

Елена Николаевна Гурнакова
1000 чудес со всего света

Издательский текст
http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=8476482
1000 чудес со всего света: АСТ; М.; 2010
ISBN 978-5-17-069779-3

Аннотация

Книга раскрывает многие тайны, окружающие человека, рассказывает об удивительных явлениях природы, о красивых водопадах и разрушительных вулканах, о диковинных растениях, животных, насекомых. Вы узнаете о блуждающих камнях, миражах, таинственных рисунках, загадочных огнях и о многом другом.

Для широкого круга читателей.

Содержание

Предисловие	5
Стихия воды	7
Примечательные места планеты	7
Известнейшие водопады	7
Горячие источники и гейзеры	16
Легендарное Мертвое море	21
«Внутреннее море» Африки и Великий Нил	24
Дивные озера	28
Тайны Саргассова моря	32
Жизнь и смерть коралловых рифов	37
Загадочные явления природы	42
Цунами, или гигантские волны разрушения	42
Диковинные дожди	45
Цветной снег	52
Необычный град	53
Тайна Бермудского треугольника	55
«Берег капучино»	59
Живущие в воде	60
Серебряный житель воздушного колокола	60
Убийца кораллов	63
Удивительные кальмары	66
Кистеперая рыба из Мелового периода	72
Рыбы-жабы и рыбы-мичманы	76
Удивительные водные лягушки	79
Конец ознакомительного фрагмента.	83

Елена Гурнакова

1000 чудес со всего света

© Авт.-сост. Е.Н. Гурнакова, 2010

Все права защищены. Никакая часть электронной версии этой книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме и какими бы то ни было средствами, включая размещение в сети Интернет и в корпоративных сетях, для частного и публичного использования без письменного разрешения владельца авторских прав.

© Электронная версия книги подготовлена компанией ЛитРес (www.litres.ru)

Предисловие

Чудеса окружают нас повсюду. Природа преподносит человеку множество удивительных и необычных загадок. Тайна многих из них не раскрыта до сих пор. Об этом наша книга.

Существует мнение, что окружающий мир состоит из четырех стихий: Воды, Земли, Воздуха и Огня. Каждая стихия сильна и первозданна, каждая имеет целый легион существ и загадочных явлений, порождаемых беспредельной непостижимой властью. В древности считалось, что каждой стихии соответствуют свои духи и потусторонние существа. Воду населяли русалки, ундины, наяды и водяные, заманивающие путников в трясины и водовороты. Под землей жили злобные гномы и кобольды, охраняющие горшки с золотом. Духи воздуха назывались сильфами, а в огне могли обитать только неукротимые саламандры. И в то же время каждая стихия немыслима без оставшихся трех, образуя в своем единении великолепие великой природы.

Вода считается основой биологической жизни и составной частью всех живых существ. Шесть материков омываются четырьмя океанами; великие и малые реки служат артериями, питающими жизнь на суше; а озера могут быть пресными, солеными, горячими, контрастными, дегтярными, кислотными. Одни моря порождают богатую растительную и животную жизнь, другие – совершенно мертвы. Вода может быть спокойной и величественной, может быть бушующей и разрушительной, может застывать в виде гигантских плавучих айсбергов или загадочно падать с небес танцующими ажурными снежинками. Мятельный водяной поток может срываться вниз с головокружительной высоты скал, образуя красивейшие водопады, над которыми в мириадах мельчайших брызг сияют разноцветные радуги. В воде живут не только тысячи самых разнообразных рыб, но также звери, птицы, ящерицы, змеи, земноводные и многочисленные беспозвоночные. Одни из них плавают за счет специализированных плавников, другие освоили реактивную струю, третьи ритмично работают крыльями под водой, а четвертые просто шагают по дну.

Но океаны ограничены материками, а моря, озера и реки имеют берега. Стихия Земли так близко сосуществует со стихией Воды, что одна немыслима без другой. Земля не менее чудесна и многолика. Ее ландшафты изменяются от высочайших горных пиков до бескрайних равнин, от девственных джунглей до иссушающих пустынь. У нее тысячи загадок, вроде таинственной Зоны молчания, гигантских рисунков на плато Наска или блуждающих камней в Долине Смерти. Земля кормит и дает приют миллионам живых существ, некоторые из которых ушли в ее глубины, не нуждаясь в солнечном свете. Первородная стихия Земли ощущается в каменных глыбах, в плодородных почвах и в зыбучих песках. Структура рельефа существенно влияет на формирование климата и погодных условий в той или иной местности, а температура и влажность, в свою очередь, определяют видовой состав флоры и фауны. Количество земных обитателей невероятно велико, включая доминирующий и самый влиятельный современный вид – *Homo Sapiens* («человек разумный»).

Впрочем, в глубинных недрах каждую минуту происходят рельефообразовательные процессы, связанные с деятельностью самой неуправляемой и необузданной стихии – Огня. Расплавленные внутренности планеты находят выход в виде проснувшихся вулканов, извергающих лаву, пепел и удушливый газ, а также шипящих фумарол, бурлящих гейзеров и горячих источников. Извержения вулканов порождают целые горные массивы, цветные озера в кальдерах и острова посреди океана; они разрушают города и насыщают почву микроэлементами. Рокочущий огонь может падать с небес в виде линейных молний, порождающих страшные лесные пожары. А огненные сгустки, называемые шаровыми молниями, считаются до конца не познанным природным феноменом. Можно слышать о невероятном синдроме самовозгорания людей и явлении пирокинеза, владение которым под стать лишь

волшебникам и бессмертным богам. Загадочные бродячие огоньки могут стать знамением близкой смерти, а огни святого Эльма, напротив, предсказать спасение кораблю, вырвавшемуся из объятий штормовых волн.

Атмосферные огни немыслимы без воздушной стихии. Воздух на планете Земля представляет собой уникальную смесь газов, поддерживающую дыхание всех живых организмов и горение углеродистых соединений. Но из системы жизнеобеспечения воздушная стихия может превратиться в сокрушительную и безжалостную, породив ураганы и смерчи, закручивающие свои смертельные черные воронки. Именно жестокими проделками торнадо, а не гневом богов, считают теперь диковинные дожди из рыбы, креветок, змей, лягушек и птиц. Воздушную стихию избрали своим домом не только многочисленные пернатые и насекомые, но также зверьки-дельтапланеристы, планирующие лягушки, летающие ящерицы и даже змеи. И, пожалуй, самой давней мечтой человека было оторваться от земли, воспарив над бренным существованием, и увидеть мир с высоты птичьего полета. Но левитация противоречит существующим законам физики, хотя известны некоторые факты поднятия в воздух человеческого тела без каких-либо подручных средств.

Кроме четырех основных стихий с полным основанием можно выделить еще одну – стихию Деревя, тем более что царство флоры не менее волшебное и привлекательно, чем мир животных. Согласно фольклору разных народов, в лесной чащобе жили самые разные существа: лешие, кикиморы, лесовики, эльфы, гоблины, тролли и многие другие. Жрецы кельтов, друиды (от кельтского «мудрейшие»), или в других источниках буквально – «человек дуба»), устраивали в дубовых и ясеневых рощах свои празднества и мистерии. А некоторые гностики уже в средние века всерьез утверждали, что первый человек на земле был огромной мандрагорой, от которой и ведут свой род люди – Адам и Ева.

В настоящее время растительный мир кажется полностью изученным. Каждому цветку, каждой травинке дано научное название и подробное описание. Мы дышим кислородом, который производят «зеленые легкие» нашей планеты, ежедневно потребляем тонны вегетарианской пищи, используем древесину для строения жилищ и производства мебели, получаем растительные антибиотики, красители, пряности. Хлопковые ткани считаются наиболее гигиеничными, а без ваты и бинтов невозможно представить медицину. Современный человек просто не может жить без чая и кофе. Многие лекарственные средства тоже родом из растительного царства. Таким образом, растения являются нашими кормильцами, защитниками и лекарями.

В средневековой Европе эфемерный цикламен считался цветком Девы Марии. Люди верили, что красное пятно в середине необычного цветка с отогнутыми лепестками является символом скорбящего сердца Святой Девы. Способную расти в знойных песках финиковую пальму арабы издавна выращивали под открытым небом, дав ей многозначительное прозвище «хлеб бедуина». А раскидистую кокосовую пальму на санскрите называют «*kalpa vriksha*», что означает «дерево, дающее все необходимое для жизни». Алоэ, спасающее многих от насморка, на родине считают «цветком милосердия» и дарят больному для скорейшего выздоровления. А всем известную китайскую розу, или гибискус, в некоторых странах называют «цветком любви» или «цветком страсти». Тривиальный кустик паслена, ближайшего родственника огородного помидора, за обильное цветение и ярко-красные плоды в Южной Европе называют «Иерусалимской вишней» или «коралловым деревом».

О необычных, загадочных явлениях живой и неживой природы вы узнаете из этой книги.

Стихия воды

Примечательные места планеты

Известнейшие водопады

Рождение и смерть водопадов

Водопад – это геологическое формирование, состоящее из воды, часто в форме потока, текущего по стойкому к эрозии каменному образованию, которое создает внезапный порог на возвышении или точке перепада.

Водопады можно отнести к самым прекрасным и грандиозным творениям природы, в которых водная стихия проявляет себя в своей первозданной силе. Первые водопады зародились в эпоху юности нашей планеты. Их рождение и смерть занимает многие тысячелетия, а невероятная красота и грохочущая мощь падающей с высоты воды всегда заставляла трепетать человеческие сердца. В прошлом люди поклонялись водопадам, считая их жилищем грозных богов или всемогущих духов, которых следует почитать. Крупные водопады, врезающиеся в скалы и создающие тоннель за пеленой водяных брызг, особенно притягательны. Некоторые из них так грандиозны, что стали символами континентов. Согласно Книге рекордов Гиннеса самым мощным водопадом планеты по расходу воды ($17000 \text{ м}^3/\text{с}$) является водопад Бойома в Заире. Самым широким – водопад Кон в Лаосе; его ширина превышает 10,8 км, а расход воды во время паводка составляет $42500 \text{ м}^3/\text{с}$.

Обычно водопады размещаются на холмах в верхних течениях рек, откуда извергаются с высоты, поражая своей бурлящей пенной энергией. Сила водопада настолько велика, что он разрушает скалы, высекая на них рельеф, соответствующий месту падения воды и ее последующему течению. Самые знаменитые, величественные и красивейшие водопады на Земле – это Анхель и Тугела в Южной Африке, Ниагарский и Йосемитский водопады в Северной Америке, водопад Кхон в Лаосе и легендарный африканский гигант – водопад Виктория. Они находятся под охраной заповедников как неповторимое наследие Природы, привлекая ежегодно тысячи людей со всего мира. Множество малых водопадов находится в менее доступных местах, где еще сохранился первозданный ландшафт, и земля не несет следов разрушительной антропогенной деятельности. Но с каждым годом усиливается вероятность варварского вторжения в такую зону, хранящую не только местные красоты, но и великие богатства естественных ресурсов.

Тайна рождения водопадов давно разгадана геологами. Каждый раз, когда река изменяет свое направление в попытках увернуться от препятствий, ее движение происходит по всевозможным формам рельефа. Это могут быть как небольшие возвышения, так и равнины, впадины или крутые обрывы. Река может стекать с трещин, образованных землетрясениями или смещением слоев земной коры. Именно тогда маленький ручеек превращается в горный водопад, устремляющийся с отвесной крутизны вниз бурлящей струей, а небольшие водопады, которые питаются горным снегом, могут превратиться весной в огромный каскадный водопад. Неравномерность и изломы равнинных плато дают рождение крупнейшим водопадам Земли. Например, водопад Анхель устремляется вниз по высочайшему изолированному плато, образованному миллионы лет назад.

Чаще всего водопады расположены в горах в верхних течениях вод, но иногда встречаются исключения – такие, например, как водопад на Ямайке, расположенный в устье реки Дана. Из дня в день падение воды с многометровой высоты «разъедает» скальные породы, прокладывая себе дорогу, причем в начале водопада постепенно формируется глубокий водоем. Если же вы наблюдаете водопад на вполне мирной речушке – значит, его происхождению способствовало землетрясение.

Такие знаменитые водопады как Утигорд, Малтномах и Йосемитский были «созданы» ледниками. Их рождение произошло более 5 тысяч лет назад. Ледник разрезал долины на части, образовав своеобразные «ступени», по которым и устремляется вниз вода.

Как и все на этой планете, водопады имеют свой определенный период «жизни». Со временем падающая с головокружительной высоты вода сглаживает скалы, формируя пороги, превращающиеся через века в русло спокойно текущей реки. И лишь небольшие порожистые участки в местах изгибов речного русла напоминают о существовании здесь бурлящего водопада. Впрочем, иногда случается так, что по мере разъедания скальных пород огромные каменные глыбы откалываются, и река безудержно устремляется вниз по месту откола, таким образом давая жизнь новому водопаду. По наблюдениям, такой «новорожденный» водопад может возникать на реке как ниже, так и выше места первоначального падения воды. Таким образом, некоторые водопады словно «путешествуют» по реке, смещаясь иногда на несколько километров. Водопады, имеющие много порогов на большой реке, специалисты относят к катарактному типу. Чаще всего водопады-катаракты, или, как их еще называют, водопады-потоки, несут с собой очень большой объем воды, в отличие от необычайно красивых каскадных водопадов, состоящих из «ступенек» – отдельных маленьких водопадов, собранных в последовательный ряд.

Весьма необычны каскады из горячих водопадов, расположенные на ручье Докторском (остров Кунашир) и ручье Банном (приток реки Серной на острове Итуруп). За счет нагрева в недрах вулканов Менделеева и Баранского вода в этих водотоках имеет температуру около 40 °С.

Водопад Анхель

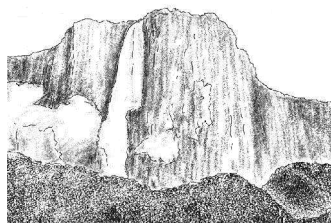
Высочайший в мире водопад Анхель находится на юго-востоке Венесуэлы в высокогорной области Ла-Гран-Сабана на территории непревзойденного по красоте национального парка Канайма. На самой границе находится Рорайма – одна из высочайших гор Венесуэлы (2772 м), на южных склонах которой берет свои истоки река Карони, впоследствии впадающая в Ориноко. К северо-западу лежит высокогорное плато, сложенное из горизонтальных слоев светло-красного песчаника, прорезанного бесчисленными разломами и вертикальными трещинами, которые обеспечивают дренажные каналы для бурных потоков тропического дождя. Ливни питают и реку Чурун, приток Карони, которая медленно петляет по плато, пока не достигнет обрыва на северном его крае. Река набирает скорость на небольшом уклоне, а затем с грохотом бросается вниз, в пустоту.

Узкий водный поток обрушивается с высоты 979 м в огромное озеро в джунглях, у самого подножия скал. Справедливости ради отметим, что высота непрерывного падения воды от края обрыва до первого препятствия составляет 807 м, а еще 172 м приходится на второй «прыжок». Официальная высота водопада Анхель была определена специалистами Национального Географического Общества в 1949 г. Туристическую поездку к водопаду можно совершить на каноэ с мотором или на небольшом легком самолете. К головокружительным красотам водопада стремятся также любители острых ощущений ради незабываемого прыжка на дельтаплане.

Издали кажется, что тонкая белая полоска, начинающаяся у края обрыва, постепенно, по мере того как вода падает вниз, разрастается в белый столб брызг и теряется в зеленом море растительности. В дождливую погоду высочайший водопад планеты окружает огромное количество более мелких струек воды, вырывающихся под обрывом из трещин в песчанике. В сухой сезон количество воды значительно уменьшается, но водопад не перестает поражать наблюдателей своим величием. Многие называют это творение природы «чудом света», подсчитав, что оно вдвое больше высочайшего рукотворного сооружения и почти в 20 раз грандиознее Ниагарского водопада. Исследователи полагают, что если поставить у начала стока водопада ветряную вышку, то энергией, которую вырабатывает бурлящая вода, можно обеспечить целый город.

Водопад Анхель расположен среди непроходимых джунглей, поэтому его открытие связывают с развитием эры воздухоплавания. Индейцы издавна называют этот водопад Парекупамеру, что означает буквально «водопад самого глубокого места», а его исток – необычную гору с плоской вершиной – Ауян-тепуй, т. е. «гора дьявола».

Первооткрывателем этого южноамериканского дива был испанский исследователь Эрнесто Санчес ла Крус, но «ангельским» именем водопад был наделен в честь американского пилота и золотоискателя Джимми Энджела (фамилия «angel» недвусмысленно переводится как «ангел»).



Водопад Анхель

14 ноября 1933 г. Энджел облетал горный район джунглей, ведя воздушную разведку пластов руды, и зафиксировал местоположение водопада в бортовом журнале. В 1936 г. пилот вновь прибыл сюда на своем моноплане «Фламинго» и посадил машину на болотистую землю Ауян-тепуй. Вместе с тремя компаньонами он сумел спуститься с горной вершины водопада и преодолел путь к местам цивилизации за 11 дней. «Фламинго», брошенный посреди джунглей, оставался там более 30 лет, пока его не эвакуировали с помощью вертолета. Машина Энджела была восстановлена в Музее авиации в Маракае и теперь стоит возле аэропорта в Сьюдад-Боливар в качестве экспоната. А на вершине «горы дьявола» установлен памятник первооткрывателю – монумент в натуральную величину легендарного моноплана.

В течение долгого времени вся прилегающая область Венесуэлы была доступна лишь самым настойчивым исследователям джунглей, но затем слава о величайшем южноамериканском водопаде распространилась по всему миру.

Ниагарский водопад

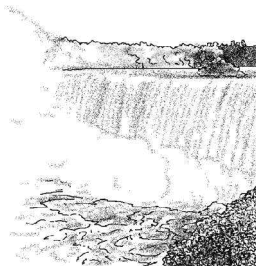
Ниагарский водопад – одно из чудес света – расположен на юге-востоке Канады, в штате Онтарио, в 130 км от Торонто, на границе США и Канады. Здесь находятся пять крупнейших пресных озер земного шара: Верхнее, Мичиган, Гурон, Эри и Онтарио. Единственный сток вод четырех первых из них – река Ниагара, вытекающая из озера Эри и впадающая в озеро Онтарио. Река несет свои воды сначала по отлогому руслу, но недалеко от Онтарио обрывается 50-метровым уступом в сланцевых породах, прикрытых известняками. Ниагара известна своим бушующим нравом, привлекательным для туристов, любителей экзотики и экстремальных видов спорта. Водопад на этой реке заслужил звание самого широкого водопада в мире.

Этот рекордсмен состоит из двух частей: Американского (American Falls) и Подковообразного водопадов (Horseshoe Falls) – последний еще называют Канадским (Canadian Falls). Между ними находится Козий остров – покрытый деревьями небольшой участок суши посреди легендарной реки. Примечательное название острова связано с дикими козами, которые в былые времена водились здесь в огромном количестве. Рядом с Козьим островом расположен крошечный островок Лунный. Струя воды шириной 20 м, ниспадающая между ними, называется Центральным или Лунным каскадом.

Более эксцентричен и знаменит Подковообразный водопад, образующий дугу длиной 792 м с канадской стороны границы. Дорога, идущая вдоль реки, позволяет увидеть, как гладкая водная поверхность, напоминающая темно-зеленое стекло, внезапно срывается с обрыва, оборачиваясь белой пеной. Американский водопад вдвое меньше и образует прямую линию длиной около 300 м. У подножия его лежат обломки скалы, в противоположность голому обрыву Подковообразного водопада. И хотя перепад высот не очень велик, оба водопада довольно широки, поэтому великий Ниагарский водопад по объему проходящей через него воды считается самым мощным в Северной Америке. Согласно подсчетам, в пик половодья ежеминутно сбрасывается в бурлящую бездну около 5 тыс. куб. м воды. Облако брызг поднимается высоко в воздух там, где река ревет и пенится в котле у подножия водопада, а сотни радуг вспыхивают днем при свете солнца и ночью, когда включается мастерски устроенная электрическая подсветка. Грохот kloкочущей водной стихии слышен за многие километры и заглушает все остальные звуки.

С мостиков и стоянок по обеим сторонам реки открываются захватывающие виды; один из самых популярных мостиков называется Рейнбоу-бридж, т. е. «Радужный». Однако истинные масштабы этой водной стихии открываются снизу – с лодок, на которых смельчаки спускаются в бурлящие воды у подножия водопада.

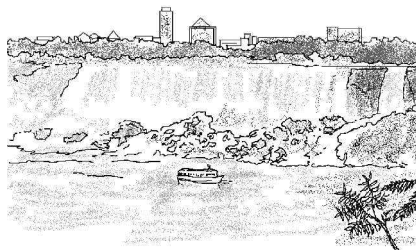




Облако брызг висит над ревущим Подковообразным водопадом на реке Ниагара

Ниагарский водопад существует всего 10 тысяч лет – сравнительно небольшой период в геологической перспективе. Когда закончился последний ледниковый период, массивные ледники, отступая, оставили за собой Великие озера. Вследствие особенностей речной системы вода из озера Эри перетекает по 56-километровой реке Ниагаре в озеро Онтарио, лежащее на 100 м ниже. Выше водопада русло реки пролегает по твердому доломиту, под которым, однако, лежат более мягкие породы – сланец и песчаник. Первоначально река низвергалась с обрыва примерно в 11 км к северу от современного местоположения водопада, но поскольку быстрое течение размывало более мягкие подстилающие породы, доломит обваливался. Шаг за шагом водопад отодвигался, оставляя за собой глубокое ущелье, и на сегодняшний день он далеко отстоит от того места, где зародился 10 тыс. лет назад. По оценке специалистов, водопад отступает примерно на 1 м в год и находится сегодня на 305 м выше по течению от того места, где французский исследователь Луи Эннепен увидел его в далеком 1678 г. Впрочем, в настоящее время водопад гораздо стабильнее, т. к. Козий остров разделил реку пополам, а кроме того, как минимум половина воды реки Ниагары отведена для производства электроэнергии.

Согласно другим источникам, первооткрывателем Ниагарского водопада был Э. Брюль, обнаруживший в 1615 г. эту жемчужину североамериканской природы. Европейцы, желающие воочию увидеть ревущего монстра, устремились к берегам Ниагары, а некоторые в необузданной мощи и размерах водопада узрели личный вызов. По историческим свидетельствам, покорителей Ниагарского водопада было 15, но, к сожалению, не все из них остались в живых. Каждый смельчак придумывал свои способы выживания в объятиях Ниагары. Один из самых знаменитых смертельных трюков был осуществлен 30 июня 1859 г., когда Жан Франсуа Гравле, известный как Шарль Блонден, прошел над водопадом по канату. Канат был натянут на высоте 49 м, а его длина составила 335 м. Годом позже Блонден повторил свой невероятный переход, но уже со своим агентом на спине.



С американской стороны падение воды прерывается обломками скал

Другие смельчаки пытались преодолеть водопад на самых разнообразных плавучих средствах, в том числе в бочках, лодках и закрытых капсулах. Так, в 1901 г. Э. Тэйлор, много лет преподававшая в школе, в деревянной бочке проплыла из Америки в Канаду, миновав один из трех Ниагарских водопадов – «подкову». Весь путь занял 17 минут, хотя казалось, что заточение длилось вечность. К счастью, бочку выловили возле канадского берега, а отважная покорительница стихии, едва переведя дух, предупредила своих возможных последователей: «Никому не следует пытаться повторить это!».

Впрочем, успех этой женщины только подхлестнул мужчин-храбрецов. Боб Лич в 1911 г. покорил Ниагарский водопад в стальной бочке, обитой изнутри мягкой тканью. Он пережил потрясающие чувства, хотя последующие 6 месяцев провел в больнице, излечивая свои многочисленные переломы. Девять лет спустя Ч. Стивенс пожелал повторить путь Э. Тэйлор, но водопад растерзал его, выбросив к берегу лишь руку с татуировкой и несколько досок от бочки. Изобретательный Ж. Лассир в 1928 г. сумел пройти путь падения воды и остался жив в толстостенном резиновом шаре, в который через трубки подавался кислород. В 1930 г. погиб еще один смельчак – его деревянная бочка выдержала спуск, но безжизненное тело смогли достать из нее лишь через 18 часов.

Водопад Виктория

Водопад Виктория на реке Замбези является одной из главных достопримечательностей Африки и относится к Всемирному наследию ЮНЕСКО. Расположен он на границе между двумя государствами – Замбией и Зимбабве, приблизительно на 17° ю. ш. и 25° в. д. За свою многовековую историю огромный водопад постепенно отступал вверх по течению Замбези, «прогрызая» все новые и новые расщелины.

На значительном расстоянии выше водопада река Замбези течет по базальтовому листу, в мелкой долине, ограниченной низкими и отдаленными холмами песчаника. Курс реки прерывается многочисленными покрытыми деревьями островами, которых становится больше по мере приближения реки к водопаду. Здесь нет гор, откосов или глубоких долин, которые могли бы встречаться на пути реки, создавая водопад, – только плоское плато, расширяющееся на сотни километров во всех направлениях.

Водопад формируется из-за того, что по всей ширине река вдруг резко падает в единственном вертикальном потоке в пропасть шириной 60-120 м, прорезанную водами по зоне разлома в базальтовом плато. Многочисленные островки делят водопад на гребни, формируя отдельные протоки.

После головокружительного падения, окутанная облаком брызг река с ревом устремляется в тесное ущелье с отвесными стенами, по которому петляет зигзагами на протяжении 70 км. В конце первого поворота Замбези попадает в глубокий водоем, называемый Кипящий котел, размером приблизительно 150 м в поперечнике. В низководье поверхность котла спокойна, но при паводке здесь отмечаются огромные медленные водовороты с тяжело кипящей водной бурей. Страшная сила воды может захватывать в свой смертельный плен крупное животное или человека, тела которых циркулируют в котле, а потом выбрасываются на берег в конце ущелья.

Замысловатые извивы и резкие повороты русла реки инициированы трещинами в местах встречи двух различных пород – песчаника и базальта. Из года в год трещины расширяются и углубляются под воздействием силы воды, серебристой змеей продвигающейся

по плато в течение тысячелетий. Ниже Кипящего котла, почти под прямым углом к водопаду, через ущелье переброшен мост в виде арки – один из пяти расположенных на реке Замбези.

Местное название водопада Виктория – Моси-оа-тунья – переводится как «дым, который гремит». Водопад чрезвычайно широк – приблизительно 1800 м в ширину, а высота падения воды изменяется от 80 м у правого берега до 108 м в центре. Таким образом, водопад Виктория примерно в два раза выше Ниагарского водопада и более чем вдвое шире его главной части – Подковообразного водопада. Учитывая эти данные, рекордный статус Моси-оа-тунья основан на формировании наибольшего листа падающей воды. В дождливый сезон через водопад Виктория проходит до 9100 куб. м воды в секунду. В это время вода сливается через главный водопад сплошным гигантским потоком. Объем воды настолько велик и она с такой мощью устремляется вниз, что поднимающееся в воздух на сотни метров облако брызг можно увидеть даже за 50 км. В брызгах этого величественного водопада часто играет радуга, делая виды этой местности невероятно прекрасными. В сезон засухи водопад сокращается до нескольких узких струек, брызги и туман почти отсутствуют, поток снижается до 350 куб. м в секунду. В это время можно изучать глубины отвесного ущелья, обычно залитые водой. Между максимальным потоком в апреле и минимальным в конце октября уровень воды в ущельях изменяется почти на 20 м.

На гребне водопада расположены два острова, которые являются достаточно большими, чтобы разделить занавес воды даже при полном наводнении. Это остров Боарука около западного берега и остров Ливингстона в центре. Дополнительные островки делят занавес воды на отдельные параллельные потоки. Четыре главных потока имеют свои собственные имена: Прыгающая вода, или Поток дьявола, Главный водопад, Водопад радуги (самый высокий) и Восточный поток.

Первооткрывателем величайшего африканского водопада является Дэвид Ливингстон. В ноябре 1855 г. шотландский исследователь первым из европейцев достиг гигантского водопада и назвал его в честь английской королевы. Впервые он услышал о нем за четыре года до этого события, когда вместе с Уильямом Коттоном Освеллом достиг берегов Замбези. Будучи пылким миссионером, Ливингстон мечтал открыть сердце Африки для христианских проповедников и был первым белым человеком, пересекшим Черный континент. Гигантский водопад представлял собой стену воды длиной около 1675 м и высотой 107 м и был непреодолимым препятствием на пути христианских миссионеров, стремящихся добраться до язычников-туземцев в глубине материка. Пораженный первозданной красотой этого места, Ливингстон писал о водопаде так: «Никто не может сравнить его красоту с чем-либо увиденным в Англии. Такого никогда прежде не видели глаза европейцев. Он дарил виды столь прекрасные, что они должны были радовать ангелов в полете».

Особую популярность водопад Виктория приобрел после того, как в 1905 г. была построена железная дорога к Булавайо. После окончания британского колониального правления на территории Зимбабве вырос туристский город. Позднее были организованы два национальных парка – «Гремящий Дым» в Замбии и «Водопад Виктория» в Зимбабве, которые призваны охранять первозданную природу этого края.

Водопад Игуасу

Водопад Игуасу – мировая достопримечательность, один из самых больших и известных водопадов. Он расположен приблизительно в 24 км от того места, где река Игуасу впадает в Парану, и находится на границе Аргентины и Бразилии. Большая часть водопада расположена со стороны Аргентины, но лучший вид открывается с бразильской стороны.

Река Игуасу берет свои истоки в Серро-ду-Лар, недалеко от атлантического побережья Бразилии, к югу от Сан-Паулу, и течет в глубь материка в западном направлении на протяже-

нии примерно 1320 км. Она долго петляет по плато Парана, а затем, подпитанная притоками, начинает спускаться вниз по многочисленным водопадам (их около 70), пересекающим ей путь. Крупнейший из них – водопад Ньякундай – достигает высоты 40 м. Добравшись до края плато, река срывается в водопад Игуасу незадолго до того, как слиться с рекой Парана.

Невероятно могущественный Игуасу представлен самой большой на планете группой водопадов и состоит из 275 связанных между собой отдельных каскадов и протоков, соединяющихся в форме полумесяца. Общая ширина системного водопада – 3 км, высота – 82 м, что делает его шире, чем водопад Виктория, и выше, чем Ниагарский водопад. Некоторые отдельные водопады головокружительным прыжком устремляются прямо в котловину, другие же разбиваются на серии более мелких потоков, стекающих по прочным скальным уступам, превращающих падающую на них воду в облака тумана и брызг.

Слово «игуасу» на местном языке означает «большая вода». Самую глубокую часть водопада называют Гарганта до Диабло, Акума но Нодобуэ, или Горло дьявола. Водопад Игуасу красив и многолик в любое время года. Красота его танцующих потоков меняется в зависимости от объема воды в реке Игуасу, а средний объем составляет $1700 \text{ м}^3/\text{с}$ – больше чем Ниагарский водопад и водопад Виктория вместе взятые. Во время разлива реки эта цифра возрастает в три раза. Когда же уровень воды в реке снижается и в водопад поступает меньше воды, можно видеть два отдельных водопада в форме полумесяца шириной 732 м. В сухие сезоны тонкие потоки воды омывают скалы, образованные многочисленными вулканическими извержениями приблизительно 120 млн. лет назад. Иногда водопад и вовсе иссыкает. Так, в мае – июне 1978 г. во время особенно сильной засухи река Игуасу постепенно пересохла, и в течение 28 дней ни одной капли воды не упало с обрыва вниз. Предыдущий подобный случай отмечался в 1934 г.

Скалы вокруг водопада покрыты густыми зарослями. Перистые листья пальм, коленчатые стволы бамбука и кружевные древовидные папоротники образуют форпосты окружающих джунглей. Под деревьями яркими пятнами разбросаны цветущие тропические виды – бегонии, бромелии и орхидеи. А среди этого буйства флоры перекрикиваются пернатые, порхают гигантские бабочки и снуют тысячи насекомых.

И Бразилия, и Аргентина объявили земли по обеим сторонам водопада национальными парками, и любые подходы к нему лежат через один из парков. Наилучшая панорама реки и водопада открывается с вертолета. Но наиболее острые ощущения Игуасу дарит тем, кто решает понаблюдать за удивительным зрелищем с подвесного моста, протянутого над рекой. При полной воде подвесной мост периодически смывает, но именно с такого близкого расстояния можно в полной мере ощутить немислимую мощь воды, срывающейся в бездну.

Йосемитский водопад

Йосемитский водопад – третий в мире по высоте – расположен на притоке реки Мерсед, в Йосемитском национальном парке (штат Калифорния, США). Он низвергает до 200 куб. м воды в секунду с высоты 727,5 м. Необычное название «йосемити» можно перевести как «большой медведь гризли». Индейцы назвали так долину и водопад в честь молодого вождя Тенайя, который в период голода убил громадного медведя и устроил для своего народа большой пир. До 1851 г. европейцы не ведали об этой долине чудес, пока здесь случайно не оказались несколько белых переселенцев, преследующих индейское племя. Однако поначалу никто из них не поверил рассказам о прекрасной райской земле, расположенной среди неприглядных нагромождений скал. Современные американцы называют этот район «местом, где восседал бог, когда творил Америку».

Йосемитская долина лежит в самом сердце гор Сьерра-Невада и представляет собой один из красивейших уголков Земли, протянувшись между гранитными горами более чем

на 10 км. Скальные стены долины совершенно отвесны. Притоки Мерсед устремляются вниз водопадами исключительной красоты. Основная река троговой долины, вспаханной древним ледником, – Мерсед – также начинается водопадом Невада. К Мерсед присоединяется сверкающая Йосемити-ривер, которую американский натуралист Джон Мьюир назвал «самой певучей рекой в мире». О Йосемитской долине он писал следующее: «Там находятся благороднейшие леса, величественные гранитные утесы, глубочайшие, высеченные льдом ущелья, поля ярчайших кристаллов льда и снежные горы, устремляющие свои вершины в небо на 12–13 тысяч футов. Ковры диких цветов покрывают солнечные склоны. Сумрачно шумят и пенятся водопады. У их подножий – новорожденные озера, чистые или с плавающими айсбергами, как миниатюра арктических океанов, сияющие и сверкающие, спокойные, словно звезды».

Йосемитский водопад является самым высоким водопадом в Северной Америке. Он представляет собой фантастическое зрелище, будучи наиболее полноводным в конце весны. Путь более 700 м, который проделывает низвергающаяся вода от вершины к основанию скал, позволяет причислить этот водопад к списку самых высоких «водяных чудовищ» мира. Специалисты часто называют его двухкаскадным, но фактически это чудо североамериканской дикой природы состоит из трех секций.

Верхний водопад высотой 434 м сформирован быстрыми водами Йосемитского ручья, который после блужданий по лугу Орлиного ручья низвергается через край Висячей долины оглушительными потоками, наделенными первозданной природной силой. Между двумя хорошо известными и очевидными главными каскадами есть ряд порогов и маленьких снижений, обычно называемых потоками. Вместе они составляют еще один каскад высотой около 213 м, что почти вдвое выше Нижнего водопада. Заключительное 131-метровое снижение Нижнего водопада обеспечивает многочисленным посетителям парка довольно близкий обзор этого захватывающего зрелища.

Йосемитский ручей появляется из основания нижнего водопада и вскоре впадает в реку Мерсед. Как и во многих областях Йосемита, водоем погружения в основании Нижнего водопада окружен опасными беспорядочными откосами, которые становятся еще более ненадежными из-за высокой влажности и выступающих скользких поверхностей.

При небольшом количестве снега в зимние месяцы водопад может фактически пересохнуть в конце лета или осенью. Некоторые безрассудные скалолазы – любители риска – воспользовались такой возможностью, чтобы подняться на обычно недоступную скальную площадку внизу водопада (хотя один-единственный грозовой дождь мог возродить водопад, смывая альпинистов со скалы в забвение).

Один из белоснежных и наиболее лиричных водопадов Йосемитской долины – Брайделвейл (высота 189 м), что в переводе означает «вуаль невесты». Кроме этого, еще пять живописных водопадов низвергают бурлящие потоки с высоты более 100 м. Это Сентинл (Страж), Риббон (Лента), Сильверстренд (Серебряная прядь), а также Кей-скейд и Иллилуэт.

Водопад Тугела

Высоко в южноафриканских горах, известных зулусам как Укхахламба, или Барьер копий, расположен исток самой большой в провинции реки Тугелы. Здесь можно увидеть водопад Тугела – один из прекраснейших водопадов мира, занимающий второе место по высоте низвергающейся воды. Исток реки расположен всего в нескольких километрах от обрыва, с которого устремляется вниз водопад, а одноименное название можно перевести с зулусского как «внезапный», что, видимо, отражает скоростной переход порожистого русла в грандиозный водопад.