

Н.А. Северцов

**Путешествия по
Туркестанскому краю и
исследование горной страны
Тянь-Шаня**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 304
ББК 60.5
Н11

Н11 **Н.А. Северцов**
Путешествия по Туркестанскому краю и исследование горной страны Тянь-
Шаня / Н.А. Северцов – М.: Книга по Требованию, 2016. – 470 с.

ISBN 978-5-458-01676-6

ISBN 978-5-458-01676-6

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2016

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2016

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.



Серия Книжный Ренессанс

www.samizday.ru/reprint

ПРЕДИСЛОВІЕ АВТОРА.

Считаю не лишнимъ нѣсколько словъ о планѣ и программѣ настоящаго труда, обънимающаго (въ полномъ своемъ составѣ) большую часть моихъ 11-ти-лѣтнихъ изслѣдованій въ арало-каспійскихъ степяхъ и на Тянь-шанѣ, по разнымъ отраслямъ естествознанія.

Первая часть этого труда передъ читателемъ, и, относительно ея, нужно только объяснить несоразмѣрность между краткимъ отчетомъ о *трехъ* путешествіяхъ, не составляющимъ и трети этой части, и подробнымъ рассказомъ объ *одной* 6-ти-недѣльной поѣздкѣ: объясняется же это тѣмъ, что если бы всѣ путешествія были бы рассказаны съ такой же подробностью, какъ поѣздка на Тянь-шанскіе сырты, то вышла бы многотомная безпорядочная куча сыраго научнаго матеріала, все-таки требующая систематической обработки, при которой было бы неизбѣжно повтореніе въ болѣе правильномъ порядкѣ наблюденій, уже разъ изложенныхъ въ разсказѣ о моихъ путешествіяхъ.

Потому я здѣсь вообще и ограничился краткими указаніями хода и научныхъ результатовъ моихъ среднеазиатскихъ поѣздокъ, отлагая болѣе подробное изложеніе своихъ наблюденій до ихъ систематической научной обработки, которая явится въ слѣдующихъ частяхъ настоящаго труда.

Подробное же описаніе *одной* изъ моихъ многихъ экскурсій помѣщено здѣсь для того, чтобы дать читателю понятіе и о сырѣмъ матеріалѣ, собранномъ мной на мѣстѣ, и послужившемъ для только что упомянутой обработки. Это не бесполезно для критической оцѣнки научныхъ выводовъ, которые я потомъ представлю,

наприм., относительно орографическаго и геогностическаго строенія Тянь-шанской системы; не лишне тоже, чтобы по возможности передать читателю непосредственное впечатлѣнiе, цѣльный образъ Тянь-шанской природы. Чтобы достигнуть этого при обработкѣ для печати своего походнаго дневника, я отчасти дополнилъ его и свѣдѣнiями о пройденныхъ мѣстностяхъ, полученными уже въ послѣдствiи, но такiя свѣдѣнiя вездѣ отличены (указанiемъ ихъ источника) отъ собственныхъ наблюденiй. Для той же цѣли вставлены кое-гдѣ въ дневникѣ и нѣкоторыя болѣе общiя орографическiя и геогностическiя соображенiя... но довольно объясненiй о томъ, что уже передъ глазами читателя.

Вторая часть настоящаго труда, которая будетъ печататься въ теченiи нынѣшняго 1873 года, содержитъ материалы для физической географiи Туркестанскаго края и вообще Высокой Азiи; въ эту часть входятъ:

А. Гипсометрiя и орографiя.

1. Списокъ высотъ, измѣренныхъ въ горныхъ системахъ, отчасти принадлежащихъ къ Туркестанскому краю: Тянь-шанской и Памиро-Тибетской. На основанiи этого списка составлены мной прилагаемыя къ этой части моего труда гипсометрическiя карты: 1) всей внутренней Азiи между 27° и 48° сѣв. шир., 61° — 58° и 89° — 91° вост. долготы отъ Парижа*) и 2), въ большемъ масштабѣ, одного Туркестанскаго края.

2. Историческiй очеркъ новѣйшихъ путешествiй въ Высокую Азiю, совершенно измѣняющихъ еще недавнiя и до сихъ поръ общепринятiя понятiя о ея рельефѣ и орографическомъ строенiи. Тутъ же указаны и источники, которыми я въ настоящемъ трудѣ дополнялъ собственныя наблюденiя.

3. Орографическое разчлененiе Высокой Азiи на горныя системы, согласно собраннѣмъ этими путешествiями свѣдѣнiямъ, съ по-

*) У верхней, сѣверной рамки карты помѣщаются, какъ извѣстно, болѣе градусовъ долготы, чѣмъ у южной.

яснительной запиской къ ея гипсометрической картѣ, уже упомянутой.

4. Болѣе подробное описаніе орографическаго строенія собственно Тянь-шанской системы.

В. *Гидрографическія замѣтки:*

1. Обзорънне рѣчныхъ системъ; общій характеръ и особенности рѣкъ туркестанскаго края.

2. Отношеніе водораздѣловъ къ горнымъ хребтамъ.

3. Измѣненія русла и протоковъ въ низовьяхъ Сыра; наблюденія надъ продолжающимся усыханіемъ Аральскаго моря; примѣненія этихъ наблюденій къ вопросу о прежнемъ теченіи Аму въ Каспійское море.

В. Матеріалы для климатологии и ботанической географіи туркестанскаго края.

1. Метеорологическія наблюденія въ Перовскѣ, Азретѣ, Чимкентѣ, Ходжентѣ.

2. Замѣтки о различіяхъ климата на разныхъ высотахъ; характеристика временъ года, вертикальныя различія въ продолжительности и свойствахъ лѣта и зимы; поясъ горныхъ дождей; снѣжная линія, разнообразіе ея высоты въ разныхъ частяхъ Тянь-Шаня и условія, производящія это разнообразіе; времена накопленія и убыли вѣчныхъ и ежегодно тающихъ снѣговъ; колебанія въ обширности Тянь-шанскихъ ледниковъ по наблюденіямъ на Мусартѣ, китайскимъ и Гг. Полторацкаго, Каульбарса и Шепелева; климатическія условія этихъ колебаній.

3. Пояснительная записка къ картѣ распространенія разныхъ деревьевъ и культурныхъ растений въ туркестанскомъ край; физическія условія этого распространенія.

Часть III; матеріалы для геологій туркестанскаго края, съ геологическими картами и профилями:

А. Болѣе древнія формация, рудныя и каменноугольныя мѣсто-нахожденія;

1. Геологическіе разрѣзы;

2. Кристаллическія и метаморфическія породы; рудныя мѣсто-нахожденія;

3. Осадочныя породы, до третичной включительно; ихъ рудныя жилы и приски каменнаго угля;

4. Отношенія напластованія породъ; матеріалы для историческаго очерка образованія теперешняго тянь-шанскаго рельефа.

Б. Наблюденія слѣдовъ ледянаго періода въ тянь-шанской систѣмѣ; значеніе ихъ для объясненія общихъ физическихъ условій ледянаго періода;

1. Списокъ и описанія найденныхъ мной на Тянь-шанѣ слѣдовъ древнихъ ледниковъ; сравненіе ихъ съ альпійскими;

2. Слѣды бывшаго послѣтретичнаго моря въ киргизской степи;

3. Связь между бывшимъ распространеніемъ тянь-шанскихъ ледниковъ и бывшимъ киргизскимъ моремъ; объясненіе ледянаго періода послѣдовательными измѣненіями въ распредѣленіи материковъ и морей на земной поверхности;

4. Вліяніе ледянаго періода на географическое распространеніе среднеазиатскихъ животныхъ и растеній.

Общее заключеніе: естественныя производительныя средства туркестанскаго края; ихъ промышленное и торговое значеніе; возможность ихъ развитія. Не могу поручиться, чтобы весь этотъ трудъ былъ бы конченъ печатаніемъ въ теченіи нынѣшняго или даже будущаго года, такъ какъ мнѣ предстоитъ еще поѣздка въ туркестанскій край, для нѣкоторыхъ дополнительныхъ изслѣдованій: но орографическій отдѣлъ, въ рукописи почти готовый, во всякомъ случаѣ отпечатается въ нынѣшнемъ году, и составитъ довольно объемистый *первый выпускъ второй части*; карты къ нему уже отлитографированы.

Остальныя части будутъ высылаться въ печать и изъ туркестанскаго края, по мѣрѣ ихъ окончанія; впрочемъ, поѣздка предвидится не долгая, а между тѣмъ далеко не бесполезная для дополненія и усовершенствованія настоящаго труда.

Н. Сѣверцовъ.

I. Экспедиція 1857 — 58 годовъ на низовья Сыръ-Дарьи.

Первое мое знакомство съ нынѣшнимъ туркестанскимъ краемъ было въ эту экспедицію, снаряженную академіей наукъ, преимущественно для изслѣдованій ботанической и зоологической географіи, и, болѣе спеціально, для изученія вліянія крайне-континентальнаго климата на растительную и животную жизнь *). Іюнь и іюль 1857 года были употреблены на снаряженіе экспедиціи въ Оренбургъ, такъ какъ нужно было обезпечить безпрепятственность ея изслѣдованій въ степи при тогдашнихъ киргизскихъ смутахъ, вызванныхъ бунтомъ Исета Кутебарова; затѣмъ, вмѣсто прямого движенія къ Сыру, мы съ 1-го августа до второй половины октября осмотрѣли степи у Илека и Эмбы почти до устья послѣдней, Мугоджары, сѣверный Усть-Уртъ и прибрежия съ С. степи у Аральскаго моря; на низовья же Сыра вышли не ранѣе 18-го октября, у оз. Камышлыбашъ, и занялись ихъ изученіемъ, а также восточнымъ побережьемъ Аральскаго моря, до поздней осени слѣдующаго, 1858 года. По возвращеніи, мой спутникъ Г. Борщовъ напечаталъ свои ботаническіе труды въ изданіяхъ академіи наукъ; что же касается до меня, то обработка собраннаго за эту поѣзду матеріала привела меня къ заключенію, что мои изслѣдованія за эту экспедицію могутъ быть только довольно успѣшнымъ началомъ

*) Ботаническія работы были поручены г. Борщову, зоологическія и общее распоряженіе экскурсіями мнѣ; на Сыръ-Дарьѣ мы въ лѣто 1858 года экскурсировали отдѣльно.

дальнѣйшихъ работъ для изученія на мѣстѣ среднеазиатской природы. За эти работы я при первой возможности и' принялся, отложивши пока печатаніе моихъ первыхъ Сыръ-дарьинскихъ изслѣдованій, теперь применувшихъ къ болѣе обширному изученію туркестанскаго края: причеиъ, какъ я ожидалъ еще въ 1858 году, наблюденія въ горной области истоковъ Сыра объяснили мнѣ многія особенности природы низовьевъ этой рѣки, сравнительно съ прочими осмотрѣнными мной *) частями арало-каспійской низменности.

Потому и зоологическіе матеріалы моего перваго сыръ-дарьинскаго путешествія кратко обработаны въ печатающейся теперь фаунѣ туркестанскихъ позвоночныхъ, а прочія наблюденія войдутъ въ соотвѣтствующія ихъ предметамъ части настоящаго труда. Здѣсь я ограничусь указаніемъ экскурсій, сдѣланныхъ мной у низовьевъ Сыра.

Прибывши 18-го октября на озеро Камышлыбашъ и 20-го въ Казалинскъ (тогда фортъ № 1-й) мы съ г. Борцовымъ и сопровождавшимъ насъ корпуса топографовъ поручикомъ А. Е. Алексѣевымъ остались тамъ до 5-го ноября, снаряжаясь для дальнѣйшаго похода къ югу и ожидая возможности переправы черезъ Сыръ по льду. Рѣка стала 27-го октября, но только 2-го ноября могла поднять верблюдовъ; тѣ были собраны 3-го, а на слѣдующій день, при начавшейся оттепели, переправились; 5-го утромъ переправились и мы, а вечеромъ рѣка опять вскрылась, разломавши ледъ. Осмотрѣвши 7-го развалины Джанкента, мы 8-го перешли сухое русло Куванъ-Дарьи, гдѣ г. Алексѣевъ началъ съемку нашего пути, и 9-го вышли на восточный берегъ Аральскаго моря, гдѣ меня поразили признаки его продолжающагося усыханія, напр., еще свѣжія, не потерявшія цвѣта нынѣшнія морскія раковины въ прибрежныхъ пескахъ и живныя въ встрѣчающихся между ними соленыхъ озерахъ; съемка показала также, что многіе прибрежные острова, нанесенные въ 1847 г. на карту г. Бутаковымъ, въ 10 лѣтъ ус-

*) Въ Киргизской степи и потомъ, въ 1860 — 62 годахъ вдоль р. Урала до устья, а также у нижней Волги.

шли соединиться съ берегомъ—безъ занесенія пескомъ отдѣлявшихся ихъ прежде проливовъ. Пройдя берегомъ нѣсколько болѣе 100 верстъ, мы 15-го углубились въ степь, верстъ на 20, и направились прямо къ югу, къ сухому руслу Джаны-Дарьи; такимъ образомъ, постепенно удаляясь отъ моря, мы прослѣдили его геологически послѣдніе осадки, составляющіе рѣзко обозначенную ботаническую область многочисленныхъ, большей частью вновь открытыхъ г. Борщовымъ видовъ *Calligoneae*; верстахъ въ 15 отъ моря начинается смѣсь ихъ съ саксаульниками и самая богатая флора оригинальныхъ степныхъ лѣсовъ; тутъ всего обильнѣе и рѣдка южно-киргизская птица, *Podoces Panderi*, переходящая, впрочемъ, и въ слѣдующую ботаническую полосу, гдѣ саксаульники уже вытѣсняють *Calligoneae*; я прослѣдилъ *Podoces* по Джаны-Дарьѣ до его восточной границы въ этой мѣстности, въ 30 верстахъ отъ Сыра.

На сухое русло Джаны мы вышли 20-го ноября, у бывшей плотины Кум-бугутъ; шли малыми переходами (какъ и прежде) и только 26-го нашли въ руслѣ текущую воду, едва доходившую до задерживавшей ее плотины Исентюбя, верстахъ въ 100 выше Кум-бугута; но уже верстъ 10 выше теченіе было быстро; 28-го мы пересѣкли бухарскую караванную дорогу, и тутъ Джаны-Дарья уже порядочная рѣка. Мы отошли отъ нее у Ак-ыра, почти прямо къ югу отъ Ходжаниаза, гдѣ, верстахъ въ 150 отъ форта Перовскій, кончалась веденная отсюда въ 1856 г. съемея рѣки, и 1-го декабря направились къ покинутому хивинцами укрѣпленію Ходжаниазъ, въ разливахъ Куванъ-Дарьи; тутъ г. Борщовъ поѣхалъ прямо въ фортъ Перовскій, а я еще искрестилъ въ разныхъ направленіяхъ сообщающіея разливы Куванъ-Дарьи и Джаны-Дарьи, и 12-го декабря прибылъ также въ фортъ Перовскій, съ весьма удовлетворительнымъ зоологическимъ сборомъ и порядочнымъ запасомъ наблюдений осѣдлыхъ и зимующихъ птицъ; географическіе же результаты этой поѣздки и послѣдовавшихъ за ней будутъ помѣщены далѣе, во II части настоящаго труда, при общемъ обзорѣ продолжающихся измѣненій низовьевъ Сыръ-Дарьи и аральскихъ береговъ. Собственно же Джаны-Дарья, въ дельтѣ Сыра, мнѣ кажется

представляющей большую аналогію съ старымъ русломъ, идущимъ отъ Аму-Дарьи къ Каспійскому морю; думаю также, что она есть и загадочная средневѣковая Кызыль-Дарья, которая, въ прошломъ вѣкѣ возобновивши теченіе послѣ нѣсколькихъ вѣковъ сухаго русла, получила имя Новой Рѣки—буквальный смыслъ слова Джаны-Дарья.

Прибывши въ фортъ Перовскій, я тамъ устроилъ постоянный зоологическій сборъ препаратами экспедиціи, который продолжался на томъ же мѣстѣ до сентября слѣдующаго года и доставилъ особенно богатую коллекцію птицъ, и менѣе полныя, но довольно любопытныя, звѣрей, пресмыкающихся и рыбъ *). Во всѣхъ классахъ сухопутныхъ животныхъ, особенно между звѣрями и птицами, нашлись формы, не свойственныя прочимъ частямъ арало-каспійской низины; и, за весьма немногими исключеніями **), почти всѣ эти формы потомъ оказались спустившимися съ западнаго Тянь-шана и только отчасти нѣсколько измѣнившимися въ низменной степи ***).

Въ ту же зиму, въ январѣ, я посѣтилъ и проѣхалъ островъ между Джаманъ-Дарьей и Кара-узякомъ, а открытіе весны встрѣтилъ въ Каракумѣ, гдѣ наблюдалъ пролетъ птицъ, одновременно со сборомъ препаратовъ экспедиціи въ фортѣ Перовскомъ; затѣмъ прошелъ отъ Казалинска вверхъ по Сыру, лѣвымъ берегомъ Джаманъ-Дарьи, и, переправившись почти вплавь черезъ Куванъ-Дарью, 16-го апрѣля вернулся въ фортъ Перовскій, откуда 20-го опять выступилъ, вверхъ по Сыру. Въ эту экскурсію я уже 26-го былъ коканской партіей захваченъ на охотѣ, и защищаясь, порядочно израненъ, а затѣмъ увезенъ плѣнникомъ въ г. Туркестанъ, при чемъ впервые ознакомился съ южными предгоріями

*) Всѣ коллекціи этой экспедиціи сданы въ академію наукъ.

**) *Sorex pulchellus*, *Podoces Panderi*, *Vanellus leucurus*.

***) Такъ горный *Meriones montanus* есть средняя форма между Дарьинскими *M. tamariscinus* и *M. orpinus*, и вѣроятно коренная форма обоехъ Дарьинскихъ видовъ; тоже для многихъ птицъ.

Каратау, въ самыхъ неблагопріятныхъ для наблюденій условіяхъ. Освобожденный благодаря энергическому настоянію генерала Данзаса, тогдашняго начальника Сыръ-дарьинской линіи, котораго я нашель средства увѣдомить о себѣ черезъ коканское же пограничное начальство и который поддержаль свое требованіе военной демонстраціей, сильно напугавшей туркестанскаго бека, при осадѣ его города возмущившимися киргизами его вѣдомства — я 25-го мая былъ отпущенъ изъ плѣна, а 30-го прибылъ въ фортъ Перовскій, съ незажившими еще ранами.

И тутъ я долженъ поблагодарить бывшаго со мной старшимъ препараторомъ г. Гурьянова; во время моего плѣна сборъ коллекцій продолжался весьма успѣшно. Вернувшись, я къ этому прибавилъ метеорологическія наблюденія, особенно психрометрическія, для дополненія и повѣрки производившихся уже въ фортѣ. Последнихъ я имѣю журналъ за полный годъ, и, по сличеніи съ своими, считаю ихъ достовѣрными.

Около половинны іюля я былъ въ состояніи опять по немногу ходить на охоту, а съ 1-го августа принялся за экскурсіи, начиная съ небольшихъ: 1—4 на баркасѣ вверхъ по Сыру и Кувану; 7—10 верхомъ, къ новому протоку Сыра Хан-Узюкъ, идущему параллельно главной рѣкѣ къ Джаны-Дарьѣ. Затѣмъ, 13—20 августа, была сдѣлана болѣе значительная экскурсія въ Голодную Степь, на чинки, т. е. плоскія возвышенности съ обрывистыми краями къ сѣверу отъ Сыра у соленыхъ озеръ Куль-тузъ и Арыс-тузъ; искали въ нихъ пластовъ известняка для построекъ форта, но не нашли, а нашли загадочную красно-песчаниковую формацию, которой залеганіе выяснилось мнѣ только въ послѣдствіи, на Тянь-Шагѣ, гдѣ она покрываетъ каменно-угольныя пласты и сопровождающія ихъ породы, и приподнята въ предгоріяхъ, а мѣстами проникаетъ и внутрь нагорья. Въ эту же экскурсію я нашель слѣды теченія отъ Балхаша къ Аральскому морю, до того ясныя, что по нимъ и пространство между разливами Кара-узюка и ближайшимъ къ нимъ чинкомъ зовется—*Дарьялыкъ* область рѣки; но дѣйствительно рѣчнаго русла нѣтъ и подобія, слѣды же те-

ченія заключаются въ весьма низкихъ грядкахъ слоистаго иловатаго песка съ хрящемъ и мелкой галькой, симметрично расположенныхъ на ровной глиняной пустынь, низкими дугообразными валами, выпуклостію къ западу, это явленіе будетъ подробнѣе описано и по возможности объяснено при обзорѣ послѣтретичныхъ образованій у Тяня-Шана, въ геологической части настоящаго труда. Для изслѣдованія туркестанскихъ послѣтретичныхъ формаций и способа ихъ образованія эти дарьяльскія грядки мнѣ кажутся такими же поучительными, какъ сѣверные озы (Asar) для формаций того же періода въ Скандинавіи и сѣверной Россіи. Вернувшись въ фортъ Перовскій, я сталъ готовиться къ обратному пути, для котораго выбралъ отчасти новую дорогу, чтобы дополнить изученіе низовьевъ Сыра и восточно-аральскаго побережья; выступивши 1 сентября, мы направились правымъ берегомъ Сыра, по Дарьяльской окраинѣ разливовъ Кара-узьяка; 6-го дошли до форта № 2, у слиянія Караузьяка съ Джаманъ-Дарьей, 7-го отправились далѣе, по осмотрѣнной уже дороги до Казалы, гдѣ смѣна верблюдовъ задержала меня съ 13-го до 20-го.

Затѣмъ, я направился правымъ берегомъ Сыра, огибая всѣ его разливы, прошелъ къ упраздненному раимскому укрѣпленію, обошелъ кругомъ озера Камышлы-башъ, и простѣдилъ такимъ образомъ берегъ Сыра до самаго устья; около послѣдняго оказались ясныя слѣды усыханія Аральскаго моря.

Нанесенные въ 1847 г. на береговую съемку г. Бутакова мелководные проливы, раздѣлявшіе острова Кукушъ отъ материка и между собой, я нашелъ обращенными въ небольшие, мелкіе же заливы; на высохшихъ же частяхъ лежали *морскія* раковины, преимущественно *Cardium*, не занесенныя рѣчнымъ иломъ; острова соединялись съ материкомъ—а глубина на барѣ, какъ оказалось при плаваніяхъ и этого, и слѣдующаго года, съ 1847 г. не измѣнилась; значить, при пониженіи морскаго уровня, рѣка прорыла себѣ русло глубже.

Съ устья Сыра я пошелъ берегомъ залива Сары-чаганаеъ, чтобы еще осмотрѣть слѣды усыханія, и нашелъ весьма рѣзкіе;