

Геологическое описание Европейской России и хребта Уральского

Часть 1-1

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 55
ББК 26.3
Г36

Г36 Геологическое описание Европейской России и хребта Уральского: Часть
1-1 / – М.: Книга по Требованию, 2022. – 544 с.

ISBN 978-5-458-60162-7

ISBN 978-5-458-60162-7

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2022

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2022

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 первозданном 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.

ОТЪ ПЕРЕВОДЧИКА.

Историческій очеркъ геологическаго изслѣдованія Европейской Россіи и хребта Уральскаго, предпринятаго Мурчисономъ и спутниками его изложенъ въ придисловіи. Сдѣланныя ими наблюденія описаны въ двухъ томахъ, посвященныхъ ЕГО ВЕЛИЧЕСТВУ, ГОСУДАРЮ ИМПЕРАТОРУ. Сопровождаемые многочисленными изображеніями окаменѣлостей, разрывовъ, обнаженій и двумя картами, оба тома, изданные при пособіи Россійскаго Правительства, появились въ 1845 году; первый томъ, включающій отчетъ геологическій, обработанный Мурчисономъ—въ Лондонѣ, подъ заглавіемъ: »The Geology of Russia in Europe and the Ural Mountains. Vol., I. Geology», второй томъ, посвященный палеонтологическому опредѣленію Россійскихъ орудныхъ остатковъ напечатанъ въ Парижѣ подъ заглавіемъ: «Géologie de la Russie d'Europe et des Montagnes de l'Oural. Vol. II. Paléontologie.» Въ составленіи II-го тома принимали

участіе многіе первостепенныя ученые; ископаемыя растенія системы пермской описаны Адольфомъ Брошларомъ и Моррисомъ, рыбы девонской системы—Агассисомъ, окаменѣлости юрскія и мѣловыя Алкидомъ д'Орбиньи, растенія юрской системы изъ окрестностей Москвы и третичной почвы съ береговъ Волги—Гёппертомъ и частью Линдсеемъ. Опре-
дѣленіе криноидовъ, моллюсковъ и животныхъ ра-
кообразныхъ, занимающее большую часть II-го тома
и редакція его приняты на себя и превосходно испол-
нены Вернейлемъ.

Раковины встрѣченныя въ третичныхъ пластахъ на Нидѣ, одномъ изъ притоковъ Вислы, описаны въ первомъ томѣ Деге и Моррисомъ; изъ плеистоце-
новыхъ пластовъ въ сѣверо-восточной части Евро-
пейской Россіи—Лейделемъ, Смитомъ, Бекомъ, Со-
верби. Въ концѣ 1-го тома помѣщены въ прибавлені-
яхъ: описаніе коралловъ Лонсделемъ и замѣтки Ове-
на о строеніи зубовъ девонскихъ ихтіолитовъ и яще-
ровидныхъ животныхъ пермской системы.

Полезное изданіе этого составляетъ, по общему
приговору, эпоху въ лѣтонисяхъ геологій. Кромѣ
соображеній и выводовъ теоретическихъ, оно замѣ-
чательно и въ промышленномъ отношеніи; указывая
въ недрахъ Россіи нахожденіе сокровищъ мине-
рального царства опредѣляетъ мѣста, гдѣ съ наи-
большою благонадежностію могутъ быть предпри-

III

няты развѣдки на каменный уголь, соль, руды, строительные матеріалы.

Каждый томъ составляетъ отдельное цѣлое; по выраженію Вернейля, томъ второй, содержащій сводъ палеонтологическихъ опредѣленій, служить только къ подтвержденію заключеній и мыслей, изложенныхъ въ первомъ.

Переводчикъ предпринялъ трудъ передать на Русскій языкъ первый томъ. Онъ воспользовался также выводами, палеонтологическими и присовокупилъ послѣ описанія каждой геологической системы списки свойственныхъ имъ окаменѣлостей; свѣденія эти заимствованы изъ втораго тома и значительно дополнены, послѣдовательными открытіями.

Русское изданіе состоитъ изъ двухъ частей, заключающихъ: I-ая, геологическое описаніе Европейской Россіи; II-ая, Уральскаго хребта, Тиманскихъ горъ и панденой почвы Россіи. Къ нимъ приложенъ «Сборникъ» изъ 17 таблицъ и 2 геологическихъ картъ: Европейской Россіи съ хребтомъ Уральскимъ и послѣдняго отдѣльно.

Геологическія карты, обозначенія и разрѣзы описаны въ особой статьѣ, приложенной къ концу II-ой части (стр. 609), съ изъясненіемъ перемѣтъ, допущенныхъ въ картахъ геологическихъ.

Ученый Комитетъ Корпуса Горныхъ Инженеровъ, одобряя предположеніе издать на Русскомъ языкъ переводъ Геологическаго описанія Европейской Рос-

сн и хребта Уральскаго, постановилъ: принять издержки на счетъ своихъ суммъ и печатать переводъ вдвойнѣ, по мѣрѣ изготовленія въ Горномъ Журналѣ и особыми оттисками.

Удостоенный столь лестнаго вниманія, переводчикъ извѣстилъ о намѣреніи своемъ Мурчисона. Англійскій Геологъ поспѣшилъ доставить замѣчанія и исправленія съ просьбою воспользоваться ими. Главнѣйшія изъ нихъ относятся: а) Главы II-ой, посвященной описанію силурійской системы Скандинавіи, дополненному наблюденіями Мурчисона изложенными въ Quarterly Journal of the geological Society, Vol. I, 1845 года въ статьѣ: »On the Palaeozoic Deposits of Scandinavia and the Baltic Provinces of Russia and their relations to Azoic or more ancient crystalline Rocks, и б). Главы XXI-ой, разсматривающей: »Переносный щебень и эрратическіе валуны Скандинавіи;» она обогащена пѣсьми повѣйшими выводами включенными въ статьѣ Мурчисона: »On the superficial Detritus of Sweden, and on the probable causes which have affected the surface of the rocks in the central and southern portions of that Kingdom.» (Proceedings of the Geolog. Society, Vol. II, part 1, April 8, 1846).

Русское изданіе во многихъ мѣстахъ съ подлинникомъ не сходствуетъ; переводчикъ признаеть долгомъ свидѣтельствовать, что *всѣ* измѣненія и дополненія въ *текстѣ* допущены съ согласія или по желанію Автора.

Со времени появленія Ангійскаго изданія прошло четыре года, которые не остались безплодны для геологическаго познанія Россіи; переводчикъ включилъ послѣдовательныя наблюденія въ видѣ подстрочныхъ примѣчаній или отдѣльными статьями, отмѣченными начальными буквами его имени и фамиліи. Автору, какъ иностранцу, не извѣстны въ подробности геологическія занятія предшествовавшихъ ему въ Россіи наблюдателей; недостатокъ этотъ пополненъ. Корпуса Горныхъ Инженеровъ Г-нъ Штабсъ-Капитанъ Ерофѣевъ по приглашенію переводчика и подѣ руководствомъ его приготовилъ къ изданію списки окаменѣлостей, помѣщенныхъ послѣ главъ III, IV, VII, X, XI, XII и участвовалъ въ переводѣ главъ XI, XII и XIII.

По принятому правилу слѣдовало бы представить очеркъ всего сочиненія и главнѣйшихъ выводовъ его; въ главахъ I (Ч. I, стр. 30—45) и XXII (Ч. II, стр. 587—608) трудъ этотъ исполненъ самимъ авторомъ.



ПРЕДИСЛОВІЕ

КЪ АНГЛІЙСКОМУ ИЗДАНІЮ.

Отдаленныя и гористыя части Россіи удовлетворительно изучены въ отношеніи физической географіи, минералогіи и естественной исторіи, отъ временъ Палласа и Германна до Гумбольдта и Розе; но точное познаніе геологическаго строенія этого Государства, особенно обширныхъ плоскихъ странъ его, оставалось не разъясненнымъ, обращая на себя слабое вниманіе. Нѣтъ надобности исчислять всѣхъ лицъ, разработывавшихъ въ новѣйшее время предметъ этотъ; считаемъ долгомъ упомянуть предпочтительно о трудѣ предпринятомъ однимъ изъ предшественниковъ нашихъ, Странгвейсомъ; изслѣдовавъ и тщательно описавъ окрестности Санктъ-Петербурга, онъ изготовилъ въ 1822 году, краткій очеркъ Европейской Россіи; при составленіи перваго опыта геологической карты значительной части Имперіи,

Странгвейсъ старался установить соотношеніе между разнородными толщами ея, съ одноименными имъ въ Англіи. Попытка эта не привела однако же къ опредѣленію дѣйствительной послѣдовательности пластовъ и образований; ни одинъ геологъ не продолжилъ къ этому пути, изученіемъ древнихъ, окаменѣлости содержащихъ, осадковъ, изъ которыхъ сѣверная Россія почти исключительно сложена, руководствуясь ихъ напластованіемъ или заключающимися въ нихъ орудными остатками. Разсматривая карту Странгвейса какъ первое усиліе изъяснить природу почвы обширныхъ, волнистовершинныхъ странъ, по необходимости трудно разгадываемую отъ загроможденія ея большими наклоненіями наносовъ, трудъ его долженъ обращать почтительное вниманіе тѣхъ, кому суждено идти по стопамъ его.

Нѣсколько лѣтъ протекло послѣ этого перваго смѣлаго опыта, прежде нежели Санктъ-Петербургская школа геологовъ начала принимать участіе въ ученомъ движеніи, произведенномъ въ другихъ частяхъ Европы, изученіемъ органическихъ остатковъ. Первые слѣды этого сочувствія замѣчаются въ запискахъ Гг. Эйхвальда и Нандера объ окаменѣлостяхъ, находящихся въ Балтійскихъ губерніяхъ и окрестностяхъ Санктъ-Петербурга. Но не смотря на обнародованіе этихъ изысканій, господствовали величайшее недоумѣніе и сбивчивость касательно геологическихъ отношеній и послѣдовательности раз-

VIII

народныхъ толщъ и образованій. Никто не принималъ труда разработать въ подробности общіе очерки набросанные Странгвейсомъ; не замѣчали даже, что пласты въ окрестностяхъ сѣверной метрополіи Россіи принадлежать къ древнѣйшимъ, въ которыхъ встрѣчаются впервые остатки орудности, и что они прикрыты другими слоями обремененными отличительными окаменѣlostями. Между разнородными толщами не было установлено приличнаго соотношенія. Осадки краснаго цвѣта Новгородской, Лифляндской и Курляндской губерній, причислялись напримѣръ къ новому красному песчанику, предпочтительно на томъ соображеніи, что они содержатъ гипсъ и соляные источники; многозначительныя же окаменѣlostи въ нихъ погребенныя принимаемы были за кости ящеровидовъ. Допуская справедливость этого предположенія можно ожидать встрѣчи каменноугольныхъ пластовъ ниже этихъ красноцвѣтныхъ осадковъ, слѣдовательно вѣрное опредѣленіе ихъ возраста составляло для Россіи вопросъ существенной важности.

Появленіе сочиненія «*Silurian System*» разсѣяло впервые эти недоразумѣнія. Въ трудѣ этомъ удалось доказать Мурчисону, что Русскіе органическіе остатки описанные Пандеромъ должны быть почитаемы представителями встрѣчающихся въ самыхъ нижнихъ окаменѣlostи содержащихъ пластахъ, острововъ Британскихъ; ознакомившись съ этимъ изданіемъ, слѣ-

лалось ясно Россійскимъ геологамъ, что краснаго
 цвѣта слон, покоящіеся непосредственно надъ нѣ
 силурійскими пластами, характеризуются какъ и въ
 островахъ Британскихъ, рыбами (въ числѣ наиболее
 рѣзко замѣтныхъ заслуживаетъ упоминанія *Holopty-
 chius nobilissimus*); до тѣхъ поръ онѣ ошибочно
 принимались были за остатки череповъ и пресмы-
 кающихся. Заключенія выводимыя изъ сравненія
 этихъ окаменѣлостей такъ опредѣнительны, что Ле-
 опольдъ фонъ Бухъ, который самую страну не по-
 сѣщалъ, но изслѣдовалъ только высланныя ему от-
 туда окаменѣлости, не замедлилъ сообщить Мурчи-
 сону несомнѣнное убѣжденіе, что при точнѣйшемъ
 осмотрѣ Россіи, по всей вѣроятности будетъ найде-
 на въ ней та же послѣдовательность палеозойскихъ
 осадковъ, которая наблюдается въ Англіи и Валисъ.
 Съ этой минуты Мурчисонъ рѣшился посѣтить Рос-
 сію, чтобы испытать на самомъ дѣлѣ, окажется ли
 справедливою Британская палеозойская классифика-
 ція на столь обширной площади, въ предѣлахъ ко-
 торой огненныхъ породъ вовсе не имѣется, или въ
 маломъ количествѣ, и наложеніе пластовъ можетъ
 быть разобрано, думалъ онъ, вполне удовлетвори-
 тельно. Занимаясь между тѣмъ изслѣдованіемъ стро-
 енія Рейнскихъ областей, въ сопровожденіи Про-
 фессора Седжвика и Вернейля, онъ пригласилъ по-
 слѣдняго (снискавшаго громкую извѣстность опы-
 тностію и знаніемъ видовыхъ отличій древнихъ чере-

покожныхъ) присоединиться къ нему въ геологическомъ обзоръ Россіи.

Для обезпеченія предположенію полного успѣха исходатайствовано было ВЫСОЧАЙШЕЕ соизволеніе, Снисканіемъ его обiazаны благосклонному посредничеству Барона Брунова, Посла ЕГО ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА при Лондонскомъ Дворѣ; проникнутый живѣйшимъ желаніемъ содѣйствовать преемствію наукъ, Слѣбникъ этотъ доносилъ ГОСУДАРЮ ИМПЕРАТОРУ о цѣли предпріятія, испросилъ ему милостивое покровительство ЕГО ВЕЛИЧЕСТВА.

Мурчисонъ и Вернейль прибыли въ Санктъ-Петербургъ моремъ, въ началѣ весны 1840 года; Баронъ Мейендорфъ, занятый въ то время исполненіемъ порученія изучить состояніе мануфактурной промышленности и торговли внутреннихъ губерній, изъявлялъ желаніе способствовать успѣху путешествія и просилъ геологовъ присоединиться къ нему; прежде того, Баронъ Мейендорфъ получилъ согласіе двухъ искусныхъ естествоиспытателей Графа Кейзерлинга и Профессора Блазіуса раздѣлить труды изслѣдованій. Въ сообществѣ этихъ сотрудниковъ, начаты первыя наблюденія по сѣбдству Санктъ-Петербурга и берегамъ рѣкъ Волхова и Сяси; за ними слѣдовали произведенныя вдоль береговъ Онежскаго озера и въ окрестностяхъ Петрозаводска. Не смотря однако же на усердіе и обязательную готовность Барона Мейендорфа, оказалось затруднительнымъ, чтобы ге-