

Павлов П.

**Краткий курс физической
географии**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 82-311.8
ББК 84-4
П11

П11 **П. П.**
Краткий курс физической географии / Павлов П. – М.: Книга по Требованию, 2023. –
72 с.

ISBN 978-5-521-26978-5

ISBN 978-5-521-26978-5

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2023
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2023

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг — не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель — вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания — решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.

ОГЛАВЛЕНІЕ.

Введение.

	стр.
Образованіе земли.....	9

Суша.

Черты сходства и различія материковъ. Мыѣнія Бэкона, Стефенса, Форстера, Палласа, Гумбольдта и Риттера.....	14
<i>Рельефъ суши.</i> Мыѣнія Бюаша и Бюффона относительно положенія цѣпей горъ. Отличительныя черты рельефа Старого и Нового Свѣта.....	17
<i>Острова;</i> раздѣленіе ихъ. Коралловые острова и образованіе ихъ.....	20

Вода.

Приливы и отливы, теченія и волны.....	23
<i>Океанъ.</i> Глубина его; вкусъ, цвѣтъ и прозрачность морской воды. Фосфоричность моря. Ледяныя горы и ледяныя поля.....	28
<i>Животная жизнь въ морѣ.</i> Млекопитающія, рыбы, птицы, десятиногія, головоногія и инфузоріи.....	35
<i>Рѣки.</i> Образованіе источниковъ; гейзеры, пороги и водопады.....	42
<i>Озера.</i> Образованіе озеръ; постоянство ихъ уровня. Соляныя озера.....	46
<i>Болота,</i> ихъ образованіе; торфъ.....	47

Воздухъ.

Составъ и высота атмосферы. Вѣтры; теорія ихъ. Бури и смерчи. Польза вѣтровъ; жаркіе вѣтры.....	48
---	----

Распредѣленіе дождей на земномъ шарѣ.

Причины и количество выпадающаго дожда въ странахъ тропическихъ и умѣренныхъ. Количество выпадающаго дожда въ Старомъ и Новомъ Свѣтѣ.....	53
---	----

Климатъ.

Понятіе о климатѣ. Причины неодинаковаго распредѣленія теплоты на земномъ шарѣ. Континентальный и морской климаты; причины вліяющія на климатъ въ различныхъ мѣстностяхъ.....	58
---	----



**Географическое распределение животных и растений на
земномъ шарѣ.**

Условія для развитія растительности; тропическій, умѣренный и холодный
пояса; растительность на горахъ. Распределение животныхъ. Флора и
фауна Старого и Нового Свѣта..... 58

Распределение людей на земномъ шарѣ.

Племена; вліяніе физическихъ условій на развитіе человѣка. Число людей
обитающихъ на земномъ шарѣ..... 68



ПРЕДИСЛОВІЕ.

Поводомъ къ составленію этаго руководства служили слѣдующія обстоятельства: во первыхъ неудовлетворительность и во вторыхъ, элементарность изложенія Физической Географіи земнаго шара, составляющія у насъ принадлежность почти cadaго учебника Всеобщей Географіи.

На этотъ отдѣлъ составители этихъ учебниковъ или вовсе не обращали вниманія, или же излагали его коротко и весьма поверхностно; между тѣмъ, едва ли нужно распространяться о томъ, что подобный отдѣлъ долженъ составлять не только не лишнюю, но совершенно необходимую принадлежность cadaго, даже посредственнаго руководства; потому, что ученикъ незнакомый съ физическимъ устройствомъ нашей планеты, съ дѣйствіемъ совершающихся на ней главныхъ явленій и вліяніемъ физическихъ условій на самаго человѣка, не можетъ имѣть яснаго, вполне отчетливаго понятія о тѣхъ особенностяхъ, которыя характеризуютъ нашу планету въ ряду другихъ міровыхъ тѣлъ.

И такъ, цѣль этаго учебника состоитъ въ томъ, чтобы служить дополненіемъ, и вмѣстѣ съ тѣмъ, по-

собіемъ въ преподаваніи курса Географіи въ высшихъ классахъ нашихъ среднихъ учебныхъ заведеній.

Если предполагаемая цѣль будетъ достигнута и руководство принесетъ хотя нѣкоторую пользу учащимся, то это будетъ служить лучшимъ доказательствомъ того, что трудъ предпринятый мною не совершенно бесполезенъ, и былъ вызванъ не однимъ только предположеніемъ, но дѣйствительною и необходимою потребностью имѣть сколько нибудь сносный курсъ Физической Географіи.

П. Павловъ.



ВВЕДЕНІЕ.

Приступая къ описанію земнаго шара вообще, мы не будемъ останавливаться надъ опредѣленіемъ того, что такое Физическая Географія, чему она учитъ и тому подобномъ; предполагая, что все это болѣе или менѣе извѣстно, мы прямо обратимся къ объясненію образованія нашей планеты.

Изъ всего того, что мы знаемъ о нашей землѣ положительнаго до появленія на ней органической жизни, такъ это то, что она когда-то была въ расплавленномъ, огнежидкомъ состояніи. Это предположеніе подтверждается во первыхъ сфероидальнымъ видомъ нашей земли (*); во вторыхъ вулканическими изверженіями и въ третьихъ, тѣмъ обстоятельствомъ, что чѣмъ далѣе мы будемъ углубляться во внутрь земли, тѣмъ температура ея все болѣе и болѣе будетъ повышаться; такъ, что въ центрѣ, она имѣетъ уже такую высокую температуру, при которой всѣ тѣла должны находиться въ расплавленномъ состояніи. Но при этомъ рождается вопросъ: какимъ путемъ могъ образоваться такой огнежидкій шаръ? Наука до сихъ поръ еще не дала намъ положительнаго на него отвѣта, поэтому ученые, пытавшіеся разрѣшить эту задачу, необходимо должны были прибѣгать къ *гипотезамъ*, т. е. предположеніямъ болѣе или менѣе вѣроятнымъ, болѣе или менѣе подходившимъ къ истинѣ.

(*) Т. е. видомъ шара сплюснутаго на полюсахъ.

Самая знаменитая гипотеза въ этомъ отношеніи принадлежитъ Французскому ученому Лапласу. Онъ говоритъ, что *планеты произошли отъ давно прошедшихъ сгущеній безпредѣльно большой атмосферы, окружавшей некогда солнце.* По его словамъ, мы должны допустить, что въ пространствѣ существуетъ необыкновенно тонкая, первообразная матерія называемая *космическою*. Эта матерія, вслѣдствіе взаимнаго притяженія частицъ и охлажденія пространства, слилась въ неизмѣримую газообразную массу, которая отъ взаимодѣйствія различныхъ физическихъ силъ, получила вращательное движеніе около своей оси. По мѣрѣ того, какъ масса сгущалась и принимала форму шара, быстрота вращательнаго движенія увеличивалась и сфероидъ, вслѣдствіе центробѣжной силы, сплющивался на полюсахъ. Наконецъ центробѣжная сила возрасла до такой степени, что превзошла силу заставлявшую частицы стремиться къ центру; слѣдствіемъ этого было то, что частицы находившіяся на экваторѣ этой массы, гдѣ притяженіе къ центру было всего менѣе, а центробѣжная сила всего болѣе, оторвались въ видѣ широкаго кольца, изъ котораго впослѣдствіи образовался новый сфероидъ. Между тѣмъ первоначальная масса продолжая сгущаться, снова нарушала равновѣсіе частицъ, снова отбрасывала кольцо, которое въ свою очередь образовало новый сфероидъ и т. д. Такимъ образомъ всякая планета по теоріи Лапласа, есть слѣдствіе сгущенія парообразнаго кольца, отдѣлившагося отъ центральной массы. Солнце представляетъ намъ остатокъ этой массы, послѣ отдѣленія отъ нея послѣдняго изъ всѣхъ этихъ колецъ.

Предположивъ такимъ образомъ происхожденіе раскаленнаго огнежидкаго шара изъ газообразнаго, мы не въ состояніи исполнѣ себѣ представить, какимъ путемъ происходило это постепенное превращеніе; поэтому оставивъ этотъ вопросъ неразрѣшеннымъ, мы будемъ продолжать далѣе.

Раскаленный шаръ увеличивался въ объемѣ по мѣрѣ того,

какъ возрастала сила притяженія съ увеличеніемъ массы его. На огромную высоту отъ жидкаго ядра распространялась атмосфера, состоявшая изъ всѣхъ веществъ, пришедшихъ отъ дѣйствія жара въ парообразное состояніе. По всей вѣроятности эта атмосфера состояла изъ слоевъ различной плотности; такъ нижніе ея слои состояли изъ густыхъ паровъ веществъ близкихъ къ обращенію въ жидкость; за тѣмъ шли слои менѣе плотные и уже надъ ними, на огромную высоту, находилась толстая оболочка облаковъ, состоявшая изъ паровъ воды, въ видѣ чрезвычайно мелкихъ пузырьковъ.

Такъ какъ, окружающая температура была несравненно ниже температуры раскаленнаго ядра, то вслѣдствіе лучеиспусканія, оно быстро теряло теплоту. Но мы бы сдѣлали большую ошибку, если бы вздумали хотя приблизительно вычислить время необходимое для охлажденія такой громадной, огнежидкой массы. (*) Наше воображеніе рѣшительно отказывается представить себѣ ту безконечную цѣпь тысячелѣтій, на которую нужно было употребить земному шару для того, чтобы только покрыться тонкою пленкою. Эта пленка отъ движенія жидкой массы ломалась, погружалась въ нее и такимъ образомъ утолщаясь все болѣе и болѣе, образовала понемногу твердую кору.

Наконецъ, когда температура уже значительно уменьшилась на поверхности шара, но все еще была довольно высока, пары находившіеся въ гораздо высшей температурѣ, превращались въ капельножидкое состояніе и падали въ видѣ дождя на горячую поверхность земной коры; здѣсь быстро испаряясь и поглощая съ поверхности большое количество

(*) Чтобы дать понятіе о томъ, какъ не скоро охлаждается раскаленная жидкая масса, мы приведемъ одинъ примѣръ; а именно: въ 1759 году въ Америкѣ образовался новый вулканъ *Иорумо*; спустя 21 годъ, т. е. въ 1780 г. лава его была еще такъ горяча, что, по разсказамъ *Гумбольдта*, легко можно было закурить сигару, а палка опущенная въ трещину лавы загоралась. Черезъ 44 года *Бюллонг* нашелъ ее еще дымящеюся.

теплорода, они поднимались въ высшіе слои атмосферы, отдавали свою теплоту безконечному пространству и снова падали на землю въ жидкомъ состояніи.

Эта борьба двухъ стихій продолжалась до тѣхъ поръ, пока кора не охладилась до такой степени, что вода безпрепятственно покрыла ее всю.

Съ этого времени начинается на землѣ новый періодъ, котораго въ отличіе отъ предъидущаго *огненного*, можно называть *воднымъ*. Вода содержащая въ себѣ значительныя количества растворимыхъ солей и газовъ, то соединялась съ одними веществами, то растворяла другія. Эти химическія процессы совершались при невозмутимой тишинѣ и происходили весьма медленно. Такимъ путемъ, т. е. путемъ растворенія, произошли такъ называемыя *осадочныя* или *нептуническія породы* (*).

Но земная кора не оставалась въ покоѣ; остывая и утолщаясь все болѣе и болѣе, она давила на жидкую массу, которая не находя выхода, дѣлала въ ней трещины и выливалась на поверхность коры. Такъ произошли такъ называемыя *огненныя* или *плутоническія породы* (**).

И такъ, мы выше видѣли, что вся поверхность земной коры была покрыта сплошною массою воды; но съ теченіемъ

(*) Осадочныя породы представляютъ видъ пластовъ, безъ всякаго кристаллическаго сложенія и всегда заключаютъ въ себѣ органическіе остатки. Главныя массы ихъ состоятъ изъ трехъ главныхъ веществъ: *песку*, *глины* и *известки*, которые перемѣшаны между собою въ разныхъ мѣстахъ и обнаруживаютъ различную степень твердости.

(**) Плутоническія породы представляютъ твердыя массы, безъ всякаго напластованія, имѣютъ болѣе или менѣе кристаллическій составъ и никогда не заключаютъ въ себѣ органическихъ остатковъ. Сюда принадлежатъ: *граниты*, *порфиры*, *діориты*, *трахиты*, *базальты* и *лавы*.

Между гранитами, происшедшими вслѣдствіе дѣйствія огня и осадочными формациями, образовались такъ называемыя *метаморфозы*, которыхъ прежній химическій составъ измѣнился въ другой и зернистое сложеніе преобразовалось въ кристаллическое.

вѣковъ, вслѣдствіе вулканическихъ силъ и различныхъ переворотовъ, дно моря въ нѣкоторыхъ мѣстахъ постепенно повышалось; образовались сначала большіе острова, а потомъ, съ теченіемъ времени, поднялись и цѣлыя материки; такъ что наконецъ суша мало по малу приняла тотъ видъ, который безъ незначительныхъ измѣненій существуетъ и теперь.

Съ этихъ поръ, когда земля поднялась выше уровня океана, когда она пришла въ соприкосновеніе съ атмосферой и живительнымъ вліяніемъ солнечныхъ лучей, на землѣ начинается новый періодъ,—періодъ *растительной и животной жизни*.



СУША.

При взглядѣ на карту намъ бросается въ глаза во первыхъ то обстоятельство, что вода на земной поверхности въ отношеніи суши распредѣлена неравномѣрно. Такъ напр. почти $\frac{2}{3}$ всей ея поверхности, (т. е. около 6,800,000 кв. миль) покрыто водою и только немного болѣе $\frac{1}{3}$, (2,428,000 кв. миль) составляетъ твердая земля.

Во вторыхъ, въ сѣверномъ полушаріи масса земли преобладаетъ надъ массою воды, а въ южномъ на оборотъ. Въ третьихъ, эту мысль высказалъ еще Бэконъ, мы замѣчаемъ, что всѣ материки къ сѣверу постепенно расширяются и сближаются, а къ югу напротивъ расходятся и суживаются, оканчиваясь крутыми и скалистыми мысами, глубоко вдающимися въ море.

Такъ напримѣръ Южная Америка оканчивается мысомъ Горнъ, Южная Африка мысомъ Доброй Надежды; а Австралія островами Ванъ-Дименовой земли. Тоже самое справедливо и для всѣхъ полуострововъ, какъ показалъ Стефенсъ; каковы: Восточная и Западная Индіи, Аравія, Калифорнія, Италія, Греція и Скандинавскій полуостровъ; исключеніе составляетъ только одна Ютландія, расширяющаяся къ сѣверу и суживающаяся къ югу.

Въ четвертыхъ, одна изъ главныхъ чертъ сходственности материковъ состоитъ въ томъ, что возлѣ каждого материка, къ востоку отъ южной его оконечности, лежитъ или одинъ большой островъ или цѣлая группа ихъ. Подтвержденіемъ чему служатъ въ Америкѣ Фалкландскіе острова, въ Африкѣ Мадагаскаръ, въ Азіи Цейлонъ и въ Австраліи два обширныхъ острова Новой Зеландіи.

Кромѣ того существуетъ еще сходная, почти общая черта