

Энциклопедия быстрых знаний

ГЕОГРАФИЯ

Для тех, кто хочет все успеть



СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ

ГЕОСФЕРЫ И ГЕОСИСТЕМЫ

ГЕОГРАФЫ ДРЕВНОСТИ И СОВРЕМЕННОСТИ

ВЕЛИКИЕ ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОТКРЫТИЯ



2017

В СЕРИИ «ЭНЦИКЛОПЕДИЯ БЫСТРЫХ ЗНАНИЙ» ВЫХОДЯТ:



Задача серии
«ЭНЦИКЛОПЕДИЯ БЫСТРЫХ ЗНАНИЙ» –
рассказать просто, коротко и увлекательно
о сложном. Книги послужат **отличным**
источником базовых знаний и донесут общее
понимание основных терминов и ключевых
моментов в различных областях.

Книги будут **интересны читателям всех возрастов**,
решившим расширить свои знания в той
или иной области и сделать это в быстрой
и увлекательной форме.

УДК 91
ББК 26.8
Г35

Оригинал-макет подготовлен
издательским центром «НОУФАН»
nofunpublishing.com
valery@nofunpublishing.com
+7 (903) 215-68-69

Г35 География. Для тех, кто хочет все успеть. – Москва :
Издательство «Э», 2017. – 128 с. – (Энциклопедия быстрых
знаний).

ISBN 978-5-699-83287-3

Современная география охватывает огромную часть нашей жизни. Ей известно все: что лежит у нас под ногами, чем мы дышим, откуда берется вода, сколько существует видов животных и растений. Географию называют наукой романтиков и путешественников. Она может одинаково удивить и юных мечтателей, и серьезных ученых. Издание призвано рассказать простым языком об удивительной науке, восполнить возможные пробелы в знаниях и побудить читателя на более глубокое изучение предмета.

**УДК 91
ББК 26.8**

ISBN 978-5-699-83287-3 © ИП Сирота Э. Л. Текст и оформление, 2015
© Оформление. ООО «Издательство «Э», 2017

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	6
Глава I. Мир, в котором я живу.....	7
Глава II. Великие географические открытия. Новая Земля.....	21
Глава III. Земля и космос: голубая планета	35
Глава IV. Литосфера: то, что под ногами	44
Глава V. Рельеф: высоко ли, низко, далеко ли, близко.....	58
Глава VI. Атмосфера: погода в доме	71
Глава VII. Гидросфера: по морям, по волнам	85
Глава VIII. Природные зоны и биосфера: кому и где жить хорошо	99
Глава IX. География населения: мы такие разные!	113
Литература и другие источники.....	125

ВОПРОСЫ, НА КОТОРЫЕ ДАЕТ ОТВЕТ ЭТА КНИГА

ЧТО ИЗУЧАЕТ СОВРЕМЕННАЯ ГЕОГРАФИЯ?

Впервые в истории человечества в сферу географических интересов включены вопросы экологии, климата и даже космического пространства. *См. главу I*

КОГДА ЧЕЛОВЕК «ОТКРЫЛ» СВОЮ ПЛАНЕТУ?

До середины XV века людям была известна от силы четверть Земли. Но следующие два столетия буквально изменили для человека лик планеты и повернули ход истории. *См. главу II*

КАК ПОЯВИЛИСЬ ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ КАРТЫ?

Полинезийцы, жившие на островах, делали каркас из веток, на который крепили прутья, черенки и ракушки. Прутики изображали проливы, а раковины — острова. *См. главу I*

ЧТО «КОРМИТ» ЗЕМЛЮ?

Источник всей жизни на Земле — это Солнце, именно оно посылает на Землю энергию, без которой невозможен начальный этап фотосинтеза, а значит, и жизни. *См. главу III*

КАК НА НАС ВЛИЯЕТ ЛУНА?

Все жидкости на нашей планете подвержены лунному притяжению, в том числе и жидкости человеческого организма, ведь мы больше чем наполовину состоим из воды! *См. главу III*

ЧТО У ЗЕМЛИ ВНУТРИ?

Если бы мы могли вырезать из планеты клин, как из арбуза, то вашему взору предстало бы интереснейшее зрелище: многослойная Земля. *См. главу IV*

КАК МОЖНО «ИСПОЛЬЗОВАТЬ» ВУЛКАНЫ?

Без вулканов в Исландии жизнь была бы невозможна из-за холода, а горячие воды используются в качестве альтернативного источника тепла. *См. главу IV*

ПОЧЕМУ ГОРЫ НЕ ПОДНИМАЮТСЯ ДО НЕБА?

Гора растет до тех пор, пока «корни», то есть часть, уходящая вглубь земной коры, могут выдержать ее собственный вес. *См. главу V*

КОГДА ПОЯВИЛСЯ НАУЧНЫЙ ПРОГНОЗ ПОГОДЫ?

В 1854 году Франция, Англия и Россия организовали специальную службу прогнозов погоды. *См. главу VI*

ЗАЧЕМ НУЖЕН ОЗОНОВЫЙ СЛОЙ?

Озоновый слой — естественный зонтик Земли и единственная наша защита от вредного для живых организмов солнечного излучения. *См. главу VI*

КАКОЕ ВЕЩЕСТВО — САМОЕ УНИКАЛЬНОЕ НА ЗЕМЛЕ?

Вода — удивительное вещество, она обладает аномальными физическими и химическими свойствами. *См. главу VII*

ЕСТЬ ЛИ ЖИЗНЬ НА ДНЕ ОКЕАНА?

Там можно встретить самые древние из организмов, зародившихся на Земле: кремниевые губки, плеченогих моллюсков и морские лилии. *См. главу VII*

КАК ФЛОРА И ФАУНА «ПЕРЕЕЗЖАЮТ» С КОНТИНЕНТА НА КОНТИНЕНТ?

Большую роль в этом процессе играют люди. Днища океанских кораблей — это просто прогулочный лайнер для многих морских животных. *См. главу VIII*

МИГРИРУЕТ ЛИ ЧЕЛОВЕК?

Человеку свойственна тяга к перемене мест. Миграция населения в свое время сыграла колоссальную роль в истории человечества. *См. главу IX*



ПРЕДИСЛОВИЕ

Вам кажется, что география — это только глобусы, атласы и контурные карты? Что, изучив школьный предмет «география», мы в последующем вряд ли будем часто обращаться к достижениям этой науки? Если так, то вы заблуждаетесь.

Современная география охватывает огромную часть нашей жизни. Вернее, даже трудно было бы представить, в какой сфере не находят применения географические знания.

Родившись из условного чертежа углем на стене пещеры первобытного человека, география поднялась до самых звезд и посмотрела на Землю из космоса. Ей известно все: что лежит у нас под ногами, чем мы дышим, откуда берется вода, которую мы пьем, сколько видов животных и растений существует на планете, почему мы реагируем на Луну и селимся рядом с такими опасными соседями, как вулканы.

Конечно, нельзя объять необъятное, но пусть эта книга будет вашим первым шагом в мир удивительной науки — географии!

МИР, В КОТОРОМ Я ЖИВУ

*Ни одной науке не обходятся так дорого открытия,
как географии. За каждую крупницу знаний
заплачено человеческими жизнями*
Святослав Забелин

Вам кажется, что география — это наука прошлого? Что белых пятен на планете не осталось и романтика путешествий и открытий современному человеку недоступна? Поверьте, вы ошибаетесь. География по-прежнему может удивить и захватить не только подростка, мечтающего о лаврах первооткрывателя, но и взрослого!

КАК МНОГО — В СТОЛЬ МАЛОМ

Представляете ли вы, сколько места занимает человечество в земном пространстве?

Горы и океаны, девственные леса, безлюдные пустыни, огромные возделываемые поля, шахты, космодромы, все мегаполисы с их небоскребами — все это называется географической оболочкой, и составляет она всего один процент от объема Земли. Именно этот один процент и является предметом науки географии.

В древние времена, когда людям было так мало известно об окружающем мире, главной задачей географии было описание. Что находится на востоке от нашей деревни? А на западе от этого города? Куда попадешь, если поплывешь на лодке к северу? А если на юг? Так, буквально шаг за шагом, географы, сопровождавшие купеческие караваны



Эратосфен
Киренский (276–
194 гг. до н. э.) —
древнегреческий
математик,
астроном
и географ,
основоположник
географии как
науки. Первым
доказал, что
Земля имеет
форму шара

«География — это наука, прошедшая путь от романтики неведомого до ведения домашнего хозяйства Земли»

(В. Кротов)

География (от греч. гео — Земля и grapho — пишу) — комплекс наук, изучающих географическую оболочку Земли

ГЕОГРАФИЯ ИЗУЧАЕТ

- Геосферы
- Геосистемы

и армии завоевателей, собирали сведения о Земле.

Наивысшего расцвета эта наука достигла в эпоху Великих географических открытий, к которой мы еще вернемся на страницах этой книги. Путешественники пользовались покровительством королей, экспедиции щедро финансировались — ведь неизведанные земли сулили огромные сокровища.

ВСЁ В ПРОШЛОМ?

Конечно, и сейчас в новостях мы время от времени слышим, что был открыт ранее неизвестный остров или найдено новое озеро, но, глядя на глобус, трудно поверить, что географии еще есть что изучать всерьез. И все-таки перспективы у нее огромные.

Географическая оболочка — чрезвычайно сложная система. Поэтому современная география распалась на множество специализированных направлений: изучение морей и океанов отдано океанологии, рельефа суши — геоморфологии, льдов — гляциологии и так далее. А все вместе они изучают взаимодействие всех разнообразных частей этой системы, как между собой, так и с человеком — что наиболее важно и значимо в настоящее время. Ведь хозяйственная деятельность человека: добыча полезных ископаемых, вырубка лесов, загрязнение атмосферы — является одной из главных причин изменения климата на планете.

ТРИ СЛОНА И ЧЕРЕПАХА

Сейчас каждому ребенку известно, что Земля имеет шарообразную форму. Но далеко не всегда это было очевидно. Древним людям было очевидно совсем другое: Земля плоская. В замечательной сказке о старике Хоттабыче пионер Волька, заколдованный древним джином, говорит учительнице: «Если бы Земля была шаром, воды стекли бы с нее вниз, люди умерли бы от жажды, а растения засохли».

Например, в Древней Индии считали, что Земля покоится на спинах трех слонов, стоящих на спине черепахи, которая плывет по океану. Вавилоняне мыслили Землю огромной горой, поднимающейся из бесконечных вод. Древние евреи считали, что Земля — бесконечная равнина, под которой текут воды, а ветры приносят то дождь, то засуху...

Первые шаги в верном направлении, как и во множестве других наук, сделали эллины — жители Древней Греции.

СКОЛЬКО ОТЦОВ У ГЕОГРАФИИ?

В древности каждый путешественник в сущности являлся первооткрывателем. Война, торговля, да и просто извечное человеческое любопытство побуждали минойцев, финикийцев и многие другие народы пускаться в опаснейшие плавания по морю или походы по суше. Две тысячи лет назад египтяне исследовали центральные области Африки, побережья

ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ОБОЛОЧКА

Принятый в российской географической науке термин, обозначающий оболочку земного шара, в которой соприкасаются и взаимодействуют литосфера, гидросфера, атмосфера и биосфера. В этом комплексе происходит непрерывный обмен веществ и энергии

«География — самая героическая и самая поэтическая из всех наук, наука о Земле и человеке, живущем на ней»

(А. Казанцева)

ГЕОСФЕРЫ

- Атмосфера
- Гидросфера
- Литосфера
- Биосфера
- Почвенный покров

«Карта — язык географии. Без карты нет географии»

(Н. Баранский)

БИОГЕОЦЕНОЗ

Устойчивая саморегулирующаяся экосистема из живых организмов (животные, растения) и окружающей среды. Примеры: горная долина, оранжерея, аквариум

Средиземного и Красного морей. Чуть менее тысячи лет назад в Древнем Китае перед постройкой крепости составлялись подробные карты местности, а в III веке до нашей эры китайцам уже был известен компас. История сохранила для нас некоторые имена: Арриан, Страбон, Анаксимандр... Многие древнегреческие ученые внесли большой вклад в развитие географии. Но ее истинным родоначальником принято считать Эратосфена Киренского, который не только предположил, что Земля шарообразна, но и доказал это, применяя математические вычисления.

ВЕЛИКИЙ ПРОРЫВ

До XV века весь мир пользовался трудами греческих ученых: Страбона (ок. 64 г. до н. э. — ок. 23 г. н. э.) и Клавдия Птолемея (ок. 100 г. н. э. — ок. 170 г. н. э.). Первый создал колоссальный 17-томный труд по географии древнего мира, хранившийся в Александрийской библиотеке. Второй изучал, комментировал и дополнял работы Страбона с точки зрения астрономии, математики и механики.

Но XV и XVI века стали временем огромного прорыва. Мир немислимо расширился, распахнулся во все стороны: были открыты неведомые ранее острова и материки, реки, моря и океаны, новые народы и их культурные традиции, появились первые карты земного шара и первый географический атлас... Примерно тогда же, в конце

XVI века, была создана одна из древнейших карт Российского государства — «Большой чертеж».

Это время было названо эпохой Великих географических открытий, и мы поговорим о них в отдельной главе.

«КОРОЛЬ» УМЕР?..

В 1650 году германо-голландский географ Бернхард Варен (1622–1650/1651) написал книгу «География генеральная», в которой определил цели, задачи и методы географии как научной дисциплины. Этот труд был высоко оценен Петром I и по его приказу переведен на русский язык.

Американские ученые изучали свой континент, в Западной Европе выпускали точные и подробные географические энциклопедии, а в России развитие географии шло рука об руку с освоением огромных территорий за Уралом. Огромный вклад в изучение этой области внесли русские ученые М. В. Ломоносов и В. Н. Татищев.

Век XIX стал эпохой бурного технического развития. Такие имена, как Александр фон Гумбольдт, Карл Риттер, Петр Семенов-Тянь-Шанский, Николай Миклухо-Маклай, без сомнения, известны практически всем. Ученые объединялись в географические школы и сообщества, впервые делались попытки не просто описать, а объяснить не только отдельные явления, но и их взаимосвязь.

В 1820 году русская экспедиция под руководством Фаддея Беллинсгаузена

ГЕОСИСТЕМЫ

- Ландшафты
- Природные зоны
- Биогеоценозы

ДОЛГОТА И ШИРОТА

Сферические координаты, определяющие положение точек на поверхности Земли. Воображаемые линии долготы (меридианы) идут от Северного полюса до Южного полюса, каждый из них образует половину окружности Земли. Воображаемые линии широты (параллели) перпендикулярны линиям долготы и располагаются параллельно экватору

ГЛОБУС

Трехмерная модель Земли, любой иной планеты или небесной сферы

ГЕОГРАФЫ ДРЕВНОСТИ

- Гекатей (546–480 гг. до н. э.) — составил «Землеописание» на основе береговых лоций
- Геродот (485–425 гг. до н. э.) — путешествовал от Дона до порогов Нила. Путевые заметки легли в основу его знаменитой «Истории»
- Аристотель (384–322 гг. до н. э.) — основатель гидрологии, метеорологии и океанологии

и Михаила Лазарева открыла последний неизвестный материк — Антарктиду.

Казалось, век географии подходит к концу. Но умер ли «король»?..

НОВЫЙ ОБЛИК ГЕОГРАФИИ

Конечно, ушли в прошлое времена, когда дневниками путешественников зачитывались больше, чем приключенческими романами. Да и так ли много различий между ними? Пожалуй, только одно: в дневниках не было вымысла. Что же осталось?

Представьте себе, что географией по-прежнему интересуются и серьезно занимаются крупные научные умы и большие институты, издаются журналы, кипят нешуточные страсти на конференциях и съездах. Не верите? А зря. Просто сейчас география приобрела новый облик, изменились ее цели и задачи. Впервые в истории человечества в сферу географических интересов включены вопросы экологии, климата и даже космического пространства. В географической оболочке все взаимосвязано, и если мы хотим сберечь нашу планету, то надо постигать законы, по которым она живет. Это и есть задачи новой географии.

НА КАКОМ ЯЗЫКЕ ГОВОРИТ ГЕОГРАФИЯ?

Попробуйте вообразить, что ждало бы нас, если бы в свое время человечество не изобрело письменность,