

НИКОЛАЙ НЕПОМНЯЩИЙ

# Крым

— 47 —

СЮЖЕТОВ  
О ПРОШЛОМ  
И БУДУЩЕМ

50 ВОПРОСОВ  
ПРО ЧЕРНОЕ МОРЕ

ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ  
И КАРАДАГСКОЕ ЧУДОВИЩЕ

АНТИЧНЫЕ ГОРОДА  
И ОЖИВШАЯ ИСТОРИЯ  
КРЕПОСТИ КАФЫ

СТАЛИН В КРЫМУ,  
«АРТЕК» И ГОСДАЧИ

ЭХО ВОЙНЫ И ТАТАРЫ

ВИНО НОВОГО СВЕТА:  
БЛЕСК И НИШЕТА  
ГОЛИЦЫНСКИХ ПОДВАЛЛОВ



# **Николай Николаевич Непомнящий**

## **Крым. 47 сюжетов о прошлом и будущем**

*Текст предоставлен правообладателем*

*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=8497981](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=8497981)*

*Крым. 47 сюжетов о прошлом и будущем: Центрполиграф; Москва;*

*2014*

*ISBN 978-5-227-05123-3*

### **Аннотация**

На небольшом клочке суши переплелись в сложном узоре уникальные ландшафты, исторические события, людские судьбы. Каждый найдет здесь кусочек своей родины: альпийский луг, азиатскую пустыню, среднерусское поле, таежный бурелом. Крым был яблоком раздора для десятков стран и империй. Много прошло по дорогам полуострова народов, культур, религий. И все они оставляли здесь частичку своих традиций и обычаев, частичку своей культуры и души.

# Содержание

Тайны природы	6
50 вопросов о Черном море	7
Так оно черное или синее?	7
Почему оно называется Черным?	8
Сколько лет Черному морю?	9
Какова глубина Черного моря?	10
Откуда налетает самый страшный ветер?	10
С какой силой бьют волны во время шторма?	12
От чего зависит длина волны?	12
Почему на побережьях Кавказа волны длиннее, чем в Крыму или Турции?	12
Случаются ли в Черном море цунами?	13
Бывают ли в Черном море приливы?	14
Какие штормы бывают в Черном море?	14
Что такое зыбь?	16
Как образуются грязевулканические острова?	16
Замерзает ли Черное море?	17
Почему в жаркий день морская вода у берега может вдруг стать холодной?	17
Почему вода в море соленая?	18
Отличается ли вода Черного моря от	18

океанской?	
Как об этом узнали?	19
Откуда в Черном море сероводород?	20
Может ли взорваться Черное море?	21
Почему меняются причудливые формы крымских морских побережий?	22
Что такое лиманы и лагуны?	23
Чем примечательны крымские соленые водоемы?	24
Когда грязь бывает лечебной?	24
Как полюбить медуз?	25
Отчего море светится?	26
Куда девались черноморские устрицы?	27
Почему рачок стал отшельником?	27
Все ли рыбы холоднокровны?	28
Какой рыбы в Черном море больше всего?	28
Какая из черноморских рыб самая крупная?	29
Какая из черноморских рыб самая мелкая?	29
Сколько видов рыб обитает в Черном море?	30
Почему у камбалы глаза на одном боку?	30
Почему барабульку называют еще и султанкой?	31
Кто такой катран?	31
Есть ли в Черном море животные, опасные для человека?	32

Летают ли над морем земные насекомые?	33
Можно ли обнаружить в Черном море новые живые организмы?	34
Какие виды китообразных обитают в Черном море?	34
Давно ли люди дружат с дельфинами?	35
Продолжается ли эта дружба в наши дни?	35
Можно ли найти в Черном море жемчуг?	36
Сколько в черноморской воде золота и серебра?	36
Какой из черноморских маяков является еще и морским музеем?	37
Какой из черноморских пляжей лучше?	38
Откуда повелось выражение «бархатный сезон»?	39
Может ли человек переплыть Черное море?	40
Крымские землетрясения – стоит ли их бояться?	41
Из истории крымских землетрясений	44
Долина вулканов на... Керченском полуострове	47
Тайны белой горы Бор-Кая	50
Укус крымской гадюки: паниковать не стоит	54
Конец ознакомительного фрагмента.	57

# **Николай Николаевич Непомнящий Крым. 47 сюжетов о прошлом и будущем**

## **Тайны природы**

Крым...

Его площадь 27 тысяч квадратных километров. Такой небольшой и изученный до метра. Но тем не менее таинственный и до конца неизведанный.

Поскольку Крым – полуостров, то главным для него является море.

Так давайте вначале о нем и поговорим. Вернее, ответим на самые важные вопросы: где-то повторим усвоенное еще из школьной программы, конечно, узнаем самые новые факты и гипотезы ну и развеем некоторые мифы.

# 50 вопросов о Черном море

*...Самое синее в мире*

*Черное море мое...*

*Из песни*

## Так оно черное или синее?

Вспомним из детства увлекательное путешествие «на море»: на поезде, всей семьей, под несмолкаемый и ночью гомон вагона. Все шумно рассаживались, знакомились с попутчиками, доставали припасенную на дорогу снедь, угощали соседей. А потом начинались бесконечные рассказы бывалых путешественников, звучали непривычные русскому уху названия: Ай-Петри, Аюдаг, Такиль... А дети, прильнув к окнам, всматривались в проносящиеся мимо пейзажи и тербили взрослых: когда же море?

И вот сначала на горизонте появляется искрящаяся полоса. Море? Нет, пока это лишь только соленый-пресоленный Сиваш, озеро такое. А ведь все как у настоящего моря: нежная синева до горизонта, чайки над блестящими под солнцем волнами, украшенными пенными гребешками.

Из поезда выходили в Симферополе или Джанкое. И на отчаянные вопросы: «Где же море?» – взрослые махали рукой: мол, запасись терпением. И оно, это терпение, копилось,

копилось, чтобы потом, когда за окнами автобуса, машины или электрички показывалась, с каждой минутой расширяясь и затапливая весь горизонт, блестящая полоса, вырваться из груди радостным возгласом: «Море!»

И оно навсегда входило в вашу жизнь как праздник, такое большое, такое ярко-синее! Почему синее? Свет солнца распадается в прозрачной толще воды на семь составляющих, и легче всех рассеивается между частицами синий цвет. Поэтому небо тоже голубое. Да ведь небо и само отражается в воде, сгущая цвет зеркальной поверхности, и, когда набегают тучи, море становится неприветливым, почти черным. Но летом такое случается редко.

## **Почему оно называется Черным?**

Вероятно, первыми через пролив Босфор пришли в него финикийцы. Держа в тайне географические знания и маршруты своих кораблей с форштевнями в виде конских голов, они пересекали все моря от Индии до Англии, даже поднимались по рекам в глубь материков. Расцвет финикийского мореходства пришелся на середину второго тысячелетия до н. э. А вот как они именовали Черное море, осталось загадкой.

Тавры, древнейшие из обитателей Крыма, по свидетельству Плиния Старшего, называли море Темаринда, что может быть переведено как «Темная пучина».



Древние греки, в VIII столетии до н. э. начавшие активную колонизацию крымского побережья, сталкивались с пиратами и воинственными местными племенами. Для них это море на краю земли, которое они называли Понт Аксинский – то есть море Негостеприимное. Постепенно греки обживали берега, развивали торговлю, строили города, и через несколько веков появилось новое название – Понт Эвксинский – море Гостеприимное.

Тысячу лет назад это море бороздили ладьи русских князей. В ту пору о нем так и говорили – Русское море.

В Средние века, с приходом на берега кочевых тюркских народов, за морем укрепилось современное название. На разных языках оно звучало по-разному. Генуэзцы и венецианцы называли его *Mare Negrum*, арабы – *Karadeniz*, но переводится это одинаково – Черное море.

Из-за обилия водорослей море темнее Средиземного, откуда попадали к нам мореплаватели Средневековья. А может быть, Черное море встретило их черной бурей?

## **Сколько лет Черному морю?**

Десятки миллионов лет там, где сейчас находятся Южная Европа и Северная Африка, от Атлантического океана до Тихого, разливался по планете океан Тетис. Примерно восемь миллионов лет назад его огромное зеркало начало дробиться, и со дна в виде растущих молодых гор поднялись

Балканы и Карпаты, Крым и Кавказ. Ученые считают, что за время развития земной коры водный бассейн, о котором мы рассказываем, дважды сливался со Средиземным морем и трижды – с Каспийским. Прошло только 6–7 тысячелетий с тех пор, как Черное море наконец-то приобрело современный вид.

## **Какова глубина Черного моря?**

Это одно из самых глубоких внутренних морей. Оно содержит в шесть раз больше воды, чем Каспийское море, и в шестнадцать раз больше, чем Балтийское, хотя площади всех трех водоемов примерно одинаковы. Средняя глубина Черного моря – 1280 метров, а наибольшая (отмечена возле турецких берегов в районе Синопа) – 2245 метров. Самый пологий берег – в северной части, возле Одессы и Северо-Западного Крыма. На евпаторийских пляжах можно по песку и до буйка дойти. Такие мелководные бухты как будто специально созданы для тех, кто только учится плавать. А вы в детстве не там барахтались, подбрасывая к солнцу миллионы блестящих брызг?..

## **Откуда налетает самый страшный ветер?**

Самый злой и опасный ветер на Черном море – новорос-

сийская бора. Особенно зимой, в мороз и гололедицу. Новороссийск защищен с северо-востока горным хребтом Варада. Он частично сдерживает северо-восточный ветер, накапливая холодный воздух в долине, похожей на блюдце. Но постепенно воздушная масса переполняет долину и поднимается выше хребта, чтобы во всю свою мощь обрушиться на город, на побережье, на катера и теплоходы в порту и в открытом море. Буря срывает с домов крыши, несет по воздуху доски и черепицу, опрокидывает вагоны, жестоко треплет корабли, не успевшие уйти далеко в море или спрятаться в надежной гавани. Сколько их там разбилось и затонуло!.. Сильные бури происходят в Новороссийске примерно десять раз в год. В окрестностях города нет высоких деревьев: ветер вырывает их или ломает на корню.

Подобные прорывы северо-восточного ветра (только с меньшей силой) случаются и на Южном берегу Крыма. Накопившись в предгорье, холодный воздух летит к морю через перевалы, будто льется по гигантским природным желобам. Ветром срывает висевшие на горах тучи, и они заволакивают горизонт. Горы держали осадку сколько могли, и вот – ветер победил. Вода спокойная, с легкой рябью, но уже в километре от берега сплошь покрыта белыми бурунами, а дальше... Катера и лодки стоят у причалов как вкопанные, только швартовые тросы натянуты в сторону горизонта. Не надо их отвязывать, а тем более садиться за весла: унесет в открытое море! А оно от темных туч угрожающе черное...

## **С какой силой бьют волны во время шторма?**

Сила удара черноморской волны может достигать 5–6 тонн на квадратный метр. Такая волна способна опрокинуть груженный товарный вагон.

## **От чего зависит длина волны?**

Длина волны зависит от дистанции ее разбега. В озерах и небольших морях, например в Азовском, волны плещут одна за другой почти непрерывно. В океанах, пройдя тысячи километров, каждая обрушивается на берег обособленно, как событие. Расстояние между гребнями черноморских волн – 20–40 метров. Океанские волны раз в десять длиннее.

## **Почему на побережьях Кавказа волны длиннее, чем в Крыму или Турции?**

На побережье Кавказа, особенно в Батуми, волны приходят, разогнавшись через все море, от самой Болгарии, потеряв по дороге часть своей бешеной силы. А от Турции до Крыма этот путь почти в пять раз короче. Так что и силушка неудержимая сохраняется, а должна бы быть по идее – радость для серферов. Так, да не так. Потому что вся при-

брежная крымская полоса от Алушты на востоке до мыса Фиолент на западе не пригодна для катания на волнах. Волны-то как раз есть, а вот берег скалистый да почти вплотную к морю. Добавьте к этому дующие летом западные ветра, которые «разбиваются» о мыс Айя, теряя силу. Плюсуем сюда холодное течение, которое проходит вдоль южного побережья Крыма, снижая летом температуру воздуха на несколько градусов, что уберегает отдыхающих от сорокаградусной жары, что привычна в степной части Крыма. Но для серферов вода ощутимо холоднее, чем надо. А вот в район Феодосии – милости просим! Уж там все сложилось для любителей водного экстрима. Правда, уже имеющих навыки в том, как оседлать высокую и быструю волну.

## **Случаются ли в Черном море цунами?**

Цунами по-японски означает «волна в гавани». Порожденная подводным землетрясением или извержением вулкана, такая волна несется к берегам со скоростью от 50 до 1000 км/ч. В открытом океане она, как правило, не опасна, хотя и вырастает от 1 сантиметра до 5 метров. Но у берега водяной вал достигает 10–15 метров (а иногда и 50 метров) и обрушивается, сметая на своем пути скалы, пристани, дома, деревья.

Цунами случались и в Черном море, на дне которого находятся эпицентры землетрясений. Черноморские ударные

волны редко достигают даже метровой высоты, а средняя скорость их – 120–160 км/ч. Но бывали исключения! Самое ужасное – в I веке до н. э., когда от удара цунами погиб располагавшийся на месте современного Сухуми город Диоскурия.

## **Бывают ли в Черном море приливы?**

Причина приливов и отливов – гравитационное воздействие Луны, которая немного подтягивает к себе водную массу, проходя над океаном (отлив), и отпускает, когда прячется за горизонт (прилив). На побережьях океанов и открытых морей уровень воды поднимается и опускается через каждые 12 часов. Самые высокие в мире приливы можно наблюдать на восточном побережье Канады между Нью-Брансуиком и Новой Шотландией в бухте Фанди – 15,6 – 18 метров, а в России самые высокие приливы – до 12,9 метра – случаются в Пенжинской губе Охотского моря. А Черное море – внутреннее, поэтому приливы и отливы в нем настолько малы, что почти незаметны.

## **Какие штормы бывают в Черном море?**

Есть моря, которые почти всегда штормят. Это акватории океанов между сороковой и пятидесятой параллелью. Про те широты моряки говорят: сороковые – роковые, пятидеся-

тые – ревущие. И наоборот, ближе к экватору океан большую часть года спокоен. Эскадра Магеллана 110 дней пересекала Великий океан и не встретила ни одной бури. За это и назвали его Тихим.

Черное море летом обычно тоже спокойно, словно дарит отдыхающим возможность насладиться купанием. В сентябре оно начинает волноваться, а зимой штормит так, что гнет столбы и разбивает бетонные причалы – ремонтировать их приходится к каждому курортному сезону. В открытом море зимние волны достигают высоты 6–7 метров, а иногда и более, по самые мачты скрывая малые и средние плавсредства, а потом подбрасывая их так, что обнажаются и бешено жужжат в воздухе гребные винты.

Зимой 1969 года на Ялту обрушился многодневный девятибалльный шторм. Волны разбили мол и свободно гуляли по главному причалу. На стапелях стояли теплоходы для ремонта – их сбросило в море. Повалились порталные краны, рельсы с вырванными глыбами мощнейшего гидробетона изогнулись и спутались, как тонкая арматура. Дежурный смотритель маяка не успел сойти на берег, и снять его не удалось ни плавсредствами, ни вертолетом. К счастью, маяк устоял. А вот теплоходы срывались с якорей и швартовых, бились о пристани и друг о друга, тонули. Парапет набережной потрескался, не помогли никакие волнорезы. Фонари разлетелись, деревья и кусты согнулись под тяжестью соленого льда... Долго пришлось городу зализывать раны...

## **Что такое зыбь?**

Зыбь – это длинные пологие волны, гуляющие по морю от нескольких часов до нескольких суток после затихания ветра. Чем сильнее разбушевалось море, тем дольше оно успокаивается. Такие волны из-за своей непредсказуемости бывают для моряков опаснее штормовых.

## **Как образуются грязевулканические острова?**

Единственный настоящий вулкан в Черном море извергался в середине юрского периода мезозойской эры – 150–160 миллионов лет назад. Он был потушен морем и образовал заповедный горный массив Кара-Дат.

Зато на дне моря есть действующие грязевые вулканы, выбрасывающие из-под земли горючие газы. Вместе с газами, которые иногда вспыхивают пламенем, выходит вода, увлекающая глину, камни, песок. На дне вырастает холм с кратером, и, если глубина в этом месте небольшая, он может подняться над поверхностью и образовать грязевой остров. Грязевым вулканам, обнаруженным в центральной части Черного моря к югу от Севастополя, до поверхности слишком далеко (2000 метров). Но на мелководьях, в районе Керченского пролива, в самом проливе и на юге Азовского моря проис-



ходят периодические вспышки газов и образуются грязевые острова. Пока эти острова не размоются штормами, они могут серьезно мешать судоходству.

## **Замерзает ли Черное море?**

Все целиком – никогда. Температура замерзания воды тем ниже, чем выше ее соленость. Вода в Черном море превращается в лед при минус 1 градусе, а, например, в Сиваше – при минус 6 градусах. Обычно замерзают Керченский пролив и Азовское море, возле Одессы ледяной покров держится около месяца, а в особенно суровые зимы течение относит льдины до самого Босфора. Согласно летописи, в 1011 году замерзли пролив Босфор и часть Мраморного моря. Правда, в ту зиму лед появился даже в Египте.

## **Почему в жаркий день морская вода у берега может вдруг стать холодной?**

Наблюдали когда-нибудь странную картину: на пляже полно народу, а в море – никого. Заходишь на пирс, прыгаешь в чистую голубую воду и... с воплем бросаешься к берегу. Что случилось? Низовка, смеются местные. Это ветер, который дует вдоль Южного берега Крыма с юго-запада. Он противодействует морскому течению, отгоняя верхний теплый слой и освобождая место для чистой и холодной воды

из глубин: утром она плюс 23°, а днем плюс 14°. Также, но не столь ошеломляюще, сгоняет воду сильный береговой ветер. Уровень моря при нем понижается, из-под воды выступают камни с водорослями. Когда ветер стихнет – обычно через несколько дней, – солнце опять прогреет воду, и купальный сезон возобновится.

## **Почему вода в море соленая?**

Когда наша планета начала остывать, появились моря и океаны. В них попадали воды вулканических недр, содержащие много солей хлора, брома, йода, бора, азота, следы редких элементов. За миллионы лет существования моря становились все солонее, теряя дистиллированную воду в виде пара над поверхностью и подпитываясь водой рек. Реки же, как известно, размывают горные породы и тоже несут в себе растворенные соли.

Сейчас в море обнаружены почти все элементы таблицы Менделеева, но больше всего в нем хлорида натрия (поваренной соли) и сульфата магния (горькой соли). Они-то и определяют вкус морской воды.

## **Отличается ли вода Черного моря от океанской?**

Соленость океана – 35 промилле. Это означает, что в од-

ном килограмме океанской воды растворено 35 граммов солей. Черное море постоянно опресняется реками и очень слабо перемешивается с водами Мирового океана, поэтому соленость его почти вдвое ниже – только 18 промилле. Но состав солей в море тот же, что в океане.

В Черное море поступает намного больше речной воды, чем испаряется с его поверхности. Почему же море до сих пор не стало пресным?

В проливе Босфор одновременно действуют два течения. Одно, расположенное близко к поверхности, уносит воду из Черного моря в Мраморное. Но на глубине навстречу ему движется более соленая вода и постепенно осолоняет Черное море.

## **Как об этом узнали?**

Еще древние босфорские рыбаки замечали, что их лодки относит течением в Мраморное море, а глубоко заброшенные сети – обратно. Впервые исследовал и описал это двойное течение в 1889 году русский флотоводец и океанограф, адмирал С.О. Макаров. С лодки, относимой течением к Мраморному морю, матросы по его приказу опускали на тросе бочонок с водой. Дойдя до тридцатиметровой глубины, бочонок начинал двигаться и даже тянуть за собою шлюпку обратно, в сторону Черного моря – против поверхностного течения.

# Откуда в Черном море сероводород?

Водный бассейн, из которого образовалось Черное море, 22 тысячи лет назад был полностью отделен от Мирового океана, и его заполняли и опресняли многочисленные реки. Появилось множество полупресноводных рыб. Через 7–12 тысячелетий этот переполненный водоем пробил себе пролив Босфор и соединился с Мраморным морем. Соленая океанская вода хлынула в Черное море. Большинство полупресноводных рыб погибло и погрузилось на дно. Вода там холоднее и солонее, чем в верхних слоях, потому и подняться, чтобы насытить себя кислородом, она не может. А где для полного разложения органических веществ не хватает кислорода, там накапливается сероводород. Многие ученые полагают, что гибель животных была не массовой, а постепенной. Но как бы то ни было, все море глубже 200 метров насыщено сероводородом. Дно покрыто сплошным черным илом. Живут там одни сероводородные бактерии.

Как известно из школьного курса неорганической химии, сероводород – химическая формула  $\text{H}_2\text{S}$  – бесцветный газ с запахом протухших куриных яиц и сладковатым вкусом. Ядовит и огнеопасен. Тут возникает следующий вопрос:

# Может ли взорваться Черное море?

Исследования показали, что Черное море является крупнейшим в мире сероводородным бассейном. Уровень сероводорода то поднимался, то опускался, и в наше время он держится на глубине примерно 200–100 метров. Но иногда его граница поднимается до глубины всего в 50 метров. В 1927 году во время большого землетрясения были даже «морские пожары»: в море в районе Севастополя и Евпатории наблюдались столбы пламени.

Одно время в прессе муссировалась проблема: может ли в Черном море загореться сероводород?

Ученые – и океанологи, и химики – пытались объяснить, что все это – невежественный бред:

1. «Морские пожары» 1927 года никакого отношения к сероводороду не имеют. Они наблюдались в местах, отстоящих от границы сероводородной зоны за 60—200 километров. Их причина – выход на поверхность во время землетрясения природного газа метана из Криворожско-Евпаторийского тектонического разлома. Это – газоносный район, там ведется бурение для добычи газа, выходы природного газа на этой акватории в виде факелов наблюдаются регулярно.

2. Максимальная концентрация сероводорода в воде Черного моря 13 миллиграммов в литре, что в 1000 раз меньше, чем необходимо, чтобы он мог выделиться из воды в виде

газа. В тысячу раз! Поэтому ни о каком воспламенении, опустошении побережья и сожжении лайнеров не может быть и речи. А вот в лечебных целях сероводородными источниками Мацесты люди пользуются уже сотни лет. И там ни о каких взрывах и возгораниях и слыхом не слыхивали, хотя содержание сероводорода в водах Мацесты в сотни раз больше, чем в воде Черного моря.

А вот проекты, как из Черного моря без ущерба для его экологии ежегодно выделять около 250 миллионов тонн сероводорода – имеются. Пока, правда, только проекты.

## **Почему меняются причудливые формы крымских морских побережий?**

Море веками подтачивает и разрушает сушу. Там, где берега сложены из мягких глинистых сланцев, как в Крыму, со временем образуются вдающиеся в сушу бухты и заливы. Твердые породы дольше противостоят прибою, и постепенно образуются выступающие в море мысы. На них порой, как на крымских мысах Казантип, Меганом, Мартьян, Фиолент, веками складывался свой неповторимый микроклимат. Но ничто не вечно! Море и там пробивает гроты (прибрежные пещеры), обнажает утесы, отделяет скалы. К примеру, у мыса Тарханкут волны отвоевывают в год по сантиметру, и время делает эту небольшую величину более чем заметной.

Путешественники прошлого века рассказывали о разва-

линах античного храма в Херсонесе у самого обрыва Геракле-  
лейского полуострова, как называли греки треугольный вы-  
ступ суши на юго-западе Крымского полуострова, бывше-  
го в древности территорией Херсонеса Таврического. Зда-  
ние, несомненно, было построено древними жителями на  
безопасном расстоянии от моря, но прошло два с половиной  
тысячелетия, и теперь над руинами храма гуляют волны.

## **Что такое лиманы и лагуны?**

Лиманы – это затопленные морем долины и устья рек,  
перпендикулярные линии побережья. В Черном море они  
располагаются в основном по берегам низкой и равнинной  
северо-западной части, куда впадают большие реки. Самый  
большой черноморский лиман – Днепровско-Бугский, его  
длина от устья Днепра – 61 километр, ширина – 10–15 ки-  
лометров. Впрочем, и все Азовское море в принципе можно  
рассматривать как огромный причерноморский лиман реки  
Дона.

Лагуны часто по ошибке называют лиманами. Лагуна все-  
гда солонее моря. Это бывший залив, частично или полно-  
стью отделенный от моря песчаной косой и расположенный  
обычно вдоль берега. Лиманы бывают пресными, солонова-  
тыми, солеными и сверхсолеными. Это зависит от их глу-  
бины, от того, как быстро испаряется вода с поверхности и  
сколько ее поступает из реки и из моря. Есть в Крыму лиман-

ны и лагуны, которые летом полностью пересыхают.

## **Чем примечательны крымские соленые водоемы?**

Самые большие озера – Донузлав и Сасык – находятся в районе Евпатории и окружены более мелкими. Все они важны в хозяйстве: одни используют для добычи соли, возле других строят санатории и грязелечебницы.

## **Когда грязь бывает лечебной?**

Лечебная грязь – это жирный черный ил, который остается после гибели и неполного разложения мелких водных организмов. Насыщенный сероводородом, этот ил веками скапливается на дне соленых лиманов и лагун. Его целебное действие объясняется многими свойствами. Есть предположение, что водные организмы, борясь со смертью, выделяли в последние мгновения существования со всплеском «жизненной силы» особые ферменты. Эти вещества, накапливающиеся веками, стали обладать уникальными лечебными свойствами, способными снимать воспаления внутренних органов, рассасывать рубцы и спайки, исцелять кровоточащие десны, укреплять больные суставы и пр.

Но обращаться с этой целительной грязью надо очень осторожно, иначе можно нанести непоправимый ущерб здо-



ровью.

## Как полюбить медуз?

Медузы появляются у берега в самый разгар купального сезона, и чем теплее вода, тем их больше. Людей на пляжах это обычно раздражает. В Черном море обитают два вида

плавающих медуз – аурелия и корнерот. Оба они состоят на 98 процентов из воды, никем в пищу не употребляются и кажутся бесполезными. Но это не совсем так. Медузы могут служить предвестником шторма. Они улавливают инфразвуки приближающегося ветра и за 12–15 часов уплывают от берега. Для питания медузы фильтруют и, стало быть, очищают морскую воду. Корнероты, в последнее время атакующие западное побережье Крыма, стали заметно крупнее. В природе они – заботливые няньки для мальков ставриды: возле каждой медузы роится до сотни этих серебристых рыбок, которые при малейшей опасности укрываются среди ротовых лопастей и под куполом медузы. Так что не следует бить камнями и выбрасывать на берег, бессмысленно истребляя этих по-своему красивых и полезных жителей моря. Хотя соприкосновения с ними лучше постараться избежать: их стрекательные клетки, наполненные ядом, оставляют на теле сильные ожоги, не заживающие несколько дней.

А вот в японской и китайской кухнях есть немало блюд с медузами, из них делают так называемое «хрустальное мя-

со», варят, жарят, добавляют в салаты. В восточной медицине медуза считается лекарственным средством, регулирующим кровяное давление, лечащим от трахеита и других заболеваний. Существует мнение, что медуза обладает и способностью награждать могучей мужской силой.

Да, если вы хотите оградить себя от встреч с медузами, выбирайте август.

## **Отчего море светится?**

Летняя густая ночь и искрящаяся мириадами вспышек лунная дорожка... Кого это зрелище оставит равнодушным? Серебрятся лопасти весел на лодках, руки и ноги пловцов, восхитительно сияют тела выходящих из воды. А бывают ночи, когда вспыхивает огоньками, будто отражая звезды, вся неподвижная морская гладь. Это свечение в Черном море вызывают ноктилюки – одноклеточные организмы, обладающие свойствами растений и животных одновременно. Днем они вбирают солнечную энергию, а ночью преобразуют ее снова в световую.

Этим холодным свечением сопровождается химическая реакция соединения кислорода с веществом – люциферин-ом, которое вырабатывают ноктилюки. Зачем они его вырабатывают, науке неизвестно.

## **Куда девались черноморские устрицы?**

Раньше в Черном море они водились, правда, численность этого деликатесного моллюска была невелика, потому что он предпочитает более соленую воду. Но случайно попавшая в Черное море тихоокеанская хищница рапана – та самая, у которой такие красивые, свернутые спиральным «кулечком» раковины, достигающие 10–12 сантиметров, прекрасно обжилаась на новом месте, расплодилась, питаясь устрицами, и свела их запасы практически к нулю. Эта завоевательница все расширяла и расширяла свой ареал обитания, добравшись до Румынии, Болгарии, Турции, а потом проникнув в Мраморное и Адриатическое море.

## **Почему рачок стал отшельником?**

Голова и ноги этого черноморского рачка покрыты панцирем, а брюшко нежное, нуждается в защите. Вот он и выбирает себе готовый панцирь из пустых ракушек. С тех пор как рапана завоевала Черное море, использующие их ракушки под домик раки-отшельники тоже выросли и окрепли: легко ли на себе таскать такую тяжесть? Да и в дом к себе никого не пригласишь – вот и станешь отшельником.

# **Все ли рыбы холоднокровны?**

Большинство рыб холоднокровны, то есть температура их тела равна температуре окружающей среды и полностью от нее зависит. Но есть исключения. Например, тунец, большими стаями заходящий в Черное море из Средиземного, имеет собственную температуру. Она выше температуры воды, в которой эта рыба плавает. Разница может достигать девяти градусов.

## **Какой рыбы в Черном море больше всего?**

Хамсы. Эта рыбка пришла сюда из океана примерно 5 тысяч лет назад, после новейшего прорыва Босфора. Хамса легко освоила море благодаря обилию планктона. Сама она является главным объектом рыбного промысла, а также основной пищей для крупной хищной рыбы, дельфинов и морских птиц. Мелкие рыбы тоже не оставляют хамсу в покое, поедая ее икру и мальков. Почему же не уменьшается количество этой удивительной рыбешки? Дело в том, что она невероятно плодовита. Если в разгар нереста собрать и выстроить икринки всех черноморских хамсичек в непрерывную цепь, то этой цепью можно 250 раз опоясать земной шар по экватору или 25 раз соединить Землю и Луну. И спасибо

ей за эту плодовитость: вряд ли кто откажется от хамсы пряного посола, с картошечкой или под пиво – на любителя.

## **Какая из черноморских рыб самая крупная?**

Вероятно, белуга. Длина ее тела может достигать 9 метров, масса – до полутора тонн! Просто маленький кит. Или акула... Кстати, она способна случайно причинить большие проблемы – от одного вида такой рыбки можно со страху захлебнуться. К счастью, такие громадные особи случаются редко. А в старину, бывало, добывали и четырехметровых белуг! Таковую бы диковинку к царскому столу! Только ей должно было быть не менее ста лет.

## **Какая из черноморских рыб самая мелкая?**

Один из видов бычков – поматосхистус. Он не ловится на удочку (нужен миниатюрный крючок) и проходит сквозь ячейки любого рыболовного невода. Окончательные размеры взрослой особи едва достигают 3 сантиметров. Да и кому он такой маленький нужен? Не нам, это уж точно.

# **Сколько видов рыб обитает в Черном море?**

Около 180. Доказать появление нового вида достаточно сложно, поэтому зоологи продолжают спорить. Например, по ошибке долгое время за отдельный вид принимался мальш ставриды.

## **Почему у камбалы глаза на одном боку?**

Малек камбалы, или черноморского калкана, не слишком отличается от мальков других рыб. Но, проведя 6 недель у поверхности воды, он опускается в глубину, чтобы лечь правым боком на дно. Там с ним происходят удивительные превращения: правый глаз перемещается на левую сторону, искривляется рот, а брюшной плавник переходит на бок – как у настоящей камбалы. Заметить камбалу на грунте очень трудно и врагам, и предполагаемым жертвам, зато сама она лежит на боку и смотрит на всех в оба глаза. А мясо черноморского калкана такое нежное и вкусное, что его особо отличают гурманы.

## **Почему барабульку называют еще и султанкой?**

Барабулька – небольшая рыбка с удлинённым, сжатым с боков телом и с длинными усиками, которыми она вспучивает донный песок в поисках корма. Говорят, из-за таких усов ее и прозвали султанкой. Но, скорее всего, черноморскую барабульку, которая – это доказано! – значительно вкуснее своих соплеменниц из Средиземного и Азовского морей, прозвали так за необыкновенно нежное мясо, которым дозволялось лакомиться лишь султанам. Приготовленная на гриле, да и попросту пожаренная на сковороде, а также копченая и вяленая, она незабываема.

## **Кто такой катран?**

В прибрежной зоне Крымского полуострова на глубине до 90 метров обитает катран, или короткоперая колючая акула. Это придонная хищная рыба питается мелкой рыбой, моллюсками, рачками. Длина его тела достигает двух метров. Не имея жаберных крышек, он может прогонять воду через жаберные щели, то есть дышать, только если находится в движении. Даже для сна акула выбирает места с подводными течениями, чтобы не задыхаться. Катраны не мечут икру, самка живьем рождает с десяток акул, которые с первых ми-

нут жизни уже способны охотиться. Правда, взрослыми они станут нескоро – лет через пятнадцать-семнадцать. Как всякая акула, катран имеет отменное обоняние и повышенную чувствительность к колебаниям воды, по которым находит жертву.

На крупных животных и на человека катран не нападает никогда.

## **Есть ли в Черном море животные, опасные для человека?**

Самой опасной рыбой Черного моря считается морской дракончик. Живет он на дне, полузарывшись в песок. Размером он с небольшую ставридку и, к несчастью, нередко попадает на удочку. Снимая рыбу голой рукой, почти наверняка уколешься о ядовитые колючки на его жаберных крышках и в черном спинном плавнике. На месте укола рука распухает, будто от яда нескольких пчел. В таком случае нужно немедленно обратиться к врачу. Болезненные ощущения после такого укола сохраняются от нескольких дней до нескольких месяцев.

Немногим приятнее встреча с морским котом из семейства скатов-хвостоколов. Кот тоже предпочитает лежать на дне и, кстати, довольно вяло реагирует на приближение человека – отплывет на несколько метров и снова ляжет. Пойманный, раненый и даже просто потревоженный морской кот



изгибается и бьет обидчика хвостом, на котором расположен ядовитый шип! Метровой длины скат может пробить шипом даже кожаный рыбацкий сапог. Последствия бывают почти такими же, как от укола дракончика.

Не столь ядовит морской ерш (скорпена), и все же, прежде чем потрошить и чистить его, надо обрезать колючки.

Неожиданную агрессию к человеку может проявить, как это ни странно, обычный промысловый луфарь. Был случай, когда на пляже стая этих морских хищников с непредсказуемым поведением стала кусать купающихся людей за ноги и те в панике бросились на берег. Хорошо, не обглодали ноги, как пираньи!

Из двух видов широко распространенных медуз небезобиден корнерот, похожий на раскрытый зонтик с ножками и синеватой каемкой. Он жжется, подобно крапиве, но это не опасно, главное, чтобы не пострадали глаза.

## **Летают ли над морем земные насекомые?**

Даже в самой середине Черного моря находили мальков саргана и кефали, желудки которых были набиты мухами, бабочками, жуками.

## **Можно ли обнаружить в Черном море новые живые организмы?**

Такие открытия не исключены, но вероятнее в наше время выловить не абсолютно неизвестных науке животных, а случайных переселенцев. В 1938–1939 годах в черноморских водах был впервые обнаружен голландский крабик, распространенный у берегов Америки, а в 1946–1947 годах – дальневосточная рапана. В 1961 году была выловлена прежде невиданная у нас атлантическая рыба прилипала, пятью годами позже к нам вселился и начал уверенно приживаться моллюск мия. Сейчас эти животные стали привычным уловом рыбака. Но каждый трал

может принести новосела из другого моря или соседнего океана. К счастью, уродливых мутантов не находили – с экологией на Черном море нормально.

## **Какие виды китообразных обитают в Черном море?**

Это три вида дельфинов: белобочка, фацена (морская свинья) и афалина, которая лучше всех поддается дрессировке и является главным объектом изучения в дельфинариях.

# Давно ли люди дружат с дельфинами?

Свидетельство о такой дружбе оставили нам еще древнегреческие историки в многочисленных описаниях совместной рыбной ловли дельфина и человека. На стенах царского дворца в Кноссе, которому 3,5 тысячи лет, изображена школа дельфинов. Греки слагали о них мифы, изображали на гербах и монетах. Согласно этим мифам, дельфины помогали самому Посейдону, в дельфина превращался светозарный Аполлон.

Древнегреческий историк Плутарх рассказывал, что дельфины спасли жизнь маленькому сыну Одиссея Телемаху, и благодарный отец велел вырезать изображение дельфина на своем перстне и щите. За убийство священного животного тогда карали как за убийство человека.

## Продолжается ли эта дружба в наши дни?

За всю историю не описано ни одного случая нападения дельфина на человека. Наоборот, газеты приморских городов много раз сообщали о том, как эти чудесные животные появлялись, будто на зов, чтобы спасти тонущего, и подталкивали его к берегу. Мореплаватель Бернар Муатескье, который в одиночку совершил кругосветное путешествие на

яхте, признавался, что обязан дельфинам жизнью. Резкими криками они разбудили его в тот момент, когда яхта отклонилась от курса и понеслась на подводные рифы. Подобных примеров много. К сожалению, человек не всегда отвечает взаимностью на такое отношение.

Черноморские дельфины – афалины игривы, хорошо поддаются дрессировке, и их можно увидеть в качестве артистов на выступлениях во многих дельфинариях.

## **Можно ли найти в Черном море жемчуг?**

Моллюск жемчужница предпочитает теплые тропические моря, но случается, что песчинка застревает внутри мидии и та начинает обволакивать чужеродное тело перламутром. Образуется жемчужина. Однажды в Феодосийской бухте была найдена мидия со 133 жемчужинами по 3 миллиметра в диаметре. Их не считают драгоценными, но зарождаются и формируются они точно так же, как знаменитые индийские, японские и панамские жемчуга.

## **Сколько в черноморской воде золота и серебра?**

В одном кубическом километре морской воды растворено до 6 тонн серебра и до 10 тонн золота. Несложно подсчитать, что вода Черного моря содержит более 8,5 миллиона

тонн этих драгоценных металлов. Но пока не найден выгодный промышленный способ добычи такого фантастического богатства. Если же такой способ найдут, то ценность золота и серебра резко снизится.

## **Какой из черноморских маяков является еще и морским музеем?**

Этот маяк находится недалеко от Ялты, на мысе Ай-Тодор. Он сооружен в 1835 году по распоряжению и под руководством легендарного русского адмирала М.П. Лазарева, первооткрывателя Антарктиды, основателя Черноморского флота. В прошлом веке одним из зрителей маяка был художник-пейзажист Федоров, чьи картины покупали даже великие князья. К нему в гости приходил А.П. Чехов, не раз навещал художника Л.Н. Толстой.

С 1978 года начальником маяка назначен отставной капитан второго ранга, участник антарктической экспедиции Ю.И. Тюрин. Почти тридцать лет собирает он экспонаты для оборудованного рядом с башней маяка музея гидрографии – единственного, может быть, в мире. Там хранятся старинные и современные якоря, бинокли, компасы, секстаны, корабельные фонари, маячное оборудование, множество книг, лончей и морских карт, в том числе составленных по инициативе самого Ю.И. Тюрин. Есть экспонаты уникальные. В сочетании с античными и средневековыми раскопками на мы-

се Ай-Тодор этот маяк-музей особенно интересен для любителей природы, истории, морских преданий и тайн.

## **Какой из черноморских пляжей лучше?**

Берега Черного моря разные. Есть готовые пляжи из песка и ракушек – в Евпатории, Феодосии, Керчи, Одессе да и почти на всем степном побережье. И есть вовсе неприступные обрывы и скалы, особенно на Кавказе и в Турции. На Южном берегу Крыма полоса прибоя проходит вдоль главной гряды Крымских гор. Она представляет собой нагромождение больших подводных камней, поросших водорослями и переполненных прибрежной живностью. Скалы выдерживают зимние штормы и остаются на месте тысячелетиями, валуны помельче перекатываются волнами и дробятся, давая начало округлому галечнику и песку, тут же уносимым на глубину. Эти пляжи неудобны для купания. Сколько бы ни завозили туда песок или гравий, его будет смывать штормами и проходящим вдоль берега морским течением. Поэтому на небольшом расстоянии от суши при помощи плавучих кранов выкладывают подводную стену из железобетонных коробок – бун. Эта стена задерживает на пляже песок и гравий. Она же частично гасит сильные волны, за что и называется волнорезом. Кроме того, над водой ставят буны поперечные, делящие пляж на короткие отсеки. К сожалению, такое строительство непоправимо портит морской пейзаж и

разрушает природный уклад жизни водных растений и животных – так называемый биоценоз. Особенно страдают крабы. Без первобытного каменного хаоса им негде прятаться на период линьки, когда уже сброшены старые панцири, а новые еще не выросли. Именно крабы – незаменимые маленькие «уборщики» – прибирают морское дно от всевозможных остатков пищи и погибших животных. По ночам они занимаются той же работой на суше. Чем меньше крабов и водорослей, тем грязнее пляж.

Во многих странах решено не разорять каменистые берега с их биоценозом, который складывался не одну тысячу лет. Для желающих загорать и купаться строят на сваях, прямо над камнями, солярии, навесы, удобные мостики-сходни. Думаю, это правильно.

## **Откуда повелось выражение «бархатный сезон»?**

В XIX и в начале XX века Ялту с ее неудобным тогда каменистым пляжем посещали не ради купания. Приезжали лечиться, дышать целебным воздухом. «Бархатным» назывался сезон бархатных нарядов, то есть самой богатой публики (в отличие от ситцевого и шелкового). Начинался он не в сентябре, как теперь, а весной, с последней недели Великого поста, захватывал Пасху и Фомину неделю. Купаться же предпочитали в Евпатории.

## **Может ли человек переплыть Черное море?**

Наименьшая ширина Черного моря 270 километров – от мыса Сарыч на южной оконечности Крыма до мыса Карам – бис в Турции. Преодолеть это расстояние вплавь можно за трое суток, но на практике, учитывая неизбежные отклонения от курса и хотя бы небольшое волнение моря, потребуется около пяти суток с обязательным кратковременным сном на воде.

Знаменитый ялтинский пловец Игорь Нерсисян много раз заявлял в прессе о своей готовности к трансчерноморскому заплыву. В 1991 году он за 16 часов переплыл высокогорное озеро Севан – 62 километра при температуре воды 11–14 градусов. Показатель был занесен в Книгу рекордов Гиннеса по двум номинациям – как мировой рекорд дальности заплыва в пресной воде и как рекорд холодной нагрузки. Наш непревзойденный земляк готов к заплывам через Каспий, Байкал, через Ладогу по Дороге жизни, вообще через любое холодное озеро или теплое море. Но для этого нужны катера сопровождения и официальная комиссия наблюдателей, как принято во всех странах.



# **Крымские землетрясения – стоит ли их бояться?**

«За последнее десятилетие не было заметных землетрясений, и это страшно, значит, напряжение где-то накапливается и его энергия не разряжается. Землетрясение неизбежно, весь вопрос в том – когда и каким оно будет?» – считает начальник сейсмостанции «Ялта» Борис Тенигин.

То, что Крым является тектоническим и довольно сейсмоактивным районом, известно давно. Периодически вопрос об угрозе землетрясений возникает в средствах массовой информации, однако активность землетрясений последнего периода, по мнению сейсмологов, говорит о нарастании тектонических процессов в толще земной коры этого региона. Поэтому проблема землетрясений, а если шире – проблема сейсмобезопасности населения региона (а вокруг Черного моря расположено более двадцати густонаселенных государств) заслуживает более тщательного анализа.

Крым в сейсмическом отношении сильно отличается от Курил, где все время трясет и люди уже и технически обучены, и психологически готовы действовать в случае землетрясения. В Крыму же кажется, что все спокойно, жители почти поголовно (а отдыхающие – тем более) не знают, как действовать при угрозе землетрясения, отчего велика возможность паники, что еще хуже, чем само землетрясение...

Совершенно никто не знает, что нужно предпринять, нужна и возможна ли в принципе эвакуация людей с полуострова или есть ли иная возможность защиты? Готовы ли сейсмологи предупредить людей, спрогнозировать стихию хотя бы приблизительно?

– Наша задача, – говорит Борис Тенигин, – регистрировать природное явление. Прогноз – это дело сейсмологов-аналитиков. Автоматическая сейсмограмма на нашей станции ведется практически с конца 1927 года, тогда в сентябре в Крыму, как известно, состоялось разрушительное землетрясение, что послужило причиной организации сначала трех сеймостанций (в Ялте, Феодосии, Симферополе), а потом и еще нескольких. В последнее время сеть станций в Крыму в составе Института геофизики АН Украины составляла тринадцать учреждений, которые давали сейсмограммы высокого качества, несмотря на устаревшую аппаратуру. Достаточно сказать, что в мире большинство станций используют компьютерные сейсмографы, результаты записываются в электронную память, выдаются на мониторы, – нам же об этом остается только мечтать. Мы используем фотографические сейсмографы еще 1950-х годов, недавно станция была две недели отключена от электричества и сейсмограммы были прерваны, хотя такого не случалось даже в годы войны и оккупации Крыма фашистами. Из тринадцати станций сегодня осталось работать только семь, остальные пришлось закрыть из-за недостаточного финансирования.

Таким образом, качество наблюдений и полнота их сейчас значительно упали – например, в районе Евпатории и Сак сейсмограммы вообще не ведутся. Поэтому вопрос о прогнозе землетрясений в таких условиях – очень проблематичный. Мы можем только сказать, что тектонические процессы нарастают, землетрясение неизбежно, а когда произойдет разрядка – это одному Богу известно...

Как видим, проблема серьезная.

# Из истории крымских землетрясений

На ялтинской сейсмостанции хранится карта истории крымских землетрясений. Краевед Н. Николаенко по трудам П. Палласа, П. Сумарокова, В. Кондараки, А. Маркевича, П. Двойченко, А. Полумба, Д. Мушкетова и других историков и сейсмологов попытался составить описание сейсмических катастроф и событий на полуострове. Видимо, первое из известных крымских землетрясений относится к 63 году до н. э. Говорят, что свидетельство о нем есть у Геродота. Описана и катастрофа 480 года н. э. Она произошла примерно в сентябре – октябре и продолжалась примерно 40 дней. Событие известно из дошедшей до нас надписи в Херсонесе, который потерпел большие разрушения. Известны землетрясения 1292, 1471 годов.

Византийский историк Георгий Кедрин в книге «История» свидетельствует о землетрясении 1341 года, которое «достигло Крыма», сопровождалось большим потопом, «море выступило из своих берегов на 10 верст и причинило вред неописанный». П. Паллас описывает землетрясения 1790 и 1793 годов. О землетрясении 1802 года оставил подробные свидетельства П. Сумароков, наблюдавший его в Севастополе. Запись о нем, датированная 14 октября 1802 года, имеется и на упомянутой сейсмической карте. Сила землетрясения составляла 6 баллов. Большой паникой населения не

только на Южном берегу, но и в Симферополе сопровождалось ночное землетрясение 1838 года.

30 сентября 1869 года датируется сильное землетрясение с эпицентром возле Фороса, которое описал В. Кондараки. По его словам, колебания земли привели даже к разрушению весьма сейсмостойких генуэзских построек. От сильного гула и сотрясения земли население было объято паникой. По одним источникам, землетрясение 13 июля 1875 года было несильным, по другим – его сила составляла до 7–8 баллов. Есть данные о январском землетрясении 1902 года. Документы таврического губернатора свидетельствуют о землетрясении 18 мая 1908 года, другие источники – о толчках силой 5–6 баллов 24 октября 1908 года. Воспоминания о землетрясении 26 декабря 1919 года свидетельствуют о большой разрушительной силе – был шторм необычайной силы, отмечаются разрушения в Ялтинском порту, повреждения телеграфной сети, под Ак-Мечетью погиб парусник.

Но самым памятным по силе и разрушениям, по обилию свидетелей было землетрясение в июне и сентябре 1927 года, которое, как известно, описано даже Ильфом и Петровым. Как свидетельствуют очевидцы, после июньских (26 и 29 июня) толчков весь транспорт из Крыма был переполнен испуганными туристами, которые сразу же сорвались с места и устремились домой. Паника была сильной: несколько человек получили ушибы и ранения, погибших не было. Большие обвалы были в окрестностях Севастополя, в домах появи-

лись трещины, пострадали здания почты и одной из церквей. По сообщениям газет, общая сумма убытков превышала миллион рублей.

Значительно слабее были землетрясения в августе 1949, в марте 1957, в августе 1972 года, а также в 1980, 1997, 1999 и других годах...

По большому счету прогноз типа «в период с такого-то по такое в районе таком-то возможно землетрясение силой до 6–8 баллов» никаким прогнозом не является. Людей из такой территории не эвакуируешь, удар может наступить и через секунду, и через пять дней или недель, и нет никакой уверенности, что он не застанет врасплох – ночью, например.

Следовательно, мы совсем беззащитны перед стихией?

Это и так, и не так. Так – потому что действительно неизвестно, когда стихия ударит. А не так – потому что при строгом и систематическом научном анализе можно предвидеть удар хотя бы приблизительно. Известен случай, когда все население китайской провинции Ляонин в феврале 1975 года было призвано наблюдать за биопредвестниками, и, когда стихия разбушевалась и было разрушено 90 процентов зданий, сотни тысяч людей были спасены, ибо их заблаговременно эвакуировали.

## **Долина вулканов на... Керченском полуострове**

В паре километров от села Бондаренково, что на северо-востоке от Керчи, находится широкая пустынная котловина. Повсюду – голая земля с разбросанными холмиками конической формы. Это и есть Долина вулканов, или Булганакские грязевые сопки. Вулканов здесь много, и все разные. Один, например, похож на озерцо, до краев наполненное густой грязью: кратер у него широкий, метров двадцать, и внешние склоны пологие. Безобидная внешность озерца обманчива: жители Бондаренкова рассказывают, что во время Великой Отечественной войны в его пучину провалился немецкий танк, пытавшийся преодолеть «лужу».

Другие – точь-в-точь настоящие вулканы, только в миниатюре. Конус вулкана возвышается на метр от поверхности, на вершине находится кратер. Под давлением газов, периодически поднимающихся из глубин Земли, грязь медленно пульсирует и выплескивается из кратера. Она издавна используется в народной медицине – при тех же заболеваниях, при которых используются и минералы соленых озер. Маслянистая и эластичная минеральная грязь богата метаном и сероводородом. Говорят, что от зубной боли и пародонтоза лучше всего полоскать рот раствором сопочной грязи.

Грязевые вулканы встречаются на Земле реже, чем маг-

матические, и география их ограничена. В России они есть только в районе Тамани и на Сахалине, на территории бывшего СССР – лишь в Азербайджане.

А здесь грязевые вулканы обосновались только в Крыму, на Керченском полуострове. И грязевых вулканов тут не один-два и даже не десять – двадцать, а больше пятидесяти! Правда, в это число входят и действующие вулканы, и потухшие.

Грязевые вулканы, по геологическим меркам, – молодое явление: им всего 25–30 миллионов лет. Расположены они в нефтегазоносных регионах, потому как присутствие в недрах земли больших запасов газа – одно из условий образования грязевого вулкана. Ученые пришли к выводу, что «корни» этих вулканов уходят на глубину до шести километров.

На такую глубину, конечно, не провалишься, но бродить среди грязевых вулканов нужно аккуратно: зазевавшись, можно по колено уйти в грязь.

Грязевые вулканы Крыма интересны и с промышленной точки зрения. В продуктах вулканических извержений присутствует бор – сырье, ценящееся не только в медицине, но и в сталелитейной промышленности (добавка бора в сталь придает ей особую прочность). В период от Первой мировой до Великой Отечественной войны рядом с одним из грязевых вулканов, сопкой Центральной, стоял опытный заводик. Его рабочие выпаривали буру и водный борат натрия и кальция. А газом, который выбрасывал вулкан, отапли-



вали столовую завода! Кстати, немцы во время оккупации Керченского полуострова этим заводиком очень интересовались, даже пытались его реанимировать. Сейчас от заводика остались лишь фундаменты<sup>1</sup>.

# Тайны белой горы Бор-Кая

По утверждению геологов, Крымское предгорье имеет так называемый куэстовый вид. Куэста – это такая возвышенность, один склон которой полог и длинен, а другой обрывается отвесно. Самые знаменитые крымские куэсты – Ак-Кая (Белая скала) под Белогорском, урочище Бакла у Симферополя и горы с пещерными монастырями южнее Бахчисарая.

Но имеются на полуострове и менее известные, но не менее интересные куэстовые гряды – Сарак-Кая, Чучумай, Джиркуба и Бор-Кая. Последняя – самая красивая и таинственная.

К Бор-Каяе можно попасть либо с юга, через село Курское Белогорского района, либо с севера – из села Львовского Кировского района, через Долинное. Второй путь выведет прямо на вершину через лес. Но первый – более живописен. Скальный массив и мощный косогор видят все проезжающие по шоссе из Симферополя в Судак или Феодосию. Но мало кто из гостей Крыма да и самих крымчан там побывал.

Бор-Кая в переводе с тюркского означает «меловая скала», а местные жители называют ее Белой горой. Своим названием она обязана нуммулитам – морским простейшим животным палеогеновой эпохи, начавшейся 67 миллионов лет назад. Диаметр раковин колеблется от долей миллиметра до нескольких сантиметров. Они напоминают монетку и в

переводе с греческого «нуммулус» так и звучат – «монета». Они тут появились в начале кайнозойской эры, а в середине палеогена оккупировали неглубокие теплые моря.

В течение нескольких миллионов лет здесь накопилась многометровая толща осадков, состоящих из их раковин. Именно из них и сложены белые горы крымского предгорья – и Бор-Кая, и Ак-Кая, и некоторые другие массивы.

Но в причудливых изваяниях Бор-Кай главную роль играли выветривание и воздействие вод Индола и Салы, сливающихся как раз под скалой. Благодаря этому мы сегодня можем любоваться удивительными по красоте скалами, одна из которых вблизи напоминает гигантскую черепаху. Высота Бор-Кай – 392 метра над уровнем моря (то есть выше знаменитой Белой скалы на 67 метров), с востока она заканчивается горой Османчик с несколькими курганами – настоящей терра инкогнита для археологии.

Конечно, в балках под скалой и на самой горе сейчас трудно найти следы минувших эпох – уж очень осыпаются мелкие склоны. Но то, что такая удобная обрывистая скала использовалась нашими пращурами для загонной охоты, несомненно. В осыпях полно кремния – камня, столь необходимого древнейшему охотнику.

Времена Средневековья оставили нам материальную память. Несколько западнее «черепахи» под обрывом скалы сохранились остатки средневековой пещерной церкви. Только в одной старой книге по истории средневекового Крыма

упоминается эта церковь. Никакие другие современные источники – ни по популярному краеведению, ни по истории пещерных городов – не описывают это место. И уже пора, наверное, внести ясность в историю этого небольшого, но уникального храма в скальном обрамлении. Ведь его уже начали использовать приверженцы культов, выбившие на стене храма барельеф какого-то языческого божества...

Пещер, годных для житья или ведения хозяйства в древности, на Бор-Кае нет. Этим она и отличается от той же Белой скалы. Но природные пещеры, недоступные для неподготовленного человека, таят другие причуды. Особенно самая большая. Ее тайна – акустическая. Если напротив пещеры отойти на сотню метров к речке Мокрый Индол и крикнуть, то услышишь необычное эхо. Дело в том, что свод пещеры уходит вверх, под обрыв Бор-Каи, и имеет округлую форму. Поэтому и эхо получается, но передать его звуки невозможно. Лучше один раз услышать.

С вершины Бор-Каи открываются превосходные виды. Причем они очень меняются, особенно если идти с севера по кромке косогора, а потом по скале. Великолепный пейзаж Агармыш (Малого и Большого) с сопутствующими горами закрывает весь восток. Внизу виднеется лежащее под горой село Холодовка (бывшее Османчик). Оно существует со Средневековья и было известно как главный поставщик меда к личному столу турецкого султана. На юге – вид лесистых гор Главной гряды, среди которых особенно выделя-

ется массив Сугут-Обы (или Буруса), известной партизанской базы времен Великой Отечественной. Над Индольским прогибом вонзается в небо острый клык Кокташа. Западнее – самая высокая гора Внутренней гряды – Кубалач. Правее идет и сама гряда из похожих друг на друга гор. Со скалы прекрасно видны и просторы предгорных степей на западе, и угадываются другие куэсты. И села предгорья – Сенное, Муромское, Льговское.

Внизу Бор-Каи в обрамлении тополей змеится Мокрый Индол. Когда-то в древности это была полноводная река. Вообще-то Индолов в Крыму четыре. Но все – разные. Перед нами – Мокрый. Долина Сухого тоже видна с Бор-Каи – строго на севере. А есть еще просто Индол (он же – правый приток Мокрого Индола) и Малый Индол – так называют в некоторых источниках речку Чурук-Су (течет мимо Старого Крыма). Названий много и у Мокрого Индола – Андал, Ендоль, Индал, Большой Андалей, Сувлу-Индол, Су-Индол, в верховьях у северных склонов хребта Караколь (посмотрим строго на юг) его именуют Партизанкой, Шамором. Много имен у реки на всех 72 километрах ее пути к Сивашу. Но самая большая загадка – толкование слова «индол». Инд-ол... Ничего не слышится? Да-да, Инд – река в Индии, а Индол – у нас, в Крыму. Второй слог – «ол, йол» – «путь». Именно «путь в Индию»! Через наши края лежал когда-то Великий шелковый путь<sup>2</sup>.

## **Укус крымской гадюки: паниковать не стоит**

Не так давно Севастополь облетело известие о том, что в этом городе в процессе приготовления национального блюда был укушен степной гадюкой гость из Китая. Из чего, между прочим, следует, что теперь эта змея включена не только в Красные книги Украины и Международного союза охраны природы, но также и в меню китайских ресторанов.

В положение гадюки также можно войти и простить ее негостеприимную выходку: естественный прирост змеиного поголовья на полуострове заметно уступает темпам размножения людей, умеющих их готовить.

Львиная доля змеиных укусов на земном шаре приходится на Южную и Восточную Азию, где змеи так и кишат: по этой причине там ежегодно гибнет до 5 тысяч человек. На фоне этой статистики Крым выглядит весьма благополучным регионом. Однако следует признать, что проблема ядовитых змей здесь реально существует. Сокращение площади пахотных земель, снижение уровня химизации сельского хозяйства и общее потепление климата последних лет благотворно сказались на пресмыкающихся. Гадюка в степном Крыму действительно «оживилась». Поступают сигналы о появлении ядовитых рептилий в черте городов, поселков и промышленных предприятий. Как следствие участи-

лись случаи укусов людей и домашних животных.

Можно успокоить крымчан и отдыхающих: им на радость гадюка напрочь отсутствует на Южном берегу и представляет значительную редкость в горах. На поверку оказывается, что большинство сигналов об укусах людей ядовитыми змеями в окрестностях Севастополя относятся к кольчатой сколопендре – малосимпатичной многоножке, обитающей под камнями и, похоже, действительно вездесущей.

Но в наиболее глухих уголках крымской степи до сих пор сохранились настоящие гадючьи очаги, где нужно смотреть в оба: плотность змеиного племени достигает десятков особей на гектар. Но, обладая грозным оружием – совершенным ядозубным аппаратом, – гадюки не пускают его в ход без серьезных оснований и при встрече с человеком тактично уступают дорогу. И всегда элементарных мер предосторожности, как то: высокие ботинки, брюки из плотной материи, внимательность при выборе стоянки, регулярный осмотр палатки – оказывается вполне достаточно для предотвращения неприятного инцидента.

Отличить единственную ядовитую змею Крыма от других гадюк не составляет труда даже для неспециалиста. Кургузовое тело гадюки, как правило, достигает не более 40 сантиметров длины, угловатая голова отделена от туловища резко выраженным шейным перехватом, а вдоль хребта по светло-бурому или песочно-серому фону тянется темная зигзагообразная полоса. В отличие от мелких зубок агрессивных,

но совершенно безвредных крымских полозов, удар ядовитых гадючьих клыков оставляет две кровоточащие точечные ранки. Тотчас же в месте укуса ощущается сильный зуд, а через минуту начинает развиваться отек, который к исходу первых суток может распространиться на всю пораженную конечность и часть тела. Спустя несколько дней эти явления проходят, оставляя лишь легкое недомогание.



# Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.