

*Сара Гриффитс*

*BBC Earth*



У рыб сложилась репутация безмозглых созданий, быстро все забывающих. Но не стоит их обижать: они умеют считать, находят выход из лабиринта и даже запоминают человеческие лица.

Репутация: У рыб короткая память, они всё забывают буквально спустя несколько секунд. Всё, что они делают — это бесцельно плавают туда-сюда в ожидании того, чтобы стать чьим-то ужином.

На самом деле: Эти скользкие существа в некотором роде не менее сообразительны, чем обезьяны. Они способны помнить о некоторых вещах годами и ориентируются в пространстве лучше, чем люди.



*Голубой (флаговый) хирург (Paracanthurus hepatus)*

Напрасно мы относимся к ним свысока. В океанах живет 250 тысяч видов рыб, разных как по окраске, так и по поведению, и тем не менее большинство из нас относятся к ним как к одному тупому существу.

Возможно, истоки такой бессознательной предвзятости кроются в устаревшем представлении о том, как работает эволюция.

*Возможно, нам просто удобнее считать рыбу ничего не понимающим и ничего не чувствующим существом*

Калэм Браун из Университета Маккуори (Сидней, Австралия), один из редакторов "Журнала по биологии рыб", полагает, что многие считают рыб примитивными созданиями и даже не подозревают, насколько те умны.

"На самом деле большинство видов рыб на нашей планете сегодня прошли примерно такой же по времени цикл развития, что и человек", — подчеркивает он.

Возможно так же, что мы недооцениваем познавательные способности рыб еще и потому, что они живут в среде, очень сильно отличающейся от нашей. Разные детские фильмы поддерживают нас в этом заблуждении.

А может, нам просто удобнее считать рыбу ничего не понимающим и ничего не чувствующим существом, чтобы не мучиться угрызениями совести, когда мы смотрим на аквариумы в рыбных отделах гастрономов.

Дори, синяя рыбка-хирург, страдающая провалами в памяти, в популярном мультфильме признается, что забывает о том, что увидела, почти мгновенно.

Однако распространенное заблуждение о том, что память рыб ограничивается тремя секундами, полностью уничтожается экспериментами специалистов по поведению животных.



*Золотые рыбки (Carassius auratus)*

Скромная аквариумная золотая рыбка хранит в памяти события до трех месяцев, и даже в определенном смысле понимает, который час.

В исследовании 1994 года ученые обучали золотую рыбку нажимать на рычаг, чтобы получить вознаграждение — причем сделать это можно было только в течение одного часа в сутки.

Золотые рыбки оказались способными понимать, насколько узко это окно возможностей, продемонстрировав, что могут следить за временем.

Впрочем, владельцев аквариумов с золотыми рыбками этим не удивить, они знают, на что способны их питомцы. Как говорит автор упомянутого исследования Фил Джи из Плимутского университета (Великобритания), то, что рыбки знают, когда ждать кормления, "дает им серьезное эволюционное преимущество".

*Показатели рыбок удивительны и сравнимы с показателями крыс*

Калэм Браун отмечает в исследовании, которое опубликовал в 2001 году, что многие рыбы способны помнить детали события довольно долгое время. Например, аквариумная рыбка меланотения дубулай, или радужница (*Melanotaenia duboulayi*) около 11 месяцев может помнить о пути, по которому можно спастись от опасности.

"Многие аспекты их когнитивных способностей ничем не уступают способностям наземных животных, а кое-в-чем рыбы даже впереди", — говорит Браун.



*Гуппи (Poecilia reticulata)*

Гуппи (*Poecilia reticulata*) могут найти выход из лабиринта, состоящего из шести последовательных развилок. Согласно исследованию, опубликованному в феврале 2017 г., эти популярные у аквариумистов рыбки не только обучаются находить выход, но и делают это все быстрее и безошибочнее в ходе пяти дней тренировок.

Показатели рыбок удивительны и сравнимы с показателями крыс, говорит главный автор этого исследования Тайрон Люкон-Зиккато из Падуанского университета (Италия).

"Грызуны, казалось бы, должны быть лидерами в подобных заданиях, поскольку их эволюция шла в норах, в условиях существования, близких к лабиринту. Рыбы живут в совершенно других условиях, и от них никак не ожидаешь успешного преодоления лабиринта".

По его словам, рыбки гуппи, возможно, выработали способность к навигации, когда жили в дикой природе — там, в ручьях с быстрым течением, им необходимо быстро ориентироваться, чтобы избегать множества препятствий.



*Астианакс мексиканский, или «слепая рыбка» (*Astyanax fasciatus mexicanus*)*

Рыбы, как и млекопитающие, обладают отличным чувством пространства. Они используют поступающую информацию — например, о гидростатическом давлении — для того, чтобы занять оптимальную позицию в трехмерном пространстве, показало исследование 2016 года.

Тереза Берт де Перера из Оксфордского университета говорит, что рыбы способны преобразовывать информацию в трехмерную картинку, в то время как живущие на суше животные и человек испытывают трудности с вертикальным измерением.

В отличие, скажем, от крыс, рыбы точно оценивают расстояние по вертикали.

*Рыбы могут пользоваться орудиями — навык, которым, как ранее считалось, обладает только человек*

Как говорит Браун, в способности оценивать глубину рыбы превосходят людей.

По некоторым предварительным свидетельствам, у рыб есть нечто похожее на "нейроны места".

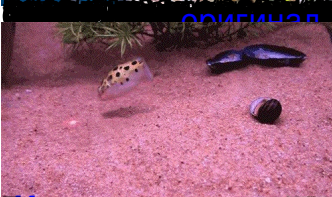
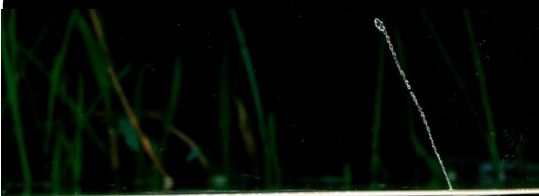
Эти нейроны, найденные у крыс, как полагают, рисуют для млекопитающих своего рода нейронную карту местности.

У рыб нейроны места находятся в том районе их мозга, который можно считать эквивалентом человеческого.

Рыбы могут использовать их для запоминания окружающего пространства.

Помимо способности к навигации у рыб есть еще одно необычное качество: они могут пользоваться орудиями, инструментами — навык, которым, как ранее считалось, обладает только человек.





Тепло чайки не они, что, чтобы, чем, стать, того, репутация, рыб, туда-сюда, со