими рыбками и т.п. Требуется стандартная отстоянная вода с температурой порядка 25 градусов. Разведение в неволе с помощью стимуляции рыбы гормонами (редко).

2. **Павлиний глаз или сом Гюнтера**

Азия (Индия)

Слой обитания: нижний

Длина (см): 45

Необходимая температура: 23-25. Внешне этот сом, как и все косатковые сомы отдаленно напоминает акулу. Тело серого цвета, спина темнее чем брюшко. Сразу за жабрами темное пятно в светлом ореоле, оно похоже на пятно с павлиньего хвоста. В аквариуме необходимы укрытия, если есть другие рыбы, которым тоже нужны укрытия, то нужно рассчитывать на то, что Брахисомы выгонят всех и сами там будут сидеть. Они будут искать укрытия во всем. Они ни как все донные рыбки, поедают еду там куда она упала, а хватаю корм, столько, сколько влезет в пасть и мгновенно исчезают в своем укрытии. Там выплевывают часть еды, делают еще парочку вылазок, а потом потихоньку уминают свою добычу.

**семейство: Перистоусые (Mochokidae)**

1. **Все виды сомов Синодонтисов** обитают в Африке. В состав рода включают 131 вид. На продажу аквариумистам эти рыбки поступают, главным образом, из трех областей континента: Западная Африка (преимущественно Нигерия), Заир («Конго») и рифтовых озер. Синодонтисы отличаются миролюбивым поведением, что делает их прекрасными обитателями смешанного аквариума.
У нас эти рыбки представлены синодонтисом рифтовых озер, в частности оз. Малави. (Рифт — вытянутая впадина в земной коре, как правило, очень больших размеров, возникшая по линии разрыва земной коры, когда на нее действуют силы растяжения или продольного перемещения, — как в океанах, так и на суше. Восто́чно-Африка́нская ри́фтовая доли́на (также Великая рифтовая долина или Восточно-Африканский разлом) — крупное рифтовое образование рельефа, простирающееся примерно на 6000 км от северной Эфиопии до центрального Мозамбика в Восточной Африке. Название придумал в конце XIX века британский исследователь Джон Уолтер Грегори. Сформировалась в результате геологических сдвигов на границе Африканской и Аравийской тектонических плит).

Рыбки имеют серебристо-серую фоновую окраску и черные точки на теле. Достигает до 12 см в длину , в природе могут достигать 20 см. В аквариуме необходимы укрытия.

Половая зрелость наступает в 1,5−2 года. Синодонты подбрасывают свою икру в рот к цихлидам, где она развивается несколько недель. Стоит отметить, что икра у синодонтов развивается быстрее. Появившаяся на свет молодь синодонтов быстро уничтожает икру нивчем не подозревающих цихлид.

В природе Synodontis contractus является активным водорослеедом, поэтому его рацион питания должен включать растительные компоненты. Представители: синодонтис вуалевый и флаговый.

**семейство Броняковые сомы**1. Белопятнистый агамиксис

Эта рыбка-долгожитель принадлежит к семейству Броняковых сомов. Агамиксис белопятнистый в природе обитает в Бразилии и Перу, в бассейне Амазонки. Любит рыба мелководье, водоемы, богатые корягами и укрытиями. Белопятнистый Агамиксис имеет некоторые особенности. Первая — склонность к обжорству. Вторая — способность издавать очень громкие звуки. За это его еще прозвали поющим сомом либо ворчащим сомом. Агамиксис белопятнистый в природе достигает длины 16 сантиметров, а в аквариуме растет до 10 сантиметров. Продолжительность его жизни в зависимости от содержания в аквариуме достигает 17 лет. Днем он любит отлежаться в укрытиях. А когда начинаются сумерки, Агамиксис белопятнистый начинает проявлять свою активность. Он миролюбив и соседей по рыбному домику не обижает.

**Сем. Пангасиевые**

**Акулий сом высокоплавничный**

**(Pangasius sanitwongsei, высокоплавничный пангасиус)**

Пангасиус (лат. Pangasianodon hypophthalmus) еще называется акулий сом, это одна из аквариумных рыб похожая на акулу. Пангасиус активная рыба в молодом возрасте, которая живет в стаях, и в больших аквариумах, окруженная сородичами, она действительно напоминает акулу своим серебристым телом, высокими плавниками и сжатым туловищем. По достижению взрослых размеров, а в природе он растет до 130 см, расцветка становится менее яркая, равномерно серая. Пангасиус очень давно известен людям. В Юго-Восточной Азии его выращивают как промысловую рыбу уже сотни лет, а последнее время он стал популярен и как аквариумная. Акулий сом, в отличие от многих видов сомов, не покрыт костными пластинами, а имеет гладкую и тонкую кожу. Она легко ранится и царапается. У пангасиуса очень плохое зрение, и они очень нервные, легко пугаются.

Хищная и подвижная, но при этом очень пугливая рыба.

При хорошем и правильном уходе растет весьма быстро и может достигать 50-60 см в неволе. В природе же может вырастать до 2,5 метров и 300 кг веса. Средняя продолжительность жизни - 10 лет. Стайные рыбы и плохо переносят одиночество. **Корм для высокоплавничного пангасиуса:** креветки, кальмар, живая мелкая рыбешка, мотыль, гранулированные корма.

**Сем. Клариевые сомы**

22. **Африканский клариевый сом**

встречается по всей Африке, включая водоёмы Сахары, в бассейне реки [Иордан](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BE%D1%80%D0%B4%D0%B0%D0%BD), в Южной и в Юго-Восточной Азии. Развит специальный орган для дыхания атмосферным кислородом. От жаберной полости отходит древовидно разветвлённый наджаберный орган, стенки которого пронизаны множеством кровеносных сосудов и имеют очень большую поверхность. Иными словами, это настоящее лёгкое, заменяющее жабры, когда рыба находится вне воды. Полное выключение дыхания жабрами приводит к смерти через 14–47 ч. Эти рыбы генерируют электросигналы длительностью от 5 до 260 мс, но только в присутствии чужака того же вида. Чужак в ответ либо пускается наутёк, либо принимает вызов и тоже испускает разряды. **Клариевый сом** или **клариус** пока что считается у нас экзотикой и живет в основном в аквариумах, для красоты. При этом, в Европе это один из самых популярных видов рыбы для промышленного разведения в гастрономических целях. Логика простая: **клариус** очень быстро растет (сомики достигают товарных размеров примерено за год, а благодаря генетикам и быстрее) и чрезвычайно неприхотлив. Он выдерживает очень высокую плотность посадки, до 600 кг рыбы на тонну воды. К тому же, мясо **клариуса** очень питательно, гипоаллергенно и насыщено полезными жирными кислотами. Все это делает его выращивание очень экономически привлекательным. Единственный нюанс – разводить его надо не в прудах, а в специально оборудованных комплексах.

**Сем. Плоскоголовые сомы**

17. **Псевдоплатистома полосатая**

Существует два вида сомов, относящихся к роду Pseudoplatystoma: полосатая и тигровая псевдоплатистома. Их главной отличительной чертой является сильно уплощенная голова, поэтому их еще называют веслоносыми сомами. Полосатая псевдоплатистома – активный хищник.

Как и большинство сомов, эти рыбины активизируются с наступлением сумерек.

Кормить таких рыб можно мороженными креветками, кальмарами, рыбой (минтаем, горбушей, треской), мальками рыб. Не смотря на свои размеры имеет небольшой рт, который не позволяет ей заглатывать большие куски.

В природе эти крупные сомы населяют реки Центральной и Северной Америки, Перу, Парагвая, где достигают длины более метра. Кожа Псевдоплатистомы не покрыты чешуей, как большинство рыб, и их мягкая кожа легко травмируется.

**Сем. Пираньевые**

6. **Пиранья**

Вид хищных [лучепёрых рыб](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D1%83%D1%87%D0%B5%D0%BF%D1%91%D1%80%D1%8B%D0%B5_%D1%80%D1%8B%D0%B1%D1%8B) из подсемейства [пираньевых](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B8%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%8C%D0%B5%D0%B2%D1%8B%D0%B5). Пираньи населяют водоёмы южно-американского континента: реки бассейна [Амазонки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BC%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%BD%D0%BA%D0%B0), [Парагвая](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D0%B2%D0%B0%D0%B9_%28%D1%80%D0%B5%D0%BA%D0%B0%29), [Параны](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B0_%28%D1%80%D0%B5%D0%BA%D0%B0%29) и [Эссекибо](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D1%81%D1%81%D0%B5%D0%BA%D0%B8%D0%B1%D0%BE). Самые многочисленные популяции обитают в реках [Колумбии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BB%D1%83%D0%BC%D0%B1%D0%B8%D1%8F), [Венесуэлы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%81%D1%83%D1%8D%D0%BB%D0%B0), [Гайаны](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B0%D0%B9%D0%B0%D0%BD%D0%B0), [Парагвая](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B3%D0%B2%D0%B0%D0%B9), [Бразилии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D1%8F) и Центральной [Аргентины](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D1%80%D0%B3%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B0).
Это один из самых известных видов пираний, имеет репутацию пресноводного хищника, опасного для животных и человека. лина рыбы 20 см, у некоторых особей до 30 см. Масса редко превышает 1,5 кг.

У всех пираний большие рты с выступающими острыми зубами

Плоские [зубы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D1%83%D0%B1_%28%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%29) клиновидной формы с острыми вершинами впиваются в жёсткую кожу жертвы. Зубы обеих челюстей имеют одинаковое строение. Верхние зубы меньших размеров при закрытом рте помещаются в промежутки между нижними. Челюсти приводятся в действие мощной мускулатурой. Нижняя челюсть выдвинута вперед, зубы загнуты назад. Зубы на нижней челюсти достигают длины 1–2 мм.

Пираньи держатся огромными стаями, которые большую часть времени проводят в поисках добычи. Пираньи при ловле добычи рассчитывают на скорость и внезапность. Иногда они подкарауливают жертву в укрытии, откуда при удобном случае атакуют: вся стая бросается на неё и пожирает, при этом каждая рыба действует независимо от других членов стаи. Пираньи славятся удивительно тонким обонянием, помогающим обнаружить добычу. Пища пираний — прежде всего, рыба; а также птиц, которые летят близко к воде. Неуживчивый характер пираний заставляет их часто ссориться и нападать друг на друга. Как ни странно, пираньи – заботливые родители и отгоняют всякого от своего жилища.

17. **Темный паку**

Самая крупная рыба семейства **Пираньевые (Serrasalmidae)**

Крупная, мощная, подвижная рыба.  Может вырастать до 80 сантиметров в длину. При содержании в аквариуме паку обычно мельче, в основном размер тела составляет 25-35 см. Живет  до 10 лет. Обладает вкусным мясом, которое высоко ценится местными жителями. В местах обитания  является объектом промысла.

Населяет верхнее течение реки Амазонка и бассейны других крупных рек Южной Америки.

**Сем. Панцирниковые**

7. **Щука панцирная (пятнистая)**

Вид хищных рыб семейства панцирниковых. Вид живёт в бассейне реки [Миссисипи](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B8%D1%81%D1%81%D0%B8%D1%81%D0%B8%D0%BF%D0%B8_%28%D1%80%D0%B5%D0%BA%D0%B0%29) и в других реках, которые впадают в Мексиканский залив, от крайнего запада Флориды до [Нуэсес](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D1%83%D1%8D%D1%81%D0%B5%D1%81_%28%D1%80%D0%B5%D0%BA%D0%B0%29) у [Корпус-Кристи](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D1%80%D0%BF%D1%83%D1%81-%D0%9A%D1%80%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8). Обитает также в солоноватой воде. Длина тела составляет от 60 см до 1,12 м, максимальная длина — 1,2 м. Максимальный вес составляет 4,4 кг. Продолжительность жизни составляет 18 лет. Окраска тела от коричневатого до оливково-зелёного цвета с рисунком из тёмных пятен, боковые стороны светлее чем спина, брюхо почти белого цвета. Рыло вытянутое, напоминающее морду крокодила. Всегда голодна и съедает все, что проплывает мимо. Поэтому ее нельзя держать вместе с маленькими аквариумными рыбками. В качестве соседей подойдут большие рыбы, обитающие в нижних слоях аквариума.

------------------------------------------------------------------------------------------------------

Сем. ЦИХЛИДЫ

**Цихловые**[[1]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D1%85%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5%22%20%5Cl%20%22cite_note-1) или **цихлиды** ([лат.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9B%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) *Cichlidae*) —из [отряда](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%82%D1%80%D1%8F%D0%B4_%28%D0%B1%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F%29) [окунеобразных](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BA%D1%83%D0%BD%D0%B5%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BD%D1%8B%D0%B5) (*Perciformes*).

Цихлиды имеют широкий диапазон размеров тела, — от видов меньше чем 2,5 [см](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%BC) в длину (например, [самка](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%B0%D0%BC%D0%BA%D0%B0) [*Neolamprologus multifasciatus*](https://ru.wikipedia.org/wiki/Neolamprologus_multifasciatus)) до гораздо больших, приближающихся к 1 [м](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D1%80) в длину (например [*Boulengerochromis*](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Boulengerochromis&action=edit&redlink=1) и [*Cichla*](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Cichla&action=edit&redlink=1)). Группа цихлид представляет столь же широкое разнообразие форм тела, начиная с сильно сжатых с боков видов (таких как [*Altolamprologus*](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Altolamprologus&action=edit&redlink=1), [*Pterophyllum*](https://ru.wikipedia.org/wiki/Pterophyllum), и [*Symphysodon*](https://ru.wikipedia.org/wiki/Symphysodon)) и до видов тело которых цилиндрическое и очень удлиненное (таких, как [*Julidochromis*](https://ru.wikipedia.org/wiki/Julidochromis), [*Teleogramma*](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Teleogramma&action=edit&redlink=1), [*Teleocichla*](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Teleocichla&action=edit&redlink=1), [*Crenicichla*](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Crenicichla&action=edit&redlink=1), и [*Gobiocichla*](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Gobiocichla&action=edit&redlink=1)). В целом, однако, цихлиды, как правило, среднего размера, имеют тело овальной формы и слегка сжатое с боков.

Многие цихлиды, например [тиляпия](https://ru.wikipedia.org/wiki/Tilapia), являются важными промысловыми рыбами, другие виды представляют интерес в качестве объекта спортивного рыболовства — в частности, вид [*Cichla*](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Cichla&action=edit&redlink=1). Также многие цихлиды, включая [скалярий](https://ru.wikipedia.org/wiki/Pterophyllum), [оскаров](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BB%D0%B0%D0%B7%D1%87%D0%B0%D1%82%D1%8B%D0%B9_%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D1%82%D1%83%D1%81) и [дискусов](https://ru.wikipedia.org/wiki/Symphysodon), высоко ценятся среди аквариумистов в качестве объекта содержания и разведения.

Цихлиды являются также семейством позвоночных с наибольшим числом видов, находящихся под угрозой исчезновения, большинство таких видов находится в группе [*haplochromine*](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Haplochromine&action=edit&redlink=1).

Семейство цихловые содержит большое количество разнообразных [видов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%B2%D0%B8%D0%B4) рыб. Уже описаны около 1300 видов, а вместе с видами еще не описанными общее количество видов достигает 1900, что делает его одним из трех самых крупных семейств [позвоночных](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%B7%D0%B2%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D1%87%D0%BD%D1%8B%D0%B5).

В России акклиматизирован один вид — [мозамбикская тилапия](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BE%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B1%D0%B8%D0%BA%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D1%82%D0%B8%D0%BB%D0%B0%D0%BF%D0%B8%D1%8F) (*Sarotherodon mossambicus*), разводимый в прудах и попадающий в водоёмы [Краснодарского края](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D1%80%D0%B0%D0%B9).

Некоторые цихлиды [инкубируют икру во рту](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D0%BA%D1%83%D0%B1%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F_%D0%B8%D0%BA%D1%80%D1%8B_%D0%B2%D0%BE_%D1%80%D1%82%D1%83).

[2 Цихлиды Северной Америки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D1%85%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5#.D0.A6.D0.B8.D1.85.D0.BB.D0.B8.D0.B4.D1.8B_.D0.A1.D0.B5.D0.B2.D0.B5.D1.80.D0.BD.D0.BE.D0.B9_.D0.90.D0.BC.D0.B5.D1.80.D0.B8.D0.BA.D0.B8)

 [3 Цихлиды Центральной Америки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D1%85%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5#.D0.A6.D0.B8.D1.85.D0.BB.D0.B8.D0.B4.D1.8B_.D0.A6.D0.B5.D0.BD.D1.82.D1.80.D0.B0.D0.BB.D1.8C.D0.BD.D0.BE.D0.B9_.D0.90.D0.BC.D0.B5.D1.80.D0.B8.D0.BA.D0.B8)

 [4 Цихлиды Южной Америки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D1%85%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5#.D0.A6.D0.B8.D1.85.D0.BB.D0.B8.D0.B4.D1.8B_.D0.AE.D0.B6.D0.BD.D0.BE.D0.B9_.D0.90.D0.BC.D0.B5.D1.80.D0.B8.D0.BA.D0.B8)

 [5 Цихлиды о. Мадагаскар](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D1%85%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5#.D0.A6.D0.B8.D1.85.D0.BB.D0.B8.D0.B4.D1.8B_.D0.BE._.D0.9C.D0.B0.D0.B4.D0.B0.D0.B3.D0.B0.D1.81.D0.BA.D0.B0.D1.80)

 [6 Цихлиды Азии](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D1%85%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5#.D0.A6.D0.B8.D1.85.D0.BB.D0.B8.D0.B4.D1.8B_.D0.90.D0.B7.D0.B8.D0.B8)

 [7 Цихлиды Африки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D1%85%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5#.D0.A6.D0.B8.D1.85.D0.BB.D0.B8.D0.B4.D1.8B_.D0.90.D1.84.D1.80.D0.B8.D0.BA.D0.B8):

* [7.1 Цихлиды озера Малави (Ньяса)](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D1%85%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5#.D0.A6.D0.B8.D1.85.D0.BB.D0.B8.D0.B4.D1.8B_.D0.BE.D0.B7.D0.B5.D1.80.D0.B0_.D0.9C.D0.B0.D0.BB.D0.B0.D0.B2.D0.B8_.28.D0.9D.D1.8C.D1.8F.D1.81.D0.B0.29)(Лабеотрофеус Тревовас,Голубой дельфин, копадихромис феногилюс
* [7.2 Цихлиды озера Танганьика](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D1%85%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5#.D0.A6.D0.B8.D1.85.D0.BB.D0.B8.D0.B4.D1.8B_.D0.BE.D0.B7.D0.B5.D1.80.D0.B0_.D0.A2.D0.B0.D0.BD.D0.B3.D0.B0.D0.BD.D1.8C.D0.B8.D0.BA.D0.B0)( цифотеляпия франтоза (королева таньганики),трофеус мура( развит половой деморфизм, разнообразная окраска), Циатофаринкс фурцифер 'Кигома', лампрологус Бушера, лампрологус – бабочка (кальвус),циприхромис желтохвостый, отофаринкс литохромис, лампрологус цилиндрический
* [7.3 Цихлиды озер Виктория, Киву, Эдуард, Рудольф, Альберт, Джордж, Набугабо и др.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D1%85%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5#.D0.A6.D0.B8.D1.85.D0.BB.D0.B8.D0.B4.D1.8B_.D0.BE.D0.B7.D0.B5.D1.80_.D0.92.D0.B8.D0.BA.D1.82.D0.BE.D1.80.D0.B8.D1.8F.2C_.D0.9A.D0.B8.D0.B2.D1.83.2C_.D0.AD.D0.B4.D1.83.D0.B0.D1.80.D0.B4.2C_.D0.A0.D1.83.D0.B4.D0.BE.D0.BB.D1.8C.D1.84.2C_.D0.90.D0.BB.D1.8C.D0)
* [7.4 другие цихлиды Африки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B8%D1%85%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B5#.D0.B4.D1.80.D1.83.D0.B3.D0.B8.D0.B5_.D1.86.D0.B8.D1.85.D0.BB.D0.B8.D0.B4.D1.8B_.D0.90.D1.84.D1.80.D0.B8.D0.BA.D0.B8)

9.**Лабеотрофеус Тревовас**

Рыба сем. Цихлидовых.

В природных условиях лабеотрофеус тревавас встречается в скалистых прибрежных зонах, заросших растениями озера Малави в Африке. Размер лабеотрофеусов достигает 20 см, в аквариумных условиях их размер меньше – до 10-12 см. Рыбы основную часть времени плавают в среднем и нижнем слоях воды. Рыбы очень агрессивные и территориальные. В процессе нереста самка выметывает около 50-80 икринок. Сразу после нереста она собирает всю икру к себе в рот и подплывает к анальному плавнику самца и начинает клевать его. В результате этого самец испускает облако молоки. Самка заглатывает его и таким образом оплодотворяет икру. После завершения данной процедуры самка с икрой во рту прячется в укрытии. Инкубационный период продолжается около 20 дней. Весь этот период самка фактически не питается. Примерно на 21-й день мальки покидают рот самки и начинают плавать и питаться под ее постоянным контролем.

10.**Голубой дельфин**

Голубой дельфин — красивая аквариумная рыбка из семейства цихловых, распространенная в Африке. Впервые дельфин был обнаружен в озерах Малави и Маломбе, а в Европу завезен в 1968 году. Дельфин голубой является наиболее популярным видом из всех пресноводных [малавийских цихлид](http://nashirybki.ru/rybki/malavijskie-cixlidy.html) благодаря удивительной красочности и легкости разведения. Эту рыбку можно встретить еще и под названиями «циртокара мури» или «хаплохромис мури». Голубой дельфин имеет внешние черты, схожие с млекопитающим дельфином: голубой или синий окрас тела с черными пятнышками, выпуклый лоб с жировым наростом, выдающийся вперед рот и крупные губы. Голова у рыбки большая, глаза подвижные. В размерах дельфин достигает до 25 см.

Цихлида голубой дельфин по своей природе спокойная и мирная, даже застенчивая. Их поведение отличается степенностью и грациозностью движений или игр в виде догонялок. Интересно наблюдать и за действиями самцов, желающих привлечь внимание самочки: они расправляют плавники и демонстрируют свои плавательные возможности.
В природных условиях дельфин старается держаться за крупными рыбами, роющими грунт, откуда он и добывает себе корм. Но это не означает, что дельфин ведет паразитический образ жизни, так как он активно защищает своего кормильца и абсолютно не вредит ему.

В природе это всеядные хищники, питающиеся разнообразным бентосом.

11. **Хаплохромис роскошный.**

Род цихлиды. Родина оз. Африки. Самцы имеют яркую окраску, самки более скромно окрашены.

Хаплохромис является хищной и средне-агрессивной рыбкой. Требуют укрытий и грунта. Самки забирают икринки и вынашивают их во рту в течение 3 недель. Мальки рождаются со сформировавшейся внешностью, растут очень быстро, питаются живой пылью и науплией артемии. Половой зрелости достигают к 12 месяцам.

Род. ЦИХЛОЗОМЫ

Некогда многочисленный род *Cichlasoma* [Regan, 1905] в результате проведенного в последней четверти XX века ревизии был разделен на множество родов. Поэтому теперь корректнее слово "цихлазома", если оно употребляется в прежнем, собирательном, значении, писать в кавычках. Цихлазомы распространены на большой территории американского континента от штата Техас до северных районов Аргентины. Они обитают в самых разных биотопах с различными водными параметрами. Среди аквариумистов цихлазомы популярны за свою внушительную внешность, умное поведение и бойцовский характер. Не смотря на то, что цихлозом считают хищниками, эти рыбы едят поровну растительность и животный корм, есть виды только вегеторианцы.

13. **Цихлазома северум или ложный дискус — красота в разных окрасках .**

Они менее агрессивны, и требуют не так много места. Единственное время, когда они проявляют агрессию, это во время нереста. Обитает она в Южной Америке, в бассейне реки Ориноко, реках Колумбии и Венесуэлы, и верховьях Рио Негро. Питается в природе насекомыми, мальками, водорослями, зоопланктоном и детритом.
Цихлида, достигающая в природе 20 см, в аквариуме порядка 15. Продолжительность жизни около 10 лет. Мелкую рыбу воспринимают как корм. Отличить самку от самца у цихлазомы северум достаточно сложно. Они любят откладывать икру на плоский камень или корягу. Самка откладывает около 1000 икринок, самец их оплодотворяет, и оба родителя заботятся об икре и мальках.

14. **Цихлазома радужная** или вьеха синспилум Cichlasoma synspilum, это крупная, интересная рыба. Безусловно, достоинством ее является яркая, привлекательная окраска. А недостатком — иногда буйный, драчливый нрав. Радужная цихлазома красноголовая эндемичный вид, обитающий в реке Усумасинта и в ее бассейне, который тянется через западную Мексику и Гватемалу. Также встречается на полуострове Юкатан, в южной части Мексики.

Предпочитает жить в местах с медленным течением либо в озерах без течения. Радужная это крупная рыба, которая может вырастать до 35 см в длину и жить до 10 лет. В природе цихлазома синспилум питается преимущественно растительной пищей. Фрукты, семечки, водные растения и водоросли, вот основа ее питания.

**отряд Атеринообразные**

**Сем. Радужницы**

15. **Радужница Бирюзовая или Озерная**

Радужница Бирюзовая считается самой красивой представительницей своего рода и способна менять оттенок тела, что в сочетании с миролюбивым характером, активным поведением, выносливостью и неприхотливостью делает ее очень популярной среди аквариумистов. Благодаря яркой окраске рыбка получила и другие названия: Атерина Бирюзовая, Радужница Голубая, Радужница Лакутрис и Меланотения Озерная.

Единственное место природного обитания рыбки – Папуа-Новая Гвинеа озеро Кутуба, Река Соро, которая вытекает из озера. В водоеме очень чистая вода, поступающая из подземных родников и большое количество растительности. Рыбки способны менять цвет за секунды на голубой, зеленый или бирюзовый с фиолетовым оттенком. Поедает личинок насекомых и мелких ракообразных.

16. **Радужница или меланотения боэсмана**

Это активная, и достаточно крупная рыба, вырастающая до 14 см. К сожалению, боэсмана сейчас считается исчезающим видом. Дикая популяция страдает от чрезмерного вылова, который нарушает биологический баланс в районе обитания. В данный момент правительство запретило вылов этих рыб в природе, с целью спасти популяцию. Обитает она в Азии, в Западной части Гвинеи. Держатся в болотистых, плотно заросших растениями местах, где питаются растениями и насекомыми.

**Сем. НОТОПЕРЫЕ**

19. **Нож глазчатый**

Она очень красива и необычна. Индийский нож относится к семейству нотоперовые. Обитают в Юго-Восточной Азии: Таиланде, Лаосе, Камбодже и Вьетнаме. Более того, пользуется высоким спросом как продукт питания. Нож хитала населяет озера, болота, заводи крупных рек. Молодые особи образуют группы, прячущиеся среди водных растений и затопленных деревьев. Взрослые особи одиночки, охотятся из засады, стоя по течению воды в густо заросших растениями местах. Приспособился к выживанию в теплых, стоячих водах с низким содержанием кислорода.

*Рептилии:*

***ГРИФОВАЯ ЧЕРЕПАХА (****Macroclemys temminckii)*

*Этот вид обитает в реках, прудах, каналах, на юго-востоке* [*США*](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D0%A8%D0%90)*, главным образом, в бассейне* [*Миссисипи*](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B8%D1%81%D1%81%D0%B8%D1%81%D0%B8%D0%BF%D0%B8_%28%D1%80%D0%B5%D0%BA%D0%B0%29)*, и заходит на север до штата Иллинойс. Когда её берут в руки, она обычно не кусается, а только широко разевает устрашающую пасть и извергает струю жидкости из анальных пузырей. Однако испытывать терпение грифовой черепахи не следует, поскольку в раздражении она может сильно укусить. Черепаха этого вида может вырастать до полутора метров в длину и весить около 80 кг. На верхней ее челюсти расположен так называемый клюв, очень похож на клюв грифа, отсюда и пошло название этой черепахи. Еще одним отличительным признаком является наличие на языке небольшого постоянно двигающегося отросточка, который внешне напоминает маленького червячка.*

*Питание черепахи составляют самые различные водные животные, в первую очередь, рыбы. Наличие острого зрения обеспечивает черепахе хорошую видимость в подводном пространстве, а вдыхание достаточного количества воздуха дает возможность ей продержаться под водой до 50 минут.*

*Охотится на рыбу черепаха замечательным образом. Она неподвижно лежит на дне, полузарывшись в ил, и, широко разинув пасть, высовывает тонкий червеобразный кончик языка, окрашенный в ярко-розовый цвет. Извивающийся «червяк» служит прекрасной приманкой для рыб, которые подплывают, пытаясь схватить его, и тут же попадают в мощные челюсти черепахи.*

*Грифовая черепаха используется наряду с каймановой для приготовления* [*черепахового супа*](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BF%D0%B0%D1%85%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B9_%D1%81%D1%83%D0%BF)*. В дикой природе грифовая черепаха доживает до 60 лет. На сегодняшний день единственным врагом грифовой черепахи является человек. Несмотря на то, что охота на этих пресноводных животных запрещена.*

***Нильский крокодил***

Самым древним животным, живущим еще во времена динозавров — является крокодил.

В зависимости от региона обитания и внешних особенностей выделяется несколько подвидов нильского крокодила. Они не являются общепризнанными, существование генетических отличий между разными популяциями не установлено.

**Нильский крокодил (Crocodylus niloticus) (Laurenti, 1768)**

* [Восточноафриканский нильский крокодил](http://cyclowiki.org/w/index.php?title=%D0%92%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%BE%D0%B0%D1%84%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BD%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BB&action=edit&redlink=1) (Crocodylus niloticus africanus) (LAURENTI 1768)
* [Западноафриканский нильский крокодил](http://cyclowiki.org/w/index.php?title=%D0%97%D0%B0%D0%BF%D0%B0%D0%B4%D0%BD%D0%BE%D0%B0%D1%84%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BD%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BB&action=edit&redlink=1) (Crocodylus niloticus chamses) (BORY 1824)
* [Южноафриканский нильский крокодил](http://cyclowiki.org/w/index.php?title=%D0%AE%D0%B6%D0%BD%D0%BE%D0%B0%D1%84%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BD%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BB&action=edit&redlink=1) (Crocodylus niloticus cowiei) (SMITH in HEWITT 1937)
* [Малагасийский нильский крокодил](http://cyclowiki.org/w/index.php?title=%D0%9C%D0%B0%D0%BB%D0%B0%D0%B3%D0%B0%D1%81%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BD%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BB&action=edit&redlink=1) (Crocodylus niloticus madagascariensis) (GRANDIDIER 1872)
* [Эфиопский нильский крокодил](http://cyclowiki.org/w/index.php?title=%D0%AD%D1%84%D0%B8%D0%BE%D0%BF%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BD%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BB&action=edit&redlink=1) (Crocodylus niloticus niloticus) (LAURENTI 1768)
* [Кенийский нильский крокодил](http://cyclowiki.org/w/index.php?title=%D0%9A%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BD%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BB&action=edit&redlink=1) (Crocodylus niloticus pauciscutatus) (DERANIYAGALA 1948)
* [Центральноафриканский нильский крокодил](http://cyclowiki.org/w/index.php?title=%D0%A6%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B0%D1%84%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BD%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D0%BB&action=edit&redlink=1) (Crocodylus niloticus suchus) (GEOFFROY 1807)

Нильский крокодил - это крупная рептилия, достигающая в длину 5м. Известны, однако, сообщения о семиметровых гигантах. В странах с более прохладным климатом (Южная Африка) встречаются мелкие особи, в среднем 4 м длиной. На территории Мали и пустыни Сахары обитают карликовые нильские крокодилы, взрослые особи у которых вырастают до 2-3 м.

Строение нильского крокодила мало чем отличается от строения других крокодилов. Так же, как и у других представителей семейства нильский крокодил имеет короткие ноги, кожу покрытую чешуйками и костными пластинами, длинный хвост и мощные челюсти.

Окраска взрослых и молодых особей несколько различается. Молодые крокодилы имеют серый или коричневый цвет светлых тонов, а также у них присутствуют темные полосы по верхней части туловища и по хвосту. По мере взросления животного кожа приобретает все более темные тона и полосы становятся малозаметными. Живот отличается по цвету и имеет желтоватый оттенок. Кожа нильского крокодила относится к самым ценным сортам.

Масса нильских крокодилов варьируется приблизительно от 272 до 910 кг.

Кожа крокодилов, в отличие от других рептилий, растет с ними, поэтому у крокодилов нет процесса линьки.

Глаза и ноздри крокодилов находятся в верхней части головы, поэтому они могут видеть и дышать в то время, пока все остальное тело погружено в воду. Особенность строения глаз крокодила породила афоризм «крокодиловы слезы», так как в устройстве глаза присутствуют железы, которые позволяют выделять слезы для промыва слизистой оболочки.

В отличие от других рептилий крокодилы имеют внешние уши, которые закрываются, как и ноздри, когда крокодилы ныряют.

Еще одно приспособление к жизни в воде - это третье веко, мембрана, которая закрывает глаза во время погружения под воду, таким образом, крокодил защищает глаза от воздействия воды, не теряя при этом способность видеть.

По внешнему виду нельзя определить пол крокодила. У самца есть пенис, но он извлекается только на время брачного периода.

У всех крокодилов есть кожистый нарост сзади горла, который преграждает доступ воды в дыхательные органы, когда животное находится под водой. Это позволяет держать под водой пасть открытой без риска захлебнуться.

Общее количество зубов 64-68.

Нильский крокодил может находиться под водой 2-3 минуты, но если возникнет острая необходимость, то он остается под водой до 30 минут, а если его активность под водой близка к нулю, то время может увеличиться до двух часов. В жару животное широко разевает пасть, охлаждая организм через испарения с поверхности ротовой полости. Часто в открытую пасть заходят кулики, мелкие цапли, чтобы поклевать остатки пищи и паразитов, при этом хищник никогда не хватает кормящуюся птицу.

На суше крокодилы более медлительные, чем в воде, но все равно могут развивать довольно приличную скорость приблизительно до 30 км/ч. Однако они стараются побыстрее убежать поближе к воде
ища нильского крокодила довольно разнообразна. Кормятся рептилии часто, хотя могут обходиться без пищи несколько дней, иногда год и даже больше.

Маленькие крокодильчики питаются насекомыми, например, различными стрекозами.

Более крупные особи — рыбой, моллюсками, ракообразными. Иногда их жертвой может стать рептилия, птица или млекопитающие, такие, как буйволы или даже носороги. Иногда крокодилы нападают на тигров и львов.

Свою будущую добычу крокодил поджидает в воде, возле самого берега. Может пройти несколько часов, пока к водопою подойдет какая-нибудь живность. Тогда крокодил подплывает поближе к жертве и выжидает на расстоянии всего в нескольких метрах от нее, а в это время все тело крокодила находится под водой, за исключением ноздрей и глаз.

Неожиданно крокодил выскакивает из воды, вцепляется пастью в голову жертвы, утаскивает ее в воду и топит. После этого своими мощными челюстями крокодил вырывает куски мяса.

Охотясь на рыбу, крокодил бьет хвостом, для того чтобы испугать ее и оглушить, а оглушенную рыбу он заглатывает. Крокодилы заглатывают мелкие камни, которые оседают у них в желудке и помогают измельчать пищу.
Нильские крокодилы становятся готовыми к размножению лишь к 8-12 годам.

Окончание экскурсии:

Ответы на вопросы (если возникли). Приглашение посетить сам зоопарк.