

М.А. Ковальский

Северный Урал и береговой хребет Пай-Хой

Том 1

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 91
ББК 26.8
М11

М11 **М.А. Ковальский**
Северный Урал и береговой хребет Пай-Хой: Том 1 / М.А. Ковальский – М.: Книга по Требованию, 2024. – 384 с.

ISBN 978-5-458-07178-9

Исследования Экспедиции, снаряженной Императорским Русским географическим обществом в 1847, 1848 и 1850 годах. Сочинение Мариана Ковальского, экстра-ординарного профессора астрономии в Казанском университете.

ISBN 978-5-458-07178-9

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2024
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2024

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.

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Императорское Русское Географическое Общество, снаряжая ученую экспедицію для изслѣдованія Сѣвернаго Урала, требовало, отъ астронома ея, опредѣлить положенія и высоты Уральскихъ горъ отъ широты Чердыни до береговъ Ледовитаго моря, теченія главнѣйшихъ рѣкъ впадающихъ въ Обь и Печору, и наконецъ географическія положенія нѣкоторыхъ важнѣйшихъ мѣстъ по рѣкамъ Печорѣ и Оби. Общество, поручивъ мнѣ исполненіе этихъ работъ, снабдило меня всѣми средствами, необходимыми для достиженія ожидаемыхъ результатовъ. Въ этомъ сочиненіи, я представляю результаты всѣхъ моихъ работъ, произведенныхъ въ Сѣверномъ Уралѣ; опредѣленія 186 пунктовъ по географическому ихъ положенію и 72 высотъ надъ уровнемъ моря, выведенныхъ частію геодезическими способами, частію помощію барометрическихъ наблюденій, служатъ отвѣтомъ на задачу, предложенную Обществомъ.

По окончаніи всѣхъ моихъ работъ, я возвратился въ Петербургъ въ началѣ Апрѣля мѣсяца 1849 года, и немедленно приступилъ къ вычисленію наблюденій и къ составленію этого сочиненія. Хотя рукопись этого тома уже была готова въ Маѣ 1850 года и въ Іюлѣ того же года началось печатаніе, но печатаніе это замедлилось по случаю назначенія меня въ Казанскій Университетъ на кафедру астрономіи. Я оставилъ Петербургъ въ началѣ Сентября 1850 года, отправляясь на новое мѣсто моей службы, и успѣвъ напечатать только тринадцать листовъ. Такъ какъ корректура остальной части рукописи была доставляема мнѣ въ Казань, то и понятно, по какимъ причинамъ произошло это замедленіе.

Относительно карты Сѣвернаго Урала и береговаго хребта Пай-Хоя, считаю долгомъ замѣтить, что всѣ долготы, ею даваемыя должны быть уменьшены тремя минутами; — это значитъ, что всѣ астрономическіе пункты этой карты подвинуты къ востоку, на три минуты, въ дугѣ противъ настоящаго ихъ положенія. Причина этой разности есть слѣдующая. Совѣтъ Общества опредѣлилъ приступить прежде всего къ составленію карты, поручивъ мнѣ наносить всѣ пункты по тѣмъ долготамъ, которыя получены были изъ непосредственныхъ сравненій положенія луны, найденнаго изъ наблюденій, съ положеніемъ взятыхъ изъ таблицъ луны, не дожидаясь окончательныхъ выводовъ для географическихъ долготъ. Всѣ съемки, произведенныя въ экспедиціи; нанесены были офицерами корпуса топографовъ Юревымъ и Брагинымъ, и связаны пунктами, опредѣленными помощію астрономическихъ наблюденій неисправленныхъ отъ погрѣшностей таблицъ луны. Карта была готова и представлена Обществу въ годичное его засѣданіе въ первой половинѣ 1850 года, то есть тогда, когда я не могъ еще имѣть обѣщанныхъ мнѣ соотвѣствующихъ Гренвичскихъ наблюденій луны. Подробный разборъ погрѣшностей долготъ, даваемыхъ картою, равнымъ образомъ описаніе

и разборъ всѣхъ матеріаловъ, служившихъ для составленія карты, читатель найдетъ въ особой статьѣ подъ заглавіемъ: «Описаніе карты Сѣвернаго Урала и береговаго хребта Пай-Хоя», входящей въ составъ этого тома.

Академія Наукъ, съ своей стороны, предложила мнѣ производство наблюденій для опредѣленія элементовъ земнаго магнетизма, въ мѣстахъ, прилежащихъ Сѣверному Уралу. Для этой цѣли я избралъ пять пунктовъ, три на западной сторонѣ Урала, именно Чердынь, Оранецъ и Пустозерскъ и два на восточной его сторонѣ, именно Обдорскъ и Березовъ. Въ этихъ мѣстахъ я получилъ рядъ наблюденій магнитнаго склоненія, наклоненія и напряженности земнаго магнетизма, дѣланныхъ въ теченіе довольно продолжительнаго времени. Для нѣкоторыхъ изъ этихъ мѣстъ магнитныя наблюденія обнимаютъ нѣсколько мѣсяцевъ, наиболѣе для Обдорска. Такъ какъ магнитныя склоненія наблюдаемы были мною каждый часъ въ теченіе цѣлаго дня, то я счелъ полезнымъ приложить четыре таблицы, представляющія часовыя измѣненія склоненія; — эти таблицы находятся въ концѣ тома.

Напряженность земнаго магнетизма опредѣляема была по способу Гаусса. Для вычисленія наблюденій напряженности земнаго магнетизма, производимыхъ по этому способу, мы до сихъ поръ не имѣемъ удовлетворительныхъ приемовъ и достаточно-точныхъ формулъ. Мнѣ удалось рѣшить этотъ вопросъ удовлетворительно и собрать нѣкоторыя замѣчанія, которыя могутъ дать гораздо болышую точность результатамъ, получаемымъ изъ наблюденій напряженности земнаго магнетизма, дѣлаемыхъ въ путешествіяхъ. Такъ какъ Русское Географическое Общество, въ своихъ изысканіяхъ, касающихся географіи Россіи, имѣетъ въ виду, по мѣрѣ возможности, заниматься изслѣдованіемъ и земнаго магнетизма, особенно въ тѣхъ мѣстахъ Имперіи, которыя по своему географическому положенію, какъ напримѣръ восточная Сибирь, будутъ весьма драгоцѣнны для науки, то по этой причинѣ статью подъ заглавіемъ: «Изслѣдованіе взаимнаго дѣйствія двухъ магнитовъ и опредѣленіе горизонтальной напряженности земнаго магнетизма», я помѣщаю въ этомъ сочиненіи, не смотря на то, что статья эта, по своему содержанію, скорѣе должна быть отнесена къ какому нибудь математическому журналу, а не къ сочиненію, заключающему только результаты географическихъ и магнитныхъ изысканій.

При составленіи этого тома я руководствовался тою мыслию, чтобы изъ него можно было усмотрѣть, какой точности можно ожидать во всѣхъ даваемыхъ мною результатахъ; въ слѣдствіе чего я раздѣляю этотъ томъ на три части: первая часть содержитъ результаты каждаго отдѣльнаго астрономическаго наблюденія или геодезическаго измѣренія, вторая часть заключаетъ окончательные результаты, основанные на совокупности всѣхъ наблюденій, относящихся къ одному мѣсту, и наконецъ въ третьей части помѣщены результаты магнитныхъ наблюденій. Всѣ числа мѣсяцевъ относятся къ новому стилю. Къ таблицѣ географическаго положенія мѣстъ и высотъ надъ уровнемъ моря, я присоединяю еще указаніе на тѣ страницы, на которыхъ содержатся результаты вычисленій.

ОГЛАВЛЕНІЕ.

ВВЕДЕНІЕ.

1. Обзоръ путешествія по Сѣверному Уралу и прилежащимъ странамъ въ теченіе 1847 и 1848 годовъ. Замѣчанія о климатѣ страны, разныхъ явленіяхъ природы и о религіи туземцевъ	IX
2. Описаніе карты Сѣвернаго Урала и береговаго хребта Пай-Хоя съ указаніемъ и разборомъ матеріаловъ служившихъ при ея составленіи	XXXIII
3. Отчетъ объ астрономическихъ инструментахъ и методахъ опредѣленій географическаго положенія и высотъ Сѣвернаго Урала	XXXVII
4. Обзоръ наблюденій земнаго магнетизма въ Чердыни, Оранцѣ, Пустоверскѣ, Березовѣ и Обдорскѣ	XLI
5. Изслѣдованіе взаимнаго дѣйствія двухъ магнитовъ и опредѣленія горизонтальной напряженности земнаго магнетизма	XLVII
6. Таблица географическаго положенія мѣстъ и высотъ, опредѣленныхъ въ Сѣверномъ Уралѣ и прилежащихъ странахъ	LXIX

ЧАСТЬ I.

ГЕОГРАФИЧЕСКІЯ ОПРЕДѢЛЕНІЯ МѢСТЪ ВЪ СѢВЕРНОМЪ УРАЛѢ.

Астрономическія наблюденія въ Чердыни, Сѣликамскѣ и по рѣкѣ Вишерѣ	1—24
Астрономическія наблюденія по Уралу отъ 61° до 64° широты	25—67
Хронометрическое соединеніе Урала подъ широтою 64° съ рѣкою Печорою и опредѣленіе нѣсколькихъ пунктовъ по рѣкамъ Щугуру и Печорѣ	67—72
Наблюденія произведенныя въ Чердыни, для опредѣленія долготы и широты этого города. Хронометрическое соединеніе города Перми и нѣкоторыхъ пунктовъ на рѣкѣ Печорѣ съ Чердынью	73—91
Наблюденія для долготы и широты Пустоверска и другихъ пунктовъ по рѣкѣ Печорѣ	92—105
Хронометрическое соединеніе нѣсколькихъ пунктовъ Урала съ Обдорскомъ. Наблюденія въ Обдорскѣ и Березовѣ	105—117
Опредѣленія мѣстъ и высотъ въ Уралѣ отъ 66° широты до Карскаго моря. Опредѣленія мѣстъ по берегу Карскаго моря, по рѣкамъ Щучія и Оби	118—164
Наблюденія для долготы и широты Обдорска. Хронометрическое соединеніе Березова и нѣсколькихъ пунктовъ по Оби съ Обдорскомъ	165—178
Наблюденія по рѣкѣ Печорѣ и хронометрическое соединеніе Урала подъ широтою 61° съ Чердынью	178—188

ЧАСТЬ II.

ИЗЫСКАНІЯ ГЕОГРАФИЧЕСКИХЪ ШИРОТЪ И ДОЛОТЪ ГЛАВНѢЙШИХЪ ТОЧЕКЪ СѢВЕРНАГО УРАЛА И РѢКЪ ВИШЕРИ, КОЛЫ, ВИШЕРКИ, ПЕЧОРЫ, ЩУГУРА, УССЫ, ЩУЧІИ И ОБИ.

Изысканіе географическихъ широтъ	191—195
Долготы, выведенныя изъ наблюденій кульминацій луны и покрытій звѣздъ	195—208

VI

Долготы, найденныя посредствомъ хронометровъ	208—231
Широты и долготы, выведенныя изъ наблюдений азимутовъ главнѣйшихъ возвышенностей Урала и по- мощію измѣреній базисовъ	231—236
Исслѣдованіе возвышенностей надъ уровнемъ моря главнѣйшихъ точекъ Уральскаго хребта, городовъ Чердыни, Богословска, Березова и другихъ мѣстъ по рѣкамъ Печорѣ и Оби	236—244
Долготы, найденныя помощію лунныхъ разстояній	244—253

ЧАСТЬ III.

ИССЛѢДОВАНІЕ ЗЕМНАГО МАГНЕТИЗМА ВЪ ЧЕРДЫНИ, ОРАНЦѢ, ПУСТОЗЕРСКѢ, БЕРЕЗОВѢ И ОБДОРСКѢ.

Магнитныя склоненія въ Чердыни въ Ноябрь, Декабрь 1847 года и въ Январь 1848 года	259 „
Магнитныя склоненія въ Оранцѣ въ Февралѣ 1848 года	259—263
Магнитныя склоненія въ Пустозерскѣ въ Мартѣ 1848 года	263—264
Магнитныя склоненія въ Березовѣ въ Маѣ и Іюнѣ 1848 года	264—266
Магнитныя склоненія въ Обдорскѣ въ Апрѣлѣ, Октябрѣ, Ноябрь и Декабрь 1848 года	266—273
Преобразованіе формулы Мейера для вычисленія магнитныхъ наклоненій	273—278
Магнитныя наклоненія въ Чердыни въ Ноябрь и Декабрь 1847 года и въ Январь 1848 года	278—280
Магнитныя наклоненія въ Оранцѣ въ Февралѣ 1848 года	281—283
Магнитныя наклоненія въ Пустозерскѣ въ Мартѣ 1848 года	283—284
Магнитныя наклоненія въ Березовѣ въ Іюнѣ 1848 года	284—285
Магнитныя наклоненія въ Обдорскѣ въ Апрѣлѣ, Октябрѣ и Декабрь 1848 года	286—289
Напряженность земнаго магнетизма въ Чердыни въ Ноябрь и Декабрь 1847 года и въ Январь 1848 года	293—295
Напряженность земнаго магнетизма въ Оранцѣ въ Февралѣ 1848 года	295—297
Напряженность земнаго магнетизма въ Пустозерскѣ въ Мартѣ 1848 года	297—298
Напряженность земнаго магнетизма въ Березовѣ въ Іюнѣ 1848 года	298—299
Напряженность земнаго магнетизма въ Обдорскѣ въ Апрѣлѣ, Октябрѣ, Ноябрь и Декабрь 1848 года	299—306

ВВЕДЕНИЕ.

ОБЗОРЪ ПУТЕШЕСТВІЯ ПО СЪВЕРНОМУ УРАЛУ И ПРИЛЕЖАЮЩИМЪ ЕМУ МѢСТАМЪ ВЪ 1847, 1848 И 1849 ГОДАХЪ.

Сѣверная часть Уральскихъ горъ, отъ широты 60 градусовъ до береговъ Ледовитаго моря, была извѣстна весьма мало какъ въ географическомъ, такъ и въ другихъ отношеніяхъ. Всѣ карты, представляющія эту часть Россіи, составлялись по описаніямъ путешественниковъ, видѣвшихъ Сѣверный Уралъ въ двухъ или трехъ мѣстахъ; остальное дополнялось весьма неопредѣленными описаніями туземцевъ, и по этой причинѣ на лучшихъ специальныхъ картахъ болѣе извѣстныя отдѣльныя горы поставлены не на своемъ мѣстѣ и носятъ названія то Зырянскія, то Самоѣдскія; чаще же всего эти названія такъ измѣнены, что ихъ надобно отнести къ особому неизвѣстному языку. Путешествіе Графа Кайзерлинга и флота Капитанъ-Лейтенанта Крузенштерна въ 1843 году по Печорскому краю доставило намъ прекрасную опись почти всей рѣки Печоры и главнѣйшихъ ея притоковъ. Г. Крузенштернъ, достигнувъ по рѣкѣ Илычу до верховьевъ Печоры, опредѣлилъ положеніе сопки Печеръ-я-толяхъ-чяхъ на широтѣ $62^{\circ}11'$, и это астрономическое наблюденіе до того времени было единственное на всемъ протяженіи Сѣвернаго Урала, составляющемъ около десяти градусовъ по широтѣ. Изъ высотъ были извѣстны только двѣ, именно высота сопки Пай-яръ на широтѣ $66^{\circ}43'$, найденная Эрманомъ въ 4828 Англійскихъ футовъ надъ уровнемъ моря, и сопки Нетъ-ю при истокахъ Кары подъ широтою $68^{\circ}5'$, полученная Шренкомъ помощію барометрическаго измѣренія; это измѣреніе дало ему 4476 Англійскихъ футовъ надъ уровнемъ моря и 3943 футовъ надъ окружающею тундрою. Такая бѣдность въ географическихъ свѣдѣніяхъ объ Уральскомъ хребтѣ объясняется тѣми затрудненіями, которыя путешественнику представляютъ какъ климатъ, такъ и недостатокъ населенія, слѣдовательно и трудности въ лѣтнихъ сообщеніяхъ.

По первоначальному плану нашей экспедиціи, вся сѣверная часть Уральскаго хребта, предположенная къ изслѣдованію, раздѣлена была на двѣ части: первую часть между широтами 60° и 65° слѣдовало пройти въ теченіе лѣта 1847 года, а вторая отъ 65° до береговъ Ледовитаго моря оставалась къ лѣту 1848 года. По непредвидѣннымъ обстоятельствамъ, этотъ планъ немного былъ измѣненъ и экспедиція втораго лѣта раздѣлилась на двѣ части, начавъ свои дѣйствія отъ 66° широты, одна къ сѣверу, а другая къ югу.

Первымъ пунктомъ, отъ котораго экспедиція должна была начать свои дѣйствія, назначенъ былъ городъ Чердынь Пермской губерніи. Я прибылъ въ Чердынь вмѣстѣ съ начальникомъ экспедиціи Г. Гофманомъ 30 Апрѣля 1847 года (*) еще по зимнему пути. Въ это время рѣки еще не вскрылись отъ льдовъ и поэтому Г. Гофманъ уѣхалъ въ Пермь, частію для того, чтобы собрать всѣ принадлежности экспедиціи, частію для того, чтобы сдѣлать всѣ нужныя приготовленія и составить подробный планъ для раздѣленія занятій между нимъ и Г. Стражевскимъ, помощникомъ его. Въ ожиданіи прибытія всѣхъ членовъ экспедиціи изъ Перми, я занялся опредѣленіемъ положенія Чердыни и соединилъ, посредствомъ

(*) Числа мѣсяцевъ вездѣ показаны по новому стилю.

хронометровъ, уѣздный городъ Соликамскъ съ этимъ послѣднимъ пунктомъ. Городъ Чердынь лежитъ на правомъ берегу рѣки Колвы на высотѣ 600 Англійскихъ футовъ надъ уровнемъ моря; гряды горъ не въ дальнемъ разстояніи отъ Чердыни на другой сторонѣ Колвы, изъ которыхъ Полюдовъ-Камень въ 33 верстахъ и Помѣнный-Камень достигаютъ 1800 футовъ высоты, представляютъ весьма красивую картину. Разнообразіе всей окрестности, деревни и села съ ихъ каменными церквами, разбросанныя на покатосяхъ горъ и выдающіяся надъ черною поверхностью лѣсовъ въ долинахъ, дѣлаютъ мѣстоположеніе Чердыни однимъ изъ самыхъ живописныхъ въ Россіи. Полюдовъ-Камень съ сѣверной стороны представляетъ совершенно-отвѣсную стѣну 1300 футовъ высоты надъ окружающею долиною, съ южной же стороны онъ постепенно понижается до рѣки Вишеры, напоминая видомъ своимъ гранитъ, служащій основаніемъ памятника Петру Первому въ Петербургѣ на Исакиевской площади. Эта гора, служащая барометромъ для Чердынцевъ; если вершина ея закрывается облаками, то это предвѣщаетъ имъ дождливую погоду. Съ Полюдова-Камня открывается уже настоящій Уральскій хребетъ, и не смотря на обыкновенную въ этихъ мѣстахъ туманность воздуха, можно отличить выдающіеся пики, какъ-то: Кваркушъ Яльпингъ-нѣръ и прочіе. Замѣчательно, что на всей западной широтѣ Урала, гряды его нигдѣ не распространяются такъ далеко на западъ, какъ около Чердыни; весьма вѣроятно, что это расширеніе Урала около 61° широты имѣетъ связь съ тою плоскою возвышенностію, которая раздѣляетъ бассейнъ Печоры и Сѣверной Двины отъ бассейна Камы. Чердынь принадлежитъ къ числу лучшихъ уѣздныхъ городовъ; главное занятіе ея жителей, равнымъ образомъ и нѣкоторыхъ окрестныхъ крестьянъ, есть мѣшная торговля. Зимой они закупаютъ хлѣбъ въ Сарапулѣ и доставляютъ его въ Якшинскую пристань на рѣкѣ Печорѣ. Со вскрытіемъ Печоры хлѣбъ спускается внизъ по Печорѣ до самаго Пустозерска и вымѣнивается на рыбу у Печорскихъ крестьянъ. За пудъ семги приходится отъ трехъ до четырехъ нудовъ хлѣба, а бѣлая рыба цѣнится отъ двухъ до трехъ разъ дороже хлѣба. Торговля эта весьма выгодна для Чердынцевъ, и ей они обязаны своимъ благосостояніемъ. Ижемскіе Зыряне, со времени учрежденія своихъ сношеній съ Обдорскомъ, производятъ значительный недочетъ въ торговлѣ Чердыни. Ижемскіи крестьянинъ все лѣто кочуетъ на тундрѣ съ своими богатыми стадами оленей; къ зимѣ онъ приближается къ Обдорску, гдѣ покупаетъ хлѣбъ несравненно дешевле, и, перевоза его на своихъ оленяхъ въ Ижму, онъ имѣетъ на своей сторонѣ всѣ выгоды передъ Чердынскими купцами. Пудъ хлѣба на Печорѣ, получаемый изъ Чердыни, обходится отъ 60 до 70 копеекъ серебромъ, между тѣмъ пудъ хлѣба въ Обдорскѣ имѣетъ среднюю цѣну въ 23 копейки.

Вся окрестность Чердыни заселена Русскими казенными крестьянами; селенія расположены преимущественно по берегамъ рѣкъ Колвы и Вишеры. Главное занятіе крестьянъ есть рыболовство и промыслы бѣлокъ, которыя по добротѣ значительно уступаютъ Сибирскимъ. Богатые сѣнокосы доставляютъ обильную пищу домашнему скоту. Хлѣбопашество весьма мало развито, ибо тундристая болотистая почва скудно вознаграждаетъ трудъ земледѣльца. Вообще деревни эти бѣдны, исключая тѣхъ изъ нихъ, крестьяне которыхъ занимаются торговлею съ Печорскимъ краемъ. Села Пакча, Ныробъ и Искоръ принадлежатъ къ лучшимъ и онѣ представляютъ разительную противоположность съ селеніями рѣкъ Вишеры и верховьевъ Колвы. Когда крестьянинъ этихъ послѣднихъ селеній всю зиму проводитъ въ лѣсахъ, промышляя бѣлокъ, или занимаясь вырубкою дровъ для Усольскихъ и другихъ соляныхъ промысловъ Пермской губерніи, въ это время Чердынецъ или крестьянинъ села Пакчи наслаждается уже выгодами, приобретенными торговлею съ Печорскими жителями, или закупаетъ новые запасы хлѣба и соли на Печорѣ въ Якшинской пристани, чтобы этотъ капиталъ опять пустить въ оборотъ со вскрытіемъ рѣки. Село Ныробъ замѣчательно въ историческомъ отношеніи пребываніемъ въ немъ боярина Михаила Никитича Романова, жертвы мести Царя Годунова. Михайлъ Никитичъ окончилъ здѣсь жизнь свою въ сыромъ подземельи, черезъ годъ послѣ своего заточенія. Кандалы и прочія желѣза, которымъ онъ былъ окованъ, хранятся до настоящаго времени въ Ныробской церкви; — тѣло его черезъ шесть лѣтъ, въ 1607 году, перевезено было въ Москву.

Въ началѣ Іюня мѣсяца прибылъ въ Чердынь Г. Гофманъ съ прочими членами экспедиціи и 10 Іюня мы оставили Чердынь, начавъ наши занятія по разнымъ путямъ. Г. Гофманъ съ топографомъ Брагинымъ по рѣкамъ Колвѣ, Вишерѣ, Березовкѣ, Вогулкѣ и Волосницѣ достигъ рѣки Печоры и, подняв-

шись вверхъ по этой послѣдней рѣкѣ до ея истоковъ, соединился съ нами. Второй отрядъ экспедиціи, состоявшій изъ всѣхъ прочихъ членовъ ея, слѣдовалъ вверхъ по рѣкѣ Вишерѣ до устья рѣчки Човаль въ десяти верстахъ отъ Човальскаго камня. Въ этомъ мѣстѣ насъ уже ожидали олени съ нартами, которые должны были везти наше имущество по Уралу въ теченіе цѣлаго лѣта. При Човальскомъ камнѣ нашъ отрядъ раздѣлился на двѣ части: Г. Стражевскій съ топографомъ Юрьевымъ продолжалъ еще плаваніе по Вишерѣ почти до ея истоковъ; между тѣмъ натуралистъ Брантъ и я, поднявшись на горы, въ сопровожденіи большей части багажа, слѣдовали по Уральскому хребту до мѣста общаго нашего соединенія, то есть до истоковъ Печоры. Въ этомъ послѣднемъ мѣстѣ я оставилъ Г. Бранта со всѣми вещами, въ ожиданіи прибытія Г. Гофмана, и самъ отправился къ истокамъ Вишеры, къ мѣсту остановки Г. Стражевскаго, для того, чтобы опредѣлить послѣдній пунктъ рѣки Вишеры, снятой топографомъ. Я возвратился 21 Іюня вмѣстѣ съ Г. Стражевскимъ къ истокамъ Печоры, гдѣ уже засталъ Г. Гофмана.

Плаваніе наше по рѣкѣ Вишерѣ весьма замедлялось съ начала весеннимъ разливомъ, а послѣ быстрымъ теченіемъ рѣки. Начиная отъ Говорливскаго села, Вишера имѣетъ по большей части скалистые крутые берега, которые, сжимая русло, производятъ сильное паденіе ея. Выше деревни Усть-Улсуя частые каскады дѣлаютъ эту рѣку недоступною для нѣскольکو большихъ судовъ и только въ маленькихъ лодкахъ, двигаемыхъ шестами, возможно пробраться между скалами, выдающимися надъ поверхностію воды. Усть-Улсуй есть послѣдняя деревня на Вишерѣ; здѣсь впервые встрѣчаются Вогулы, кажется, два или три семейства. Въ прежнія времена, почти вся Вишера, до Писаннаго-Камня близъ деревни Писанной была довольно заселена Вогулами, причисленными къ Чердынскому уѣзду, но съ увеличеніемъ населенія береговъ Вишеры Русскими крестьянами, Вогулы должны были перебраться за Уралъ, или, какъ здѣсь выражаются, за Камень. Замѣтимъ мимоходомъ, что слово Уралъ у всѣхъ жителей приуральскихъ весьма рѣдко употребляется, и обыкновенно Уральскій хребетъ называютъ Поясовымъ камнемъ или просто Камнемъ. Остяки и Самоѣды этого слова почти не знаютъ, исключая тѣхъ, которые, по своимъ сношеніямъ съ Русскими, могли узнать объ этомъ названіи.

Переходя къ описанію путешествія по самому Уральскому хребту, я прежде всего постараюсь познакомить читателя съ туземною географическою терминологіею.

Хотя Самоѣды въ настоящее время вовсе не находятся на Уралѣ южнѣе 66° широты, однакожъ, не смотря на это, весьма часто встрѣчаются Самоѣдскія названія горъ и разныхъ мѣстностей уже отъ 62° широты. Живущіе здѣсь Остяки къ этимъ названіямъ прибавили окончанія, взятые изъ своего языка, означающія или гору, или какую нибудь мѣстность; такимъ образомъ эти названія вышли въ половину Самоѣдскія и въ половину Остяцкія. На вопросъ, что означаетъ такое-то названіе въ буквѣальномъ переводѣ, Остякъ часто отвѣчаетъ, что онъ самъ его не понимаетъ, что это названіе Ярапское (Самоѣдское), что Яраны такъ называли. Поэтому должно полагать, что въ давнія времена Самоѣды обитали гораздо южнѣе, нежели теперь, и только впоследствии, будучи тѣснимы Остяками, удалились къ Ледовитому морю. Русскіе, вытѣсняя Остяковъ изъ своихъ жилищъ, въ свою очередь заставили этихъ послѣднихъ выживать своихъ сосѣдей, Самоѣдовъ. Остяки раздѣляются на два главныя племена: Лапинскихъ и Обскихъ. Лапинскіе Остяки, которыхъ центръ населенія юрты Лапина на рѣкѣ Сигвѣ, кочуютъ лѣтомъ съ своими оленями по Уралу до 65° широты, зимою же переходятъ въ свои юрты на восточной сторонѣ Урала по рѣкамъ Сосвѣ, Лозвѣ и прочимъ. Большая часть изъ нихъ, за недостаткомъ оленей, занимается рыболовствомъ и звѣроловствомъ. Обскіе Остяки живутъ въ юртахъ по берегамъ Оби до ея устья и преимущественно занимаются рыболовствомъ; немногіе изъ нихъ имѣютъ стада оленей, съ которыми они кочуютъ лѣтомъ вмѣстѣ съ Самоѣдами по Сѣверному Уралу до береговъ моря и на зиму перебираются въ лѣсныя страны между Обдорскомъ и Березовымъ. Оба племена отличаются между собою какъ языкомъ, такъ и въ другихъ отношеніяхъ. Лапинскіе Остяки называются еще Манси-хумъ, что значитъ Манси-человѣкъ. На картѣ, составленной экспедиціею, введены названія Остяковъ-Манси до 65° широты, какъ природныхъ жителей этихъ мѣстъ. Для уясненія этихъ названій мы прилагаемъ здѣсь перечень главнѣйшихъ терминовъ.

Остякъ различаетъ хребты горъ разныхъ видовъ и величинъ различными терминами, такъ что каждое такое названіе даетъ уже опредѣленное понятіе не только о видѣ и величинѣ горнаго хребта, но

и о его протяженіи. Цѣпь горъ вообще, не обозначая ни величины, ни протяженія ея, означаетъ словомъ *урръ* (*); если ея части (отроги) имѣютъ собственныя имена, то эти имена тогда оканчиваются словомъ *урръ*; напримѣръ Хомбу-урръ, Гачетъ-урръ и прочія. Отдѣльный кряжъ или отрогъ главнаго хребта называется *нѣръ*, и это слово всегда соединяется съ собственнымъ именемъ этого кряжа, напримѣръ Ошенѣръ, Квотъ-нѣръ, Пасъ-нѣръ и прочее. Если вершина его недоступна, по крайней мѣрѣ по мнѣнію Остяковъ, то къ слову «нѣръ» прибавляется слово «яльпингъ» (недоступный) и выходятъ названія Няысь-яльпингъ-нѣръ и прочія. Впрочемъ, Остякъ часто пропускаетъ, для сокращенія рѣчи, слово *яльпингъ*, употребляя его только тогда, когда онъ хочетъ описать болѣе обстоятельно такія недоступныя горы. Хотя въ Уралѣ весьма рѣдко встрѣчаются такіе пики, на вершину которыхъ нельзя было бы взойти, однакоже Остякъ весьма часто употребляетъ слово «яльпингъ» даже и для такихъ горъ, которыя вовсе не заслуживаютъ этого названія. Сувѣріе, что восхожденіе на вершины нѣкоторыхъ изъ этихъ яльпингъ-нѣровъ должно кончиться какимъ нибудь несчастнымъ случаемъ, способствуетъ къ преувеличенію трудностей восхожденія.

Если два кряжа имѣютъ одно названіе, то ихъ различаютъ прибавленіемъ словъ *мань* (малый) и *яны* (большой); такимъ образомъ выходятъ названія Мань-Гачетъ-урръ и Яны-Гачетъ-урръ, Мань-Квотъ-нѣръ и Яны-Квотъ-нѣръ. Здѣсь Гачетъ и Квотъ суть собственные имена кряжей. При этомъ надобно замѣтить, что слово *нѣръ* всегда относится къ высокимъ кряжамъ; низкіе изъ нихъ, безъ утесистыхъ вершинъ, необнимающіе значительнаго пространства, имѣютъ названіе «тумпъ»; напримѣръ Потъ-тумпъ, Монинъ-тумпъ, Аккеръ-тумпъ и прочіе.

Въ кряжахъ всѣхъ трехъ родовъ высшія сопки или пики называются «чяхль» (*), напротивъ, сопки меньшія съ плоскими вершинами называются «нѣль». Если изъ такой сопки вытекаетъ какая нибудь рѣка, то рѣка даетъ названіе этой сопкѣ; въ противномъ случаѣ сопка имѣетъ такое названіе, какъ и кряжъ, къ которому она принадлежитъ, напримѣръ «Печеръ-я-толяхъ-чяхль» означаетъ сопку на истокахъ рѣки Печоры. Здѣсь «я» означаетъ рѣку, и «толяхъ» вершину или истокъ. Остяки-манси всякую рѣку называютъ словомъ «я»; для отличія большой отъ малой прибавляютъ слова «яны» или «мань», и выходятъ слова мань-я, яныя-я. Слову «я» соответствуютъ Самоѣдское «яга», Зырянское «ю» и Обскихъ Остяковъ «юганъ». Только Зыряне обозначаютъ двумя разными словами большую рѣку и малую или притокъ. Первая, какъ сказано было выше, означаетъ словомъ «ю», вторая же словомъ «ѣль»; впрочемъ, это послѣднее не встрѣчается на картѣ. Равнымъ образомъ на картѣ, составленной экспедиціею, помѣщены названія только болѣе примѣчательныхъ пиковъ, и по этой причинѣ слова *чяхль* и *нѣль* встрѣчаются довольно рѣдко; но понятно, что прибавляя то или другое къ названію какого нибудь кряжа, мы обозначимъ одну изъ сопкокъ этого кряжа: напримѣръ Яны-Гачетъ-урръ-чяхль (сопка большого хребта Гачетъ), Мань-Янечъ-нѣль (сопка малаго кряжа Янечъ) и т. п. Долина между кряжами горъ на нарѣчьи Остяковъ-манси называется «сори». Многія долины имѣютъ собственныя имена, однакожъ большая часть изъ нихъ получили названіе отъ кряжей окружающихъ. Нѣкоторыя примѣчательныя долины дали названіе сосѣднимъ кряжамъ, напримѣръ Гамсенъ-сори-урръ (кряжъ при долинѣ Гамсенъ).

Большая часть собственныхъ именъ горъ принадлежатъ къ такимъ, которыхъ корень трудно отыскать. Остякъ-манси самъ себѣ не можетъ отдать отчета о происхожденіи и точномъ значеніи многихъ названій, приписывая ихъ Самоѣдамъ. Однакожъ многія изъ собственныхъ именъ горъ имѣютъ смыслъ, взятый отъ какихъ нибудь случайныхъ обстоятельствъ. Не входя въ разборъ всѣхъ этихъ названій, я приведу только одинъ примѣръ: небольшой кряжъ между Нятый-тумпъ и Яльпингъ-нѣръ подъ широтою 61°10' называется Хапхартне-тумпъ. Это названіе происходитъ отъ двухъ Остяцкихъ словъ, *хабъ* (лодка) и *хартимъ* (тащить). Черезъ этотъ кряжъ Хапхартимъ-тумпъ идетъ волокъ, удобный для перетаскиванія лодокъ изъ притоковъ рѣки Винперы на притоки рѣки Вижая на восточной сторонѣ Урала.

(*) Можетъ быть, что Русское слово Уралъ, происходитъ отъ Остяцкаго *урръ*. — На картѣ это слово написано съ двумя буквами *р*, для указанія, что эта буква произносится протяжно.

(**) Хотя послѣдовательность двухъ буквъ «чл» несвойственна Русскому языку, не смотря однакожъ на это, выѣсто *чяхль* на картѣ поставлено *члхль*, для того, чтобы болѣе приблизиться къ настоящему звуку этого слова.

Изъ этого краткаго разбора географической терминологіи Остяковъ-манси, мы въ правѣ заключить, что она не уступаетъ терминологіи и просвѣщенныхъ народовъ. Остяки будучи тѣсно связаны съ Уральскими горами, ибо тамъ только могутъ кочевать со своими стадами, и не имѣя на Уралѣ постоянныхъ жилищъ, должны были прибѣгнуть къ этой разнообразной терминологіи, чтобы имѣть возможность точно описать мѣстность. Терминологія Зырянъ и Самоѣдовъ весьма бѣдна, и такъ какъ она вовсе не нужна здѣсь при описаніи самаго путешествія, то мы оставляемъ ее до другаго случая.

Въ концѣ Іюня мы съ Г. Брантомъ сдѣлали первую пробу путешествія на оленяхъ. Первый опытъ былъ довольно труденъ, хотя мы имѣли довольно большое число оленей, но на дѣлѣ оказалось, что они едва были въ состояніи тащить нашу кладь, богатую разною разностію, болѣе или менѣе нужною. Мы оставили сопку Човаль въ три часа по полудни, шли цѣлую ночь до восхожденія солнца, и едва успѣли пройти тридцать пять верстъ до сопки Ишеримъ. Сильная гроза, разразившаяся вскорѣ послѣ того, когда мы отправились въ путь, и наконецъ проливной дождь, падавшій почти всю ночь, сопутствовали намъ до мѣста остановки. Дождь кстати разогналъ докучливыхъ комаровъ, но за то промочилъ насъ порядочно, не смотря на всѣ предохранительныя средства, вывезенныя нами изъ Петербурга. Хозяинъ нашихъ оленей Остякъ Алексѣй, старикъ около шестидесяти лѣтъ, доказалъ намъ, что старость съ привычкою и опытностію имѣютъ перевѣсъ надъ силою молодости. Алексѣй въ первый день хотѣлъ показать все свое усердіе; онъ съ цѣлымъ обозомъ шелъ бойко впередъ, а мы отставали все далѣе и далѣе, придерживаясь уже наконецъ слѣдовъ, оставляемыхъ его нартами въ болотахъ. Но и мы въ свою очередь догоняли его, именно тогда, когда онъ, войдя въ лѣсъ, пробираясь сквозь его заросли. Олени путались рогами въ вѣтвяхъ и падали; нарты опрокидывались, задѣвая за деревья, или перетаскиваясь черезъ валявшіеся гніющія колоды. Кто не бывалъ въ дѣвственныхъ лѣсахъ, наполненныхъ топкими болотами и вѣроятно никогда не видавшихъ топора, тотъ не можетъ представить себѣ всѣхъ затрудненій путешествія въ Уральскихъ лѣсахъ, наполняющихъ долины. Топоръ почтеннаго Алексѣя и его помощниковъ былъ непрерывно въ дѣйствіи; обозъ часто останавливался, а мы отдыхали и отдыхали спокойно; не будучи тревожимы комарами, болящимися дождя. Комаръ въ сильный дождь прячется въ кустахъ и травѣ, но пренебрегаетъ мелкимъ, хотя и густымъ дождемъ; онъ тогда съ особенною настойчивостію любитъ подбираться подъ сѣтки, защищающія лицо, гдѣ можетъ промышлять пропитаніе.

Теперь, когда я перебираю въ моемъ журналѣ всѣ обстоятельства путешествія, какъ лѣтомъ, такъ и зимою, по этимъ негостепріимнымъ странамъ, невольно рождается вопросъ, какъ смотрѣть на эти лишенія и трудности и можно ли назвать ихъ настоящими трудностями, способными оставить послѣ себя тяжелое воспоминаніе? Неудобства и трудность путешествія — это понятія относительныя. Когда путешествіе имѣетъ цѣлю изслѣдованіе страны трудно доступной, когда оно знакомитъ насъ съ природою, которая была намъ извѣстна только по поверхностнымъ и не точнымъ описаніямъ, то трудность исчезаетъ. Человѣкъ въ состояніи побѣдить многія неудобства жизни, въ состояніи забыть довольство и спокойствіе домашнее, онъ найдетъ черный сухарь, размоченный въ ключевой водѣ, вкуснѣе лучшихъ блюдъ, если только онъ воодушевленъ любознательностію, если цѣль, которой онъ желаетъ достигнуть, возбуждаетъ въ немъ живой интересъ. Трудность путешествія тогда существуетъ только въ воображеніи, или кажется такою для посторонняго человѣка, равнодушнаго ко всему, что вызываетъ въ человѣкѣ стремленіе идти наперекоръ природѣ; на дѣлѣ же остается только внутреннее удовольствіе, происходящее отъ того, что цѣль, къ которой онъ стремится, достигнута имъ, и всего вѣроятнѣе отъ того, что настойчивость его удовлетворена. Человѣкъ любитъ подбивать себѣ все окружающее его; онъ покоряетъ природу и радуется этому.

У сопки Ишеримъ мы располагали остаться только одинъ день, однакоже пробыли двое сутокъ; одно несчастное происшествіе было тому причиною. Къ вечеру дня нашей остановки одинъ изъ проводниковъ отправился собирать оленей, пасшихся на склонѣ горы. Чтобы ускорить свое дѣло, онъ вздумалъ поймать пару изъ нихъ съ тѣмъ, чтобы, заложивъ ихъ въ сани, поѣхать за тѣми оленями, которые далеко отлучились отъ стада. Остяки, если желаютъ поймать оленей, назначенныхъ для упряжи, то собираютъ все стадо, окружаютъ его веревкою, которую держатъ на аршинъ высоты надъ землею въ нѣкоторыхъ разстояніяхъ. Олень боится перескочить эту преграду. Одинъ изъ Остяковъ, собравъ въ кругъ

длинную веревку и держа одинъ конецъ, бросаетъ цѣлый мотокъ на рога избраннаго оленя. Вережка, разматавшись на лету, запутываетъ рога оленя и останавливаетъ его. Ловкость Остяка въ этомъ дѣлѣ такова, что онъ можетъ набросить арканъ на указаннаго оленя на разстояніи десяти и болѣе сажень. Обыкновенно олень, привыкшій уже къ такимъ операціямъ, стоитъ спокойно, если онъ находится въ стадѣ, не смотря на то, что веревка иногда только касается его. Но другое дѣло, если все стадо не окружено особою веревкою; тогда, при киданіи аркана, все стадо пугается и бѣжитъ, а съ нимъ вмѣстѣ и пойманный олень. Здѣсь надобно много ловкости и нѣкоторой силы, чтобы удержать его. Остякъ, о которомъ мы говоримъ, полагаясь на свою силу и ловкость, поймалъ перваго, попавшагося ему оленя, но ему не повезло удержать его, и такъ какъ конецъ веревки онъ привязалъ къ рукѣ, то пойманный олень, уходя въ слѣдъ за другими, увлекъ его съ собою, таща по розсыпи. Когда подошедшая помощь освободила его отъ этихъ узъ, то нашла его почти безъ чувствъ и всего покрытаго кровію. Несчастный Остякъ былъ въ весьма жалкомъ положеніи и его надобно было покинуть на мѣстѣ до излеченія, оставивъ при немъ другаго проводника для присмотра за нимъ.

Съ лишеніемъ двухъ проводниковъ, наше путешествіе значительно замедлилось, ибо оставшіяся безъ проводниковъ нарты надобно было распредѣлить между другими. Обыкновенно одинъ проводникъ ведетъ четыре и даже болѣе нартъ, идущихъ одна за другою. Онъ идетъ возлѣ первой нарты и рѣдко замѣчаетъ, что дѣлается съ слѣдующими нартами. Часто случается, что измученный олень падаетъ, и такъ какъ онъ привязанъ за шею къ нартѣ, идущей впереди его, то эта нарта тащитъ его такъ долго, пока проводникъ не вздумаетъ оглянуться, что дѣлается съ его обозомъ. Проводникъ не хозяинъ оленей, и онъ даже радъ случаю добить оленя, выбившагося изъ силъ, это доставитъ ему хорошій обѣдъ. Въ лѣсахъ бываетъ гораздо болѣе затрудненій, ибо проводникъ не можетъ надзирать за слѣдующими нартами, закрытыми или кустами или изгибами дороги. Если олень случайно зацѣпился своими рогами въ вѣтвяхъ дерева, то онъ останавливаетъ цѣлый обозъ и весьма рѣдко бываетъ, чтобы онъ остался живъ.

Начиная отъ сопки Ишеримъ, мы уже слѣдовали почти при самой линіи водораздѣла, и были почти постоянно выше границы лѣсовъ; этимъ мы избѣгали затрудненій, какія необходимо встрѣчаются въ этихъ глухихъ лѣсахъ и, главное, мы могли осматривать заразъ значительное пространство, что было весьма важно для топографическихъ съемокъ.

Южныя широты 61°, Уралъ, кажется, не имѣетъ значительно выдающихся пиковъ, хотя всѣ вершины безлѣсны. Снѣгъ хотя въ это время на склонахъ горъ занималъ еще огромные пласты на нѣсколько верстъ, но вѣчнаго снѣга на вершинахъ ни гдѣ не было. Съ вершины Ишеримъ къ югу видны болѣе плоскіе края вообще ниже сопки Ишеримъ; къ сѣверу виднѣются два главные пика хребта Яльпингъ-нѣръ одинаковой высоты, но значительно выдающіеся надъ всѣми прочими, которые глазъ встрѣчаетъ кругомъ горизонта. Южный пикъ Яльпингъ-нѣръ, имѣющій высоту 4054 футовъ надъ уровнемъ моря, есть высшій пунктъ на всемъ протяженіи болѣе трехъ сотъ верстъ до группы Телпосъ-изъ подъ 64° широты. Восхождение на самую вершину Яльпингъ-нѣръ весьма затруднительно, ибо пикъ почти на тысячу футовъ подымается весьма круто въ видѣ острой пирамиды надъ краемъ, который служитъ ему основаніемъ. Отправившись на эту сопку съ однимъ изъ горныхъ работниковъ Богословскаго завода, я только съ большимъ усиліемъ могъ взойти на вершину пика. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ приходилось по спинѣ моего спутника перебираться съ одной скалы на другую. Склонъ самой сопки состоитъ изъ острыхъ камней хлористаго сланца, какъ будто нарочно поставленныхъ ребромъ одинъ возлѣ другаго. Приближаясь къ вершинѣ скады, они становятся болѣе, а самая вершина пика имѣетъ не болѣе пяти сажень ширины; видъ съ нея истинно очаровательный. Къ западу и востоку глазъ встрѣчаетъ вездѣ безконечное море лѣсовъ, прорѣзанное змѣеобразно выходящими рѣками, которыя, при солнечномъ свѣтѣ, своимъ серебристымъ блескомъ, кажутся рельефными на черной поверхности лѣса. Въ этомъ мѣстѣ Уралъ имѣетъ около сорока верстъ ширины. Я не успѣлъ довольно насладиться окружающимъ зрѣлищемъ, когда новая и болѣе великолѣпная картина представилась мнѣ. До этого времени я не обращалъ вниманія на облака, которыя на нѣкоторыхъ краяхъ къ югу переходили съ одной стороны на другую. Облака эти, тихо волнуясь, опускались по склону до нѣкоторой высоты: здѣсь онѣ останавливались какъ будто въ слѣдствіе какой нибудь претрады, образуя ровную горизонтальную линію. Явленіе это, весьма обыкновенное въ горахъ, какъ