

В.В. Докучаев

Избранные труды

Классики науки

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 91
ББК 26.8
Д63

Д63 **Докучаев В.В.**
Избранные труды: Классики науки / В.В. Докучаев – М.: Книга по Требованию, 2012. – 646 с.

ISBN 978-5-458-32342-0

Великими учеными мы называем тех, творчество которых ознаменовалось идеями, получившими руководящую роль в развитии той или иной науки или ее отрасли. Творчество В. В. Докучаева явилось в этом отношении исключительно глубоким и многосторонним. Он не только заложил основы совершенно новой отрасли естествознания — учения о природных почвах, но дал ряд руководящих идей в области физической географии, по существу положил начало учению о ландшафтах, оказал крупное влияние на развитие геоботаники, оживил плодотворными идеями динамическую геологию и, не имея специального агрономического образования, был в конце концов справедливо признан одним из крупнейших агрономов. В настоящем издании подобраны все те замечательные произведения В. В. Докучаева, которые явились первоисточником его руководящих идей в различных отраслях естествознания и его приложения к сельскому хозяйству родной страны.

ISBN 978-5-458-32342-0

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2012

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2012

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.



СПОСОБЫ ОБРАЗОВАНИЯ РЕЧНЫХ ДОЛИН ЕВРОПЕЙСКОЙ РОССИИ



Печатается с отдельного издания, опубликованного
в С.-Петербурге, 1878



С 1871 года и по настоящее время мне удалось совершить ряд геологических экскурсий по средней и юго-западной России. Во время этих путешествий я почти исключительно занимался исследованием наших *потретичных образований и современных геологических явлений*. В последнем отношении меня особенно интересовали образование и жизнь рек восточно-европейской равнины — вопросы, как известно, находящиеся в самой живой связи с происхождением и характером наших *постплиоценовых пресноводных отложений*. Оставив до другого раза анализ русского *дилювия и наземных образований* (чернозем, подзол и пр.), я посвящаю настоящий труд исключительно *рекам Европейской России и тесно связанным с ними озерно-речным отложениям*.

Пользуюсь случаем, чтобы выразить здесь мою искреннюю благодарность учёным обществам, доставившим мне необходимые средства для исполнения вышеупомянутых исследований; я разумею здесь С.-Петербургское общество естествоиспытателей, Минералогическое и Вольное экономическое общества.

Василий Докучаев.

15 февраля 1878 года

Г л а в а I

РАЗБОР ГИПОТЕЗ ОБ ОБРАЗОВАНИИ РЕЧНЫХ ДОЛИН ЕВРОПЕЙСКОЙ РОССИИ

Рисунок, помещенный нами на заглавном листе, представляет схематическое строение речных долин Европейской России. На середине его читатель видит прихотливо извивающуюся реку с ее теперешними берегами, часто обрывающимися в виде совершенно правильных и горизонтальных карнизов; за ними, возвышаясь различно над уровнем реки, расстилается так называемая луговая или *заливная долина*; она нередко возвышается по направлению к реке и почти всегда бывает усеяна озерами, болотами и старицами.¹ Затем, иногда на расстоянии двух-трех десятков верст от теперешнего русла, почти всегда наблюдаются уступообразные высоты, ограничивающие теперь заливную долину² и бывшие когда-то несомненно действительными речными или озерными берегами. Обыкновенно эти *вторые берега* не на всем своем протяжении имеют вид террас; они нередко подступают к самой реке (как это показано в середине рисунка), служа, таким образом, ее действительными берегами и деля заливную долину на ряд озеровидных котловин. Вот наиболее

¹ На рисунке, на левом берегу реки, показаны две такие старицы.

² *Заливная долина* взята на рисунке более светлым, а *вторые берега* более темным тоном; в верхнем левом углу показан небольшой отрывок третьих берегов. Автор.

типические особенности речных долин Европейской России. Как и почему сложилась такая, а не иная форма наших речных долин? Почему сейчас указанные признаки являются типическими для рек Европейской России? Вот вопросы, ответы на которые и составляют задачу данной работы.

Немало было предложено гипотез как на Западе, так и у нас для объяснения образования речных долин. То видели в них преимущественно результат деятельности ледников, то моря, то пресных вод в теснейшей связи с различного рода колебаниями материков. Из новейших авторов, писавших на Западе по этому вопросу, упомяну Т и н д а л я,¹ Р ю т и м е й э р а² и З о н к л я р а;³ но вдаваться в подробный разбор работ как этих, так и других старых авторов⁴ я не нахожу нужным по следующим причинам: во-первых, я не имею в виду писать историю данного вопроса; во-вторых, работы означенных ученых относились почти исключительно к так называемым *альпийским* рекам, а эти последние, как и вообще огромное большинство рек западной Европы, что касается их рождения и деятельности, должны, естественно, находиться и действительно находятся в иных условиях, чем у нас;⁵ для материка западной Европы констатировано гораздо больше колебаний (поднятий и опусканий), чем для восточной;⁶ там есть ледники и вечный запас снега на горах; там рельеф местности и ее геологическое строение⁷ носят на себе совершенно другой характер, чем в

¹ In den Alpen. Braunschweig, 1872.

² Ueber Thal- und See-Bildung, Basel, 1869.

³ Allgemeine Orographie. Wien, 1873.

⁴ Перечисление и некоторую оценку этих работ читатель найдет в сочинении проф. Леваковского: «Способ и время образования долин на юге России», 1869 г.

⁵ El. Reclus. Les Continents, p. 348, 351.

⁶ Pfaff. Allgemeine Geologie als exacte Wissenschaft. Mit einem Anhang: Geologische Versuche. 1873, p. 268; R ü t i m e y e r. Ibid., p. 10, 119; Л я й э л ь. Древность человека.

⁷ R ü t i m e y e r. Ibid., p. 13, 121—27; S o n k l a r. Ibid., p. 117.

Европейской России; там, наконец, и количество атмосферных осадков гораздо больше. Нет сомнения, что именно в этом-то разнообразии условий, при которых должны были зародиться и жить *альпийские* речные долины, и кроется объяснение особенной трудности их исследования; я уверен, здесь же лежит причина и того обстоятельства, почему исследователи западно-европейских рек пришли к заключению, что для уяснения истории развития каждой долины всякий раз необходимы специальные исследования.¹

Мы также зашли бы слишком далеко, если бы стали здесь подробно излагать и все существующие у нас взгляды относительно образования рек России. К тому же значительная часть этих гипотез формулированы слишком обще, в настоящее время устарели и были устранены сами собой вследствие естественного развития геологических понятий; таковы, между прочим, взгляды гг. Эйхвальда,² Пандера,³ Куторги⁴ и Бэра;⁵

¹ P f a f f. Ibid., p. 266—68, 270—71; R ü t t i m e y e r., Ibid., p. 7, 117.

² Горный журнал, 1827 г., кн. VI, стр. 39—40.

³ Горный журнал, 1846 г., ч. 4, кн. 10.

⁴ Geognostische Beobachtungen im südlichen Finland (Verh. der kais. russ. miner. Cesellschaft zu St.-Petersburg, 1850, p. 202) и Естественная история земной коры, 1858 г., стр. 176.

⁵ Дополнение к статье: «Почему у наших рек, текущих на север или на юг, правый берег высок, а левый низмен». Морской сборник, т. XXXV, 1858 г., № 5, стр. 102. Несостоятельность всех этих гипотез в настоящее время настолько очевидна, что их достаточно только процитировать. Так, К у т о р г а прямо говорит, что «вместилища для пресных вод были готовы прежде явления воды... для рек — глубокие трещины земной коры с крутыми каменными стенами или рытвины и борозды более или менее погорхностные». Мнения Эйхвальда и Пандера тождественны и могут быть выражены в следующих словах первого из них: «Можно догадываться, что балки Бессарабии образованы великими земными потоками древних времен или различными стремлениями древнего моря, частью в самых недрах его, частью же, когда оно сделало последний отлив с суши». Такой же в сущности взгляд развивает и академик

другие гипотезы касаются или отдельных рек или даже только их известных участков, всегда находящихся в исключительных условиях; таковы мнения гг. Г ю о относительно некоторых крымских рек,¹ Б л е е² — относительно Днепра между Ека-теринославом и Межигорьем, Б о р и с я к а³ — по происхождению балок между Раздорами и Ростовом на Дону, Л е п л е⁴ — касательно Дона и Донца, Г р е в и н к а⁵ и Ш м и д т а⁶ — относительно рек Остзейского края и А. А. И н о с т р а н ц е в а — о гидрографии Повенецкого уезда.⁷

Поэтому мы остановимся здесь только на тех взглядах, которые могут быть приложены к огромному числу рек Европей-

Б э р. «Где разница в образовании берегов значительна, нужно,— говорит академик,— предположить, что она происходит не только от воды, ныне текущей по реке, но преимущественно от первоначального образования русла реки. Представьте себе равнину, покрытую водой, *мгновенно* приведенную в движение или от поднятия или от опускания,— что последует? Повинуясь действию тяжести, вода потечет с ускоренной быстротой. Если этот сток направлен к югу, то эта огромная масса воды произведет сильное действие на запад и выроет себе ложе, которое впоследствии окопчательно образовавшаяся река будет продолжать медленно и поменьку размывать. На севере Каспийского и Черного морей, вероятно произошло быстрое обнажение земли. Отсюда и происходит большая разница в высоте берегов наших южных рек». И это говорит знаменитый автор гипотезы о причине различия в форме речных берегов! Такова уже сила старых традиций и вкоренившихся взглядов!

¹ Voyage dans la Russie mérid., etc., t. 2, p. 541—42.

² Neues Jahrbuch f. Min., Geol., und Pal., 1842 p. 203, 205.

³ Сборник материалов, относящихся до геологии Южной России, стр. 231.

⁴ Исследование каменноугольного Донецкого края, пер. Щуровского, 1854 г., стр. 190—93.

⁵ Untersuchungen über die Silurformation von Estland, Nord-Livland und Oesel. Dorpat, p. 36.

⁶ Untersuchungen über die Erscheinungen der Glacialformation Estland und auf Oesel (Mel. phys. et. chim., t. VI, p. 209—12).

⁷ Геологический очерк Повенецкого уезда, стр. 654.