

ОУЭН ДЭЙВИ

БЕЗ УМА ОТ АКУЛ

МИФ
АЕТСТВО



СОДЕРЖАНИЕ

4	Кто такие акулы
6	О плавниках и не только
8	Есть, хватать, охотиться
10	Большому куску рот радуется
12	Без труда не вытянешь и рыбку...
14	Заходим в воду без страха
16	Общественная жизнь
18	В масштабе
20	Карлики и великаны
22	И приз присуждается...
24	Чудесные и странные
26	Молот и хвост
28	Поздравляем! У вас акула
30	Акуля мифология
32	Сколько в море рыбы
34	Указатель

The background of the page is a stylized illustration of an underwater scene. Several sharks of different sizes and colors (brown, grey, blue) are swimming in a teal-green water. There are also some yellow and orange circular shapes scattered throughout, possibly representing bubbles or small fish. The overall style is modern and artistic.

КТО ТАКИЕ АКУЛЫ

Акулы — это группа рыб, в теле которых нет ни единой косточки. Весь их скелет состоит из хряща — упругой ткани, из которой сделаны, например, наши уши или кончик носа.

Дом, милый дом

Акулы встречаются во всех океанах нашей планеты. Место, где живёт какое-либо животное, называется средой его обитания. Для акул средой обитания могут быть и коралловые рифы, где кипит морская жизнь, и бескрайние воды открытого моря.

Шёлковые
акулы,
вид сверху

Богатый стол

Все акулы — хищники, то есть питаются другими животными. Привередливыми их не назовёшь: они едят рыбу, тюленей, дельфинов, морских черепах, крабов, кальмаров, морских птиц и даже крохотных животных, которые составляют морской зоопланктон.



Пища акул очень разнообразна.

Неизведанные глубины

По-настоящему изучать удивительных существ, населяющих глубины океанов, учёные начали лишь недавно. Это стало возможным благодаря современным технологиям. Сегодня мы уже немало знаем о морских обитателях, но впереди нас ждут невероятные открытия.

А теперь надевай скорее свой гидрокостюм и смелее погружайся в море. Тебе предстоит исследовать необыкновенный мир самых успешных подводных охотников на Земле и стать настоящим знатоком акул!



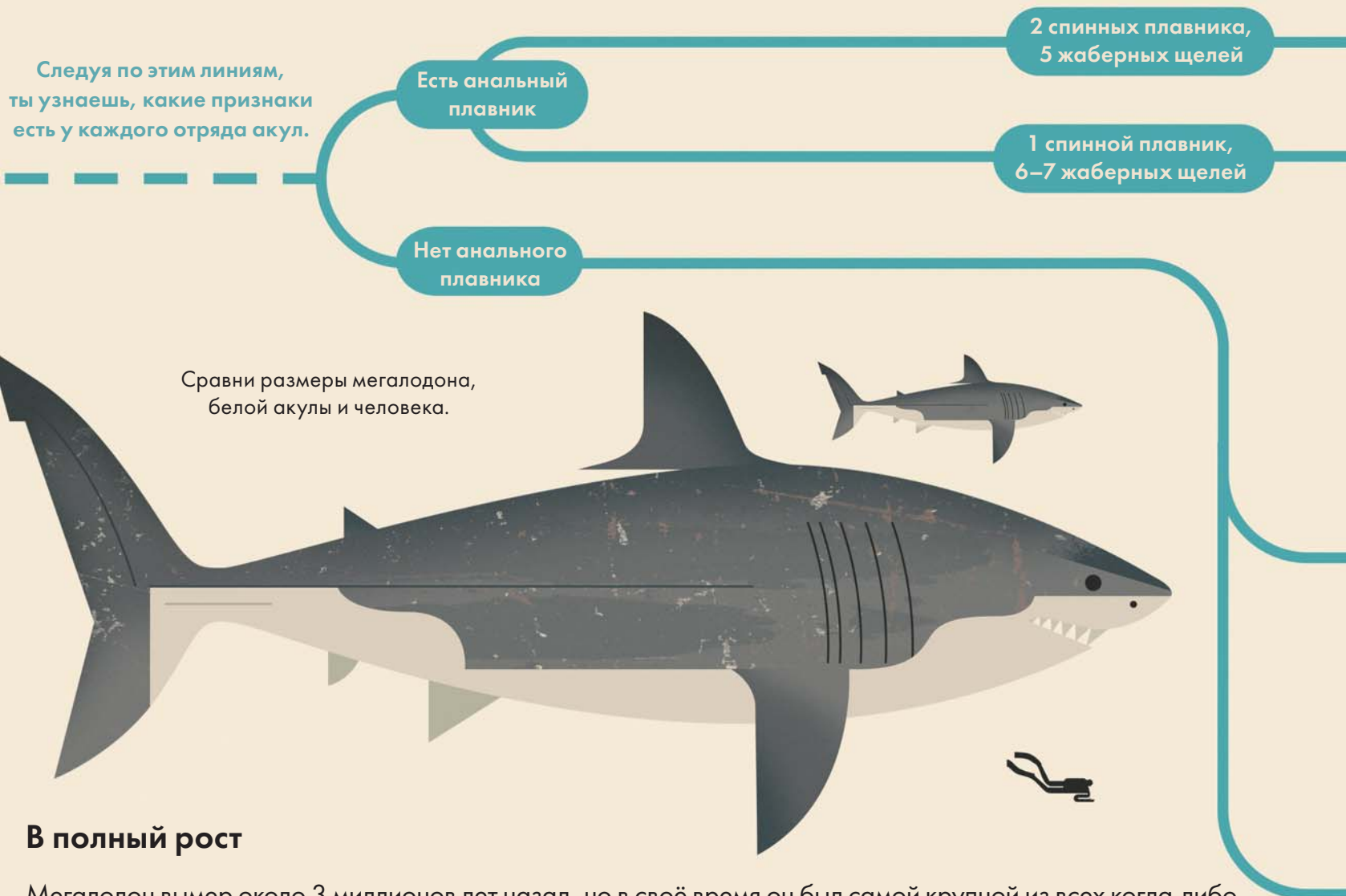
О ПЛАВНИКАХ И НЕ ТОЛЬКО

Акулы появились на Земле более 420 миллионов лет назад. Значит, они на целых 200 миллионов лет старше динозавров и значительно древнее человека, который начал осваивать планету лишь 3 миллиона лет назад. Эти хищники, превосходно приспособленные к своей среде обитания, пережили несколько периодов массового вымирания других организмов.

Сегодня нашу планету населяет более 500 видов акул. Каждый вид уникален и наделён особыми **адаптациями**, то есть полезными для выживания признаками, появившимися в ходе эволюции.

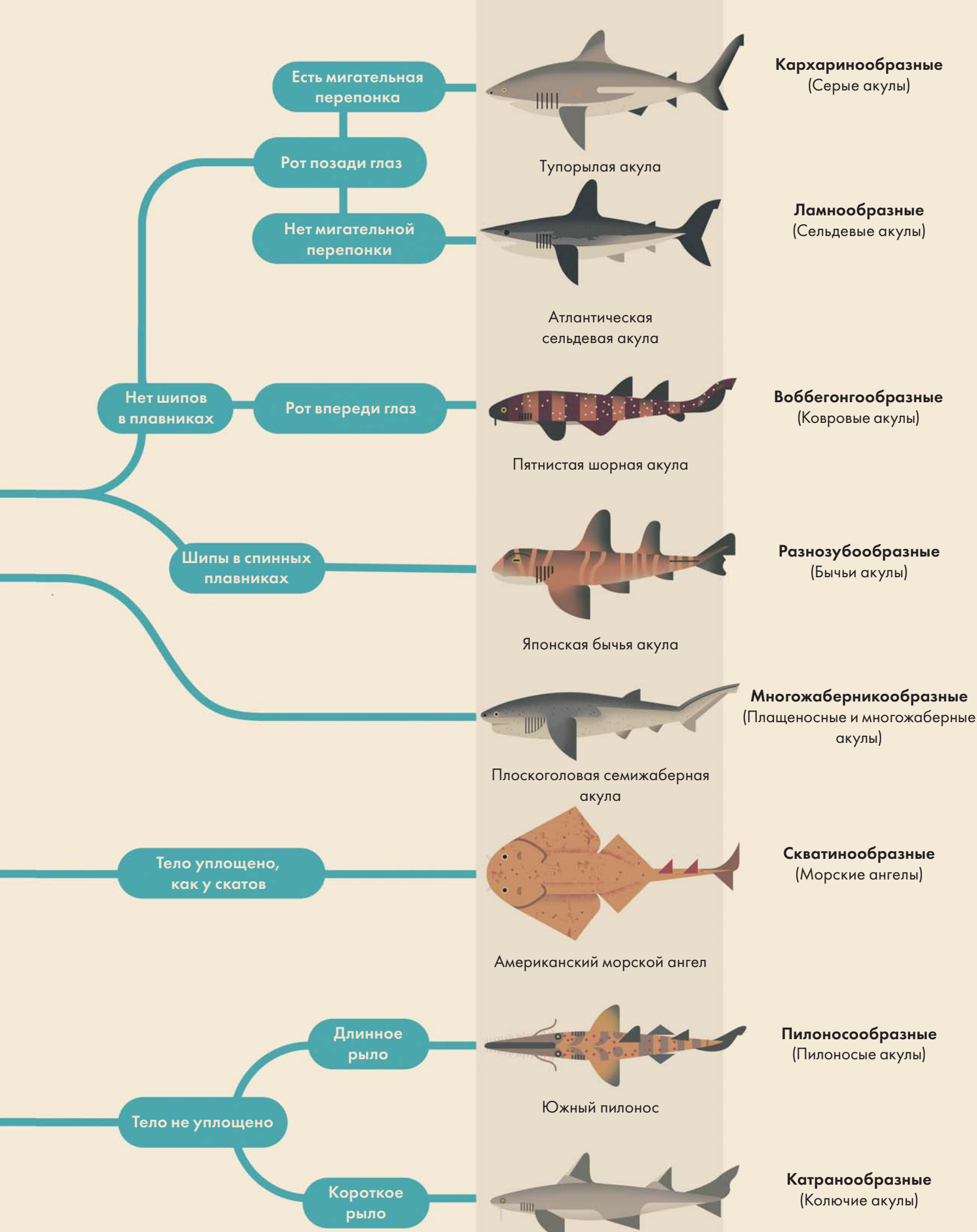
Эволюция — это процесс изменения живых организмов с течением времени. Он происходит благодаря тому, что признаки, полезные для выживания, изменяются под действием среды обитания организма и передаются из поколения в поколение.

Современные акулы подразделяются на 8 групп — их называют отрядами. Каждый отряд отличается особенностями строения.

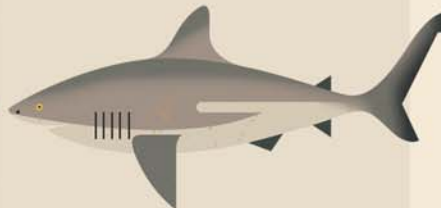


В полный рост

Мегалодон вымер около 3 миллионов лет назад, но в своё время он был самой крупной из всех когда-либо существовавших акул. Палеонтологи считают, что этот громадный доисторический хищник имел длину от 16 до 18 метров и весил примерно как 30 больших белых акул. Эти расчёты основаны на размерах ископаемых зубов мегалодона, достигающих 18 сантиметров: почти с человеческую голову!



Есть мигательная перепонка



Кархаринообразные
(Серые акулы)

Рот позади глаз

Тупорылая акула

Нет мигательной перепонки



Ламнообразные
(Сельдевые акулы)

Атлантическая сельдевая акула

Нет шипов в плавниках

Рот впереди глаз



Воббегонгообразные
(Ковровые акулы)

Пятнистая шорная акула

Шипы в спинных плавниках



Разнозубообразные
(Бычьи акулы)

Японская бычья акула



Многожаберникообразные
(Плащеносные и многожаберные акулы)

Плоскоголовая семижаберная акула

Тело уплощено, как у скатов



Скватинообразные
(Морские ангелы)

Американский морской ангел

Тело не уплощено

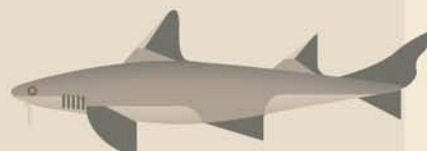
Длинное рыло



Пилоносообразные
(Пилоносые акулы)

Южный пилонос

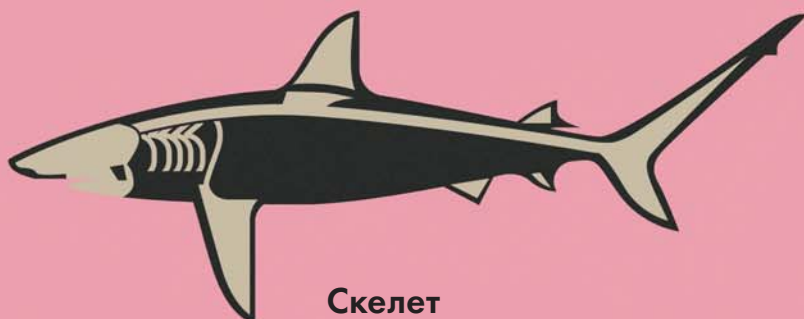
Короткое рыло



Катранообразные
(Колючие акулы)

ЕСТЬ, ХВАТАТЬ, ОХОТИТЬСЯ

Акула — один из самых успешных хищников. В ходе эволюции она обзавелась удивительными приспособлениями, полезными для охоты. *Карибская рифовая акула* поможет тебе разгадать секрет успеха всех акул.



Скелет

Хрящ значительно легче костной ткани. Он повышает плавучесть акул, а также делает их тело более гибким.

Боковая линия

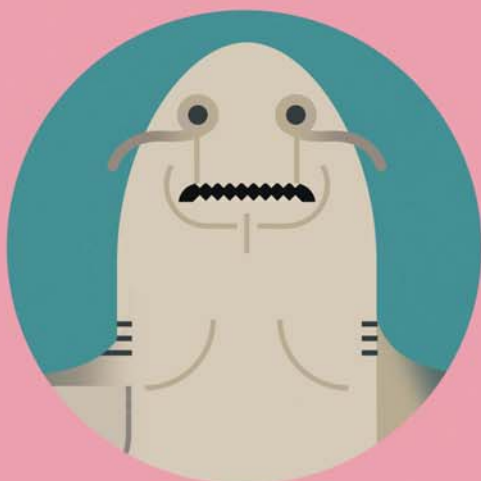
Особые чувствительные клетки, расположенные в каналах на коже, улавливают направление и скорость движения объектов в воде, окружающей акулу.

Задний
спинной плавник

Хвостовой плавник

Мощный хвост с плавником помогает продвигаться сквозь толщу воды. Но акулы не способны резко тормозить или плыть задом наперёд.

Усики на нижней
стороне головы
ржавой акулы-няньки



Анальный
плавник

Форма тела

Многие акулы имеют обтекаемую форму тела, которая позволяет им двигаться сквозь толщу воды быстро, бесшумно и манёвренно.

Усики

У некоторых акул на рыле есть особые выросты — усики, которые помогают им обнаруживать добычу.

Чешуя

Кожа акул покрыта особой плакоидной чешуёй, которая по строению напоминает зубы. Благодаря этим кожным зубчикам сопротивление воды вокруг акулы снижается, и акула плывёт быстрее.

