

Глава 1.

Путешествие в определенность

Сомнение — неприятное состояние, но определенность — это просто абсурд.

Вольтер

Сознание, наполненное акулами

Девятого октября 1997 года наблюдатели, находящиеся в обсерватории *Point Reyes Bird*, стали свидетелями битвы между косаткой и большой белой акулой близ Фараллоновых островов, в двадцати шести милях от побережья Сан-Франциско. Это происшествие еще долго мусолила пресса. Дискуссии на тему, что могло бы произойти, если бы два этих хищника встретились, всегда вызывали оживление, но до этого дня никто не знал наверняка, что могло случиться. Кто-то снял происходя-

щее на видео, которое затем распространилось в Интернете и получило миллионы просмотров по всему миру.

Как оказалось, это была не совсем битва. Косатке не составило особого труда быстро расправиться с угрожающим соперником, тело которого она затем распо- трошила, полакомилась его печенью и оставила тушу на растерзание чайкам. Такой исход событий разочаровал многих, кто ожидал увидеть кровавое сражение между гигантами подводного мира. Но все-таки сцена поразила воображение ученых, буквально вскружив им головы.

Главным образом ученых интересовали вопросы, почему чудовища столкнулись и как именно косатка смогла победить акулу. Обычно хищники высшего порядка избегают друг друга по одной простой причине — сражение с существом одинаковой весовой категории и свирепости вероятнее всего окончится увечьем. А увечье означает неспособность охотиться, что, в свою очередь, означает *конец игры*.

Зная это, ученые хотели выяснить, почему два представителя группы самых успешных хищников на планете пошли на риск открытой конфронтации. Ответ потряс всех. Это была не просто «уличная разборка»: косатка фактически охотилась на акулу.

Чтобы понять, почему так произошло, нам нужно сделать несколько шагов назад и узнать, как киты-убийцы учатся ремеслу, благодаря которому они получили свое имя. Как и у людей, у косаток есть своя культура. Но в отличие от человеческой культура косаток неразрывно связана с одним явлением — охотой. Некоторые косатки охотятся на сельдь, другие — на тюленей, третьи — на скатов, а четвертые, как оказалось, — на акулу.

Наблюдатели на корабле стали свидетелями именно такого акта охоты, неотъемлемого для культуры данной группы косаток.

Еще одним фактом, удивившим ученых, была ловкость, с которой косатка победила акулу. В культуре этих морских гигантов заложен сценарий обучения охоте с помощью демонстрации и имитации. Во многом благодаря этому косатки становятся такими умелыми хищниками — они учатся друг у друга самым лучшим, многократно испытанным и опробованным методам охоты. Когда косатка применяет какой-либо способ убийства, который отлично работает, другие замечают это и копируют действие.

Ученые высказали предположение, что в какой-то момент косатки обнаружили, что если очень сильно толкнуть акулу сбоку, то она опрокинется, окажется неподвижной и неспособной защитить себя и нанести ответный удар. В сущности, самая первая косатка, которая обнаружила это, применила метод «тонического обездвиживания» — временного паралича, в который впадают акулы многих видов, если их перевернуть на спину. Открытие человеком тонической неподвижности у акул было сделано сравнительно недавно, что делает факт открытия этого явления косатками весьма примечательным.

Эта смертельная технология охоты на акул, делающая большую акулу беспомощной, является у косаток эквивалентом мема — культурно-идейной практической единицы, передаваемой от человека к человеку. Сьюзан Блэкмор, автор книги «Машина мемов», подробно объясняет этот механизм, определяя мем как «то, что имитируется». Биологический эквивалент мема —

это, конечно же, ген — единица наследственности, передающаяся от родительского организма к потомку. Киты-убийцы в генетическом смысле уже являются мощнейшими охотниками, но теперь мы знаем, что их культура способствует развитию индивидуальных способностей каждой особи. Косатка, принадлежащая клану охотников на сельдь, вряд ли сможет поймать большую белую акулу, но и косатка — охотница на акул не станет охотиться на скатов.

Главная мысль заключается в том, что в культуре косаток передаются мемы, которые приносят пользу ее представителям и помогают совершенствовать навыки, необходимые для выживания вида. Мозг косатки достаточно развит, чтобы позволить ей передать мем успешнее, чем это делают другие океанические животные. Так что в итоге в меню косатки может появиться что угодно...

Человеческий мозг делает нас, людей, хозяевами планеты. Наша культура в бесконечное число раз более сложна, чем культура косаток, так как объем и глубина мемов, которыми мы обмениваемся, на порядок выше. Но, с другой стороны, в работе нашего мозга — неважно, насколько он развит, — появилось и большое число достаточно сложных изъянов, и мы также передаем их другим людям.

Одним из самых опасных мемов, которые как дамклов меч висят над каждым человеком, является понятие определенности. По природе нам свойственно стремиться к ощущению собственной правоты, независимо от того, действительно ли мы правы или нет. В культуре косаток эквивалентом этому был бы способ неправильной охоты на большую белую акулу, который умная ко-

сатка ни за что не стала бы копировать. Если в культуре косаток появятся мемы, которые навредили ее членам, то их существование не продлится долго. Люди, с другой стороны, ежедневно передают друг другу проблемные мемы. Например, вышеупомянутое понятие определенности. Это приносит нам ощутимый вред, но почему-то нас не останавливает.

Причина нашего психологического «упрямства» заложена глубже, чем мы думаем. Неврологические исследования показали, что состояние неопределенности человеческий мозг воспринимает как одно из самых неприятных: чем больше неопределенность, тем сильнее дискомфорт. Исследование, проведенное в 2005 году психологом Минг Су и его командой, показало, что даже небольшая неоднозначность повышает активность мозжечковых миндалин — двух отделов мозга, которые играют главную роль в формировании психологического отклика на угрозу. Каждое миндалевидное тело — это скопление нервных клеток, находящееся в соответствующей височной доле в обеих частях мозга. Информация поступает в мозжечковую миндалину из различных источников; она фильтруется для определения уровня угрозы и провоцирует соответствующий отклик. В то же время уменьшается активность в вентральном стриатуме — отделе мозга, участвующем в формировании отклика на награду (активность вентрального стриатума повышается, когда мы ожидаем повышения зарплаты, скорого отпуска или, например, поцелуя). С повышением степени неопределенности увеличивается активность мозжечковых миндалин, а вентрального стриатума — падает.

Вышесказанное ясно показывает, что мозг не просто предпочитает определенность неопределенности — он просто-напросто жаждет ее! Наша потребность быть правым — это фактически потребность *ощущать* себя правым. Чтобы описать это чувство и то, как оно искажает наше мышление, нейробиолог Роберт Бертон ввел новый термин — предубеждение определенности.

Когда мы чувствуем, что приняли правильное решение или придерживаемся верного убеждения, наш мозг «счастлив». А поскольку мозгу нравится быть «счастливым», нам нравится чувствовать свою правоту. В повседневной жизни это чувство подразумевает реальное состояние — «я прав» (потому что, если бы мы только чувствовали, что мы в порядке, но не были в порядке, то с точки зрения нашего мозга это было бы совсем неправильно).

Наши хищные млекопитающие собратья, обитатели океанов, не тащат на себе этот экзистенциальный багаж стремления к определенности. Их потребности и желания гораздо более прямолинейны, а их мозг эволюционировал таким образом, чтобы обучаться конкретным навыкам для удовлетворения этих потребностей. Одной неудачливой белой акуле «повезло» испытать такой навык косатки на себе.

Наш мозг тоже прекрасно обучаем, но, поскольку набор его способностей все расширяется, способы нашего выживания далеко не так определены. Наше страстное желание ощущать себя правым — один из примеров уникальности человеческого мозга, и следующая глава посвящена именно этой проблеме.