

<http://lib.rgo.ru/reader/flipping/Resource-1202/RuPRLIB12047336/index.html>

Интересные описания о территории, где в будущем будет образован Алтайский заповедник, оставил в своих трудах и Николай Михайлович Ядринцев. В Отчете о поездке по поручению Западно-Сибирского Отдела географического общества в Горный Алтай, к Телецкому озеру и в вершины Катуня в 1880 году // Записки Зап.-Сиб. РГО, кн. 4: 1882. - С. 1-46.

«При своей поездке в начале июня месяца 1880 года, выехав прежде всего из Бийска для объезда инородческого района, я коснулся черни между Улалой и Телецким озером.

По дороге к Телецкому озеру среди черни мы следовали по узенькой и грязной тропинке, которую заграждают буреломы, колоды, ручьи, иногда каменистые болота; реки приходилось переходить в брод.

Когда-то путь к Телецкому озеру проходил вверх по Бию. Так путешествовал Гельмерсен в 1834 году. Нынче кратчайшая дорога к озеру идёт прямо по Паспаулу до селения Кебезень и может быть сделана в три дня. Кроме бедных селений новокрещенных инородцев, по пути встречаются множество крестьянских пасек, проникших до Телецкого озера.

Телецкое озеро представляет величественный вид, бассейн его лежит в огромной расщелине, образовавшейся среди гор, пересекающей хребты с юга на север. Высота его над уровнем моря считается 1600 метров по измерению Гельмерсена и 1700 футов по нашему определению.

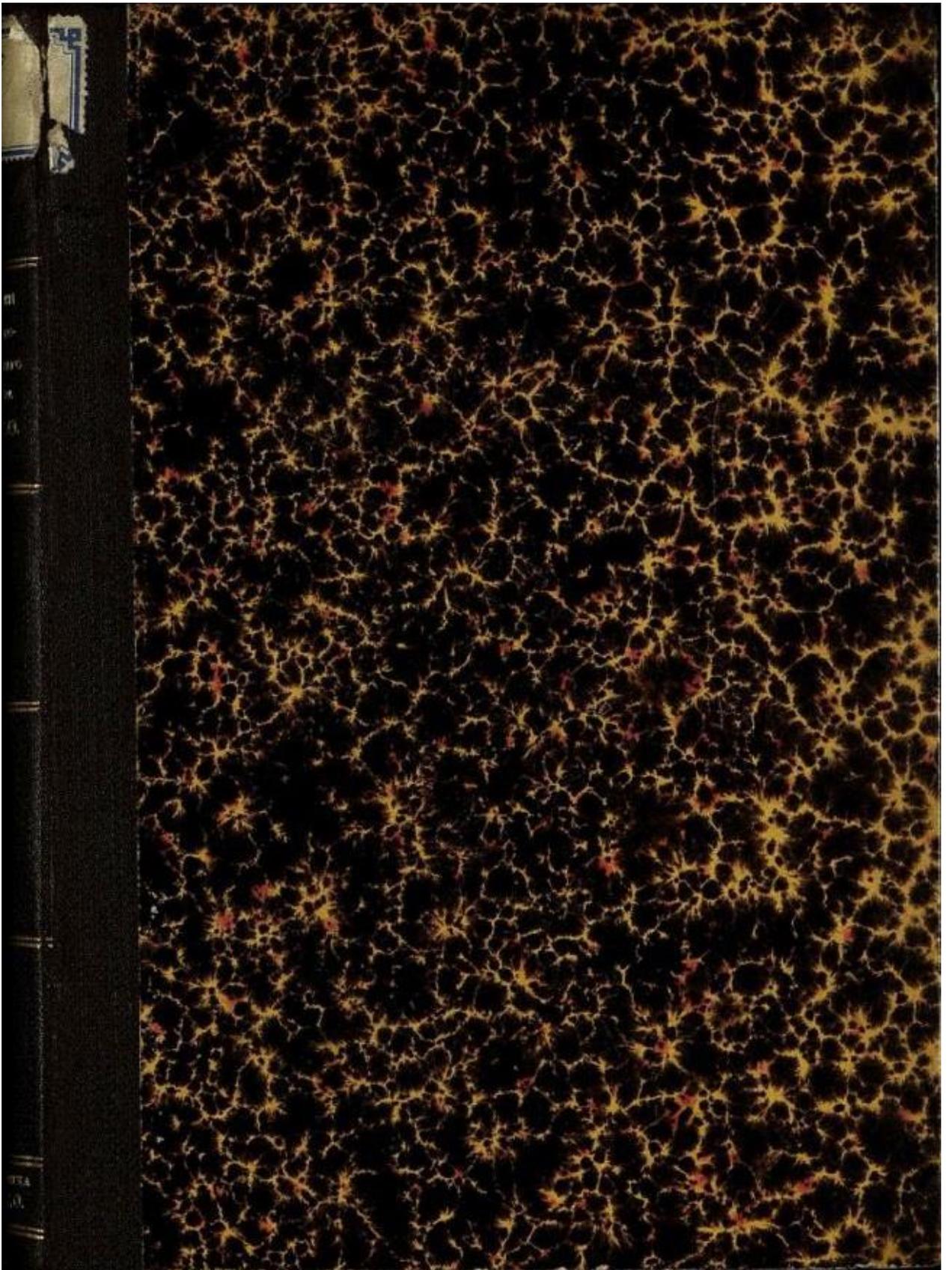
На восток выдавались огромные хребты, выдавшиеся за пределы лесной растительности: это был хребет Корбу, дикий, покрытый осыпями и утесами; подножие его оглашал гром ручьёв и речки Корбу, несшейся с высоты несколько тысячи футов прямо в озеро. На западном берегу был виден мыс Чадар, на востоке – мыс Чарлак перед устьем Копши, далее стояли в перспективе несколько сопок, застилаемые синеватым туманом дали и наконец величественный и грозный Алтын-Таган, высочайшая снежная гора, спускающаяся прямо в озеро с невероятной высоты. Воды обширного озера были темно-зеленого прекрасного цвета, переходящие в темный.

Это озеро было долго пустынно, только несколько урочищ на восточном и юго-восточном берегу озера обиталось когда-то инородцами» ....

Читать подробнее Записки Зап.-Сиб. РГО, кн. 4: 1882. - С. 1-46. (Для электронной публикации – со страницы 35) <http://lib.rgo.ru/reader/flipping/Resource-1202/RuPRLIB12047336/index.html>



H. G. J. J. J. J.



И ЯНУАРИ 1882  
17

287

# ЗАПИСКИ

ЗАПАДНО-СИБИРСКАГО ОТДѢЛА  
ИМПЕРАТОРСКАГО  
РУССКАГО ГЕОГРАФИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА

п. 26330

## КНИЖКА IV.

ПОДЪ РЕДАКЦІЕЮ СЕКРЕТАРЯ Ф. Н. УСОВА

Библиотека  
Императорскаго  
РУССКАГО ГЕОГРАФИЧЕСКАГО  
ОБЩЕСТВА  
Валъ  
Копія

Библиотека  
Императорскаго  
РУССКАГО ГЕОГРАФИЧЕСКАГО  
ОБЩЕСТВА  
Валъ 2  
Полка 2

О М С Ч Ъ.  
ТЮСГР. ОКРУЖН. ШТАБА.  
1882.

## СОДЕРЖАНІЕ.

- Отчетъ Западно-Сибирскаго Отдѣла Императорскаго Русскаго Географическаго Общества за 1880 годъ . . . . . *Усова.*
- Извлеченіе изъ протоколовъ засѣданій Западно-Сибирскаго Отдѣла Императорскаго Русскаго Географическаго Общества.
- Отчетъ о поѣздкѣ въ 1880 г. Н. М. Ядринцева въ горный Алтай, къ Телецкому озеру и въ вершины Катуня. . . . . *Ядринцева.*
- Сельскія общества Салаирской волости . . . . . *Поникаровскаго.*
- Отчерки Нарымскаго края:
- 1) Крестьянская свадьба. 2) Винокурня. 3) Промисоль гусей. 4) Медвѣжья охота. 5) Продолженіе изъ краевъ. 6) Мѣтлы и преданія о мамонтѣ у Нарымскихъ инородцевъ. 7) Воробья . . . . . *Григорьевскаго.*
- Промислы Нарымскаго края (съ чертежами) . . . . . *Шостановича.*
- Объ условіяхъ торговаго сношенія Европы съ Западною Сибирью (соч. К. Гаге и Р. Тегнера), переводъ съ нѣмецкаго. . . . . *Козлова.*
- Статистическій очеркъ современнаго состоянія горнозаводской промышленности въ Западной Сибири (съ картою) . . . . . *Малайровскаго.*
- Перечень 172 астрономическихъ пунктовъ Западной Сибири. *Мирошницкаго.*
- Смѣсь.
- Раскопки кургановъ Тобольской губерніи.—О правахъ земли вблизи Омска.—Землетрясеніе въ южной части Томской губ.—Сѣверный обвалъ въ районѣ Забайкальскаго краевѣдѣнія.—Телеграфная статистика Сибири.—Однодневная перепись населенія главныхъ городовъ Сибири.—Рахмановскіе минеральныя источники.—Озеро Бархатовское и ручей Солонихинъ.—Сибирскій череповецъ. Археологическія замѣтки . . . . . *сост. Усова и Козлова.*
- Приложенія:
- Замѣтки о собираніи и сохраненіи растеній. Наставленіе къ собиранію сѣверній о почвахъ и земскѣ образцовъ.

# О Т Ч Е Т Ъ

О ПОѢЗДКѢ, ПО ПОРУЧЕНІЮ ЗАПАДНО-СИБИРСКАГО ОТДѢЛА  
ИМПЕРАТОРСКАГО ГЕОГРАФИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА, ВЪ ГОРНЫЙ  
АЛТАЙ, КЪ ТЕЛЕЦКОМУ ОЗЕРУ И ВЪ ВЕРШИНЫ КАТУНИ,

ЧЛЕНА-СОТРУДНИКА ОТДѢЛА П. М. ЯДРИНЦЕВА

ВЪ 1880 ГОДУ.

## Г Л А В А I.

### ГЕОГРАФИЧЕСКІЙ ОТДѢЛЪ.

При своей поѣздкѣ въ началѣ іюня мѣсяца 1880 года, выѣхавъ прежде всего изъ Бійска для объѣзда инородческаго района, я коснулся черни между Улалой и Телецкимъ озеромъ. Эти дѣвственные лѣса, наполняющіе западъ Томской губерніи и тянущіеся по Кузнецкому и Бійскому округамъ, имѣютъ особенный характеръ и отличаются отъ обыкновенной тайги. Лѣса эти содержатъ по одни хвойныя деревья такъ какъ осина, береза, рябина, черемуха также присущи этой мѣстности. Въ Кузнецкой черни даже произрастаетъ лина. Когда изъ долины Наймы, цѣлущей, покрытой сочными травами, мы совершали черезъ горы переваль къ Поснаулу, насъ окружали дѣвственные лѣса и огромныя травы; изъ нихъ папоротники и реней поднимались выше человѣка, сидящаго на лошади. Дикій хмѣль обвивалъ деревья; среди кедровъ и сосенъ разрастались рябина, акація, бузина, а кусты черемухи, смородины и малины свѣшивали грозды своихъ ягодъ.

По дорогѣ къ Телецкому озеру среди черни мы слѣдовали по узенькой и грязной тропикѣ, которую заграждаютъ буреломъ, колоды, ручьи, иногда каменистыя болота; рѣки приходилось переходить въ бродѣ.

Когда-то путь къ Телецкому озеру проходилъ вверхъ по Бии. Такъ путешествовалъ Гельмерсенъ въ 1834 году, здѣсь же пред-

полагалось продолженіе пути отъ Саибыба. Нынѣ кратчайшая дорога къ озеру отъ Узалаи идетъ прямо на Пастаулъ, или Самонду, до селенія Кебезени и можетъ быть сдѣлана въ три дня. Кромѣ бѣдныхъ селеній новокрещенныхъ инородцевъ, по пути встрѣчается множество крестьянскихъ насѣкъ проникшихъ до Телецкаго озера.

Телецкое озеро представляетъ величественный видъ, бассейнъ его лежитъ въ огромной разсѣлинѣ, образовавшейся среди горъ, пересѣкающей хребты съ юга на сѣверъ. Высота его надъ уровнемъ моря считается 1600 футовъ по исчисленію Гельмерсена и 1700 футовъ по нашему опредѣленію.

Двѣнадцатаго іюля мы были у подножія этого озера; кругомъ круто спускались къ нему горы покрытыя синимъ лѣсомъ, напоминающимъ мрачный видъ сибирской тайги. На нѣкоторыхъ изъ этихъ горъ видны скалистыя обнаженія. Правый берегъ былъ съ болѣе отвѣсными и высокими горами; на немъ былъ хвойный лѣсъ; лѣвый берегъ былъ положе. Перспектива озера представляла дальнія горы, уходящія въ туманѣ; ближайшія бросали рѣзкую тѣнь на воду, симметрично раздѣляя границы береговъ. По мѣрѣ движенія по этому озеру выдвигались мысы и скалы, среди которыхъ замѣчательны Янмыс-Кочъ, Кууганъ, Чадаръ.

Эти утесы стоятъ надъ водою въ самыхъ причудливыхъ формахъ, камни выходятъ или вырастаютъ какъ бы изъ воды, огромныя деревья съ вывороченными корнями висятъ надъ утесами. Иногда видны песчанныя устья рѣкъ. Пройдя восточную бухту озера и обогнувъ мысъ Кууганъ, вдали открывается безконечный амфитеатръ горъ.

На востокѣ виднѣлись огромные хребты, заходящіе за предѣлы лѣсной растительности; это былъ хребетъ Корбу, дикій, покрытый осипями и утесами; подножіе его оглашалъ громъ ручьевъ и рѣчки Корбу, несшейся съ высоты нѣсколькихъ тысячъ футовъ прямо въ озеро. На западномъ берегу видѣнъ былъ мысъ Чадаръ, на востокъ — мысъ Чарлакъ предъ устьемъ Копши, далѣе стояли въ перспективѣ нѣсколько сопокъ, застилаемыя синеватымъ туманомъ дали и наконецъ величественный и грозный Алтынъ-Таганъ, высочайшая снѣжная гора, спускающаяся прямо въ озеро съ немовѣрной высоты. Воды обширнаго озера были темно-зеленаго прекраснаго цвѣта, переходившія въ темный.

Къ югу озера голыя скалистыя горы выступали все рѣзче; кое

гдѣ мелькали на вершинахъ бѣлыя прожилки снѣга какъ молніи, спускаясь извилистыми линиями въ лощины. Съ недоступной крутизны этихъ горъ падали каскадами водопады, издали они казались блестящей чешуей или нитями жемчуга. Когда мы приближались къ нѣкоторымъ изъ нихъ, какъ напримѣръ къ Лю-Беспечь, Атаньшу, мы видѣли каменистое, отвѣсное ложе, откуда сверху уступами низвергалась вода, разсыпаясь постоянно бѣлой пѣной. Эти водопады неслись иногда съ высоты 3-хъ и 4 т. футовъ, образуя часто крутое паденіе сажень въ 20 и болѣе. Ложе ихъ было часто совершенно сплажено водою и какъ бы отполировано, мѣстами потокъ скакалъ черезъ препятствія и ударяясь въ камни, далеко обдавалъ брызгами. Часто паденіе состояло изъ сплошнаго пѣнищагося каскада, который на днѣ образовывалъ прекрасный бассейнъ; изъ этого бассейна снова вырывалась вода и скакала по уступамъ. Надъ водопадомъ склонялись подмытыя скалы сланца, обнаруживая массивныя каменныя ребра. На нависшихъ балконахъ этихъ скалъ вездѣ вилась свѣжая зелень, огромныя листья бадана, трава и мягкіе мхи застилали камни. Кусты калины и акаціи лѣпились по кручамъ, а на нависшей скалѣ иногда висѣли отвѣсно гигантскія деревья, которыя, падая въ воду, образовывали причудливыя мосты; къ этому надо прибавить величественный шумъ водъ, то усиливающійся, то уменьшающійся, походившій то на шипѣнье ракетъ, то звучащій металлическимъ звономъ. Этотъ говоръ водъ среди безмолвной и дикой мѣстности довершалъ впечатлѣніе пустыни. Таковы окружающіе виды на Телецкомъ озерѣ.

Озеро это носитъ названіе у монголовъ и калмыковъ золотого озера—Алтынъ-Кель или Алтынъ-норъ. Поводомъ къ этому названію послужилъ слѣдующій мифъ, рассказываемый дикарями. Когда то на это пустынное озеро зашелъ человѣкъ; онъ былъ голоденъ, искалъ пищи; искалъ людей, но людей не было; въ рукахъ этого человѣка былъ огромный кусокъ золота, но золото было бесполезно въ этой пустынѣ, и онъ не могъ на него купить нѣсколькихъ зеренъ ячменя. Тогда этотъ голодный человѣкъ, понявъ все безсиліе металла, доведенный до отчаянія въ бѣшеную злобѣ бросилъ драгоценный кусокъ въ темныя волны глубокаго озера и проклялъ его.

Это озеро было долго пустынно, только нѣсколько урочищъ на

восточномъ и юго-восточномъ берегу озера обиталось когда-то инородцами.

Нынѣ въ 18-ти верстахъ отъ него стоитъ уже русская деревня Кебезень, населенная крестьянами и крещеными инородцами. Благодаря осѣдлому населенію и рыболовамъ, мы могли получить болѣе точныя свѣдѣнія объ озерѣ. По прибавленію къ Риттеровой Азіи оно обозначено въ 175 верстѣ, на самомъ же дѣлѣ оно 60 верстѣ. Сѣверо-западная часть его до мыса Каугана равняется 24 верстамъ, причемъ на сѣверо-востокъ отдѣляется бухта въ 4 версты. Ширина озера на югѣ до 6 верстѣ, а на сѣверѣ доходитъ до 1 версты и при истокѣ Бин 150 сажень. На озерѣ нѣтъ теченія, но оно замѣтно отъ м. Ажу на с-з. Глубина озера не изслѣдована, но на срединѣ его противъ р. Коппи разъ измѣрена была глубина въ 440 сажень. Озеро замерзаетъ въ сѣверо-западной части въ ноябрѣ, а остальное—въ январѣ, а иногда и совсѣмъ не замерзаетъ, такъ какъ ледъ разбивается вѣтрами. Очищается отъ льда въ мартѣ и апрѣлѣ мѣсяцѣ. Въ озерѣ добывается рыба: осетръ до 1½ пуда, тальмень до 2 и 3 пуд., ускучь, щука, хайрюзь, окунь, чебакъ, телецкая сельдь, до 3 фунт. вѣсомъ и 10 верш. длины, и наконецъ небольшая рыбка *одорь*. У русскихъ рыболововъ нынѣ 6 лодокъ, поднимающихъ до 150 пуд., длиной до 18 аршинъ. На этихъ лодкахъ перевозятся товары торговцевъ, идущихъ на Бемчикъ.

Телецкое озеро посѣщено было Бунге, Гельмерсономъ и Радловымъ. Мы извѣстены еще путешественникъ—это директоръ Томскаго реального училища, г. Тюменцевъ, который совершалъ здѣсь естественно-историческія экскурсіи; несмотря на то, географія этого озера оставляетъ еще многого желать. Полнаго его описанія не существуетъ. Топографическая карта, лучшая въ послѣднее время далеко не показывала всѣхъ его притоковъ, и названіе рѣкъ искажено. Карта Гельмерсена лучше и правильнѣе, и подробнѣе, но и она недостаточна. На нашей топографической картѣ десяти-верстнаго масштаба означено всего 17 рѣкъ, впадающихъ въ озеро, по картѣ Гельмерсена 27. По составленному нами подробному описанію оказалось 44 рѣки, что можно видѣть на составленной нами картѣ притоковъ. Всѣ рѣки означены тѣми названіями, которыя приняты у туземцевъ; названія эти до сихъ поръ обыкновенно сбывали путешественниковъ.

Окружающія Телецкое озеро горы точно также доселѣ мало изслѣдованы вслѣдствіе ихъ дикости и необитаемости, поэтому весьма неопредѣленно назначены на картѣ. Коснувшись сѣверныхъ предгорій Телецкаго озера и осмотрѣвъ южныя, а также собравъ свѣдѣнія о хребтахъ между Телецкимъ озеромъ и Катунью, мы получили слѣдующія о нихъ свѣдѣнія.

Предгорія, начинаясь отъ Бии, тянутся по ея лѣвому берегу, но не представляютъ замѣчательныхъ хребтовъ; болѣе значительныя горы тянутся между Улаломъ и устьями Бии, но и здѣсь переваль изъ Кора-су къ Паспаусу былъ весьма незначителенъ, онъ носитъ названіе Керишь (спорный). Замѣчательно, что этотъ маленкій переваль связываетъ рядъ сѣверныхъ хребтовъ съ южными, поэтому черпевые татары справедливо говорятъ, что онъ идетъ до Чуи. Въ вершинахъ Иши стоитъ высокая сопка Чаптаганъ, на картѣ не обозначенная. Это гора побѣжденныхъ въ память битвы киргизовъ съ калмыками. Проходи по Сары-Кокшѣ, мы видѣли въ вершинахъ Кори-Кокши горы, достигающія снѣговой линіи. Это самый значительный хребетъ, отъ вершинъ Эликманара, идущій впередъ и примыкающій къ югу Телецкаго озера. На нашей картѣ мы нашли названіе этихъ горъ: Бѣлки Кумняскіе. Но на самомъ дѣлѣ никакой р. Кумы не отыскалось и никто ее не знаетъ, а есть рѣка Кубе, въ вершинахъ же ея находится гора Кызыль-Ташъ. Кызыль-Ташъ идетъ хребтомъ къ вершинамъ рѣки Уйменя и соединяется съ Чабдаромъ, горою у Телецкаго озера, которая оканчивается Алчелманомъ и Алтынъ-Тау. Въ этомъ мѣстѣ горы могутъ носить скорѣе названіе Чобдорскаго хребта. Онѣ, оканчиваясь безлѣсной полосой, пустыни и привлекаютъ только калмыковъ для промысловъ звѣря. Такъ какъ высота этого хребта, увѣнчанаго пятнами снѣга, представляла особенный интересъ для опредѣленія въ этой широтѣ снѣговой линіи, то я изслѣдовалъ высоту Ачалмана и Алтынъ-Тау. Алтынъ-Тау доселѣ никѣмъ не посѣщался и считается у калмыковъ священной горой, которой приносятся жертвы. Два дня усилій мы употребили, поднимаясь на эту гору. Спутникомъ моимъ былъ миссіонеръ, отецъ Михаилъ Чувалковъ, и три охотника калмыковъ-телессы.

Мы карабкались верхомъ и пѣшкомъ по самымъ труднымъ тропинкамъ, прошли лѣсную и полярную зону и, оставивъ за собою

поля растительности, поднялись на высочайшую сопку Алтынъ-Тагана; внизу изъ двухъ альпійскихъ озеръ брала начало рѣчка Коледу, спускавшаяся водонадомъ въ Телецкое озеро.

Мы были около пятенъ снѣга. Здѣсь я сдѣлалъ наблюденія по апероидамъ и отмѣтилъ мѣсто восхожденія; высота эта оказалась 8,260 футовъ, она же была снѣговою линіею. Съ высоты этой горы, опускавшейся крутымъ утесомъ, лежало у подножія Телецкое озеро на 60 верстѣ длины. Озеро это представляло очаровательный видъ съ высоты 7000 футовъ. Перспектива, открывшаяся съ высотъ при восходѣ солнца, такъ была громадна, что мы видѣли вершины всѣхъ будущихъ переваловъ и снѣжныя ангуланскія и чуйскія альпы, лежавшія къ югу по крайней мѣрѣ за 200 верстѣ. Дальнѣйшее путешествіе открыло долины Башкауса и Чулышмана. Они окружаютъ путешественника видами дикой и эффектной природы. Надъ цвѣтущей долиной высятся отвѣсныя скалы и крутые хребты съ которыхъ низвергаются съ шѣной и шумомъ множество водопадовъ. Нередко съ горъ скатываются огромные осколки скаль, подобно каменнымъ исполинамъ, усѣвающимъ долину. Самая долина представляетъ узкую расщелину, образовавшуюся какъ бы во время переворотовъ. Несмотря на дикій и угрюмый видъ, въ этомъ ущельѣ ютится бѣдное калмыцкое поселеніе, палаша котораго кажутся микроскопически ничтожными предъ окружающими ихъ громадами. Въ долинахъ мы нашли каменные могилы, свидѣтельствующія о древнихъ жителяхъ; здѣсь же находились слѣды сугаковъ, каналовъ орошенія; что доказывало, что эти мѣста были когда то обитаемы.

Переваливъ съ Чулышмана на Башкаусъ по Улагану и пройдя чрезъ весьма высокій, но не снѣжный хребетъ въ вершинѣ Улагана на высотѣ 6440 футовъ, съ Башкауса мы направились по рѣчкѣ Квадру и перешли снѣжныя альпы въ вершинѣ Курая. Поднимаясь по Квадру, мы достигли лѣсной полосы и наконецъ коснулись снѣжнаго хребта.

Вершины здѣсь были въ значительной степени покрыты снѣгомъ, подобно Чуйскимъ альпамъ и мы поднялись на нихъ для опредѣленія снѣжной линіи; эта линія была на высотѣ 9000 фут. Мы поднимались до высоты 9680 футовъ, и надъ нами еще громоздились гребни скаль по крайней мѣрѣ на 1000 фут. Вблизи снѣговыхъ пятенъ мы нашли фіалки, альпійскій макъ и aquilegia

*glandulosa*, венерину колесницу. Пройдя далѣе нѣсколько верстъ полярное плато, усѣянное альпійскими озерами, мы по весьма крутому склону спустились въ Курайскую долину, откуда открылись намъ величественныя снѣговыя вершины Чуйскихъ хребтовъ. Они представляли контрастъ съ тепломъ и нѣжной зеленью, господствовавшими на Чуйской долинѣ.

По Чуѣ мы прошли до Кошъ-Агача, гдѣ 4-го августа насъ встрѣтила уже осень, на окружающихъ хребтахъ выпадалъ снѣгъ, холодный вѣтеръ пронизывалъ на плоскогорьѣ, но непреодолимое желаніе влекло насъ къ Котурскимъ ледникамъ. Мы продолжали путь съ Чуи по рѣчкѣ Чаганъ-Узуну и, переваливъ снѣжный Чуйскій хребетъ, вышли на Каракемъ или Тоолевку и наконецъ — на Аргуть, спустившись съ высоты 9000 фут. на 4650 фут., долины Аргута.

Послѣ ледянаго холода на перевалѣ, покрытомъ вѣчнымъ снѣгомъ, долина Кара-Кема съ раскидистыми тополями на устьѣ и роскошной растительностью представила отрадный видъ и теплый воздухъ казался дышащимъ южною нѣгою. Изслѣдуя топографію мѣстности, мы нашли, что рѣчки Кара-Кемъ и Чаганъ-Узунъ берутъ начало изъ снѣговыхъ хребтовъ и высочайшаго изъ нихъ Чаикъ-Ту; цвѣтъ воды даетъ основаніе предполагать, что они вытекаютъ изъ ледниковъ доселѣ никѣмъ не посѣщенных<sup>1)</sup>.

Мы пашли, что притоки рѣкъ несомнѣнно точно означены на картахъ, изъ Чаганъ-Узуну по Ело мы перевалили въ р. Сай. Изслѣдуя Аргуть и его притоки, какъ рѣки наименѣе извѣстныя для географовъ, мы записали до 65 названій различныхъ притоковъ Аргута, Кара-Кема и другихъ рѣкъ. Аргуть или Архытъ представляетъ бурную рѣку, прорывающуюся чрезъ Котунскій хребетъ. Когда мы переправлялись черезъ нея на самыхъ маленькихъ плотикахъ въ 4 и 6 бревенъ, связанныхъ арканами, теченіе насъ перенесло сажень на 30 въ 45 секундъ. Отвѣсные берега, окружающіе рѣку получили названіе въ географіи отъ первыхъ путешественниковъ Аргутскихъ пропастей, что вполне оправдывается страшной высотой, надъ которой вьется тропинка. Рѣка здѣсь прерывается въ глубокомъ ущельи, она состоитъ изъ сплошной бѣлой нѣны и шумъ ея подобенъ раскатамъ отдаленнаго грома.

<sup>1)</sup> Высота хребта, которой мы достигли, была здѣсь, 9798 футовъ, но горы Чаикъ-Ту, замѣченныя уже въ географіи Риттеромъ, какъ высочайшія горы, выступали еще выше.

Къ Катунскимъ альпамъ мы подошли съ юга по р. Кокъ-су. Пройдя по р. Кокъ-су съ Каракеми и переправясь черезъ Аргуть, мы вышли на Коксинское озеро 10-го августа. Озеро это лежало на полосѣ границы лѣсовъ; берега его были покрыты альпійскими травами. Отъ озера мы совершили переваль въ долину р. Проѣздной, причемъ перешли хребетъ выше лѣсной полосы около пятень снѣга, встрѣтивъ на вершинѣ прекрасное альпійское озеро, окруженное скалами.

Ночевавъ въ сырой долинѣ подъ дождемъ, гдѣ начали страдать я и мои люди простудой, 12-го августа мы подвинулись по р. Проѣздной и слѣдовали по ущелью, покрытому густымъ лѣсомъ. Приближаясь къ рѣкѣ Берели съ перевала, мы увидѣли въ первый разъ двѣ бѣлоснѣжныя вершины Бѣлухи, цѣли нашего путешествія. Какъ двѣ сахарныя головы ослѣпительной бѣлизны высоко поднимались онѣ среди другихъ горъ. Спускъ къ Берели былъ крутъ и покрытъ коряжникомъ и лѣсомъ. Когда мы въѣхали въ открытую долину, предъ нами разстилалась рѣка илестаго молочнаго цвѣта. По соображеніямъ, это была Берель. Здѣсь съ нетерпѣніемъ видѣть ледники и обозрѣть мѣстность отираивъ спутниковъ по долинѣ, я рѣшился подняться одинъ верхомъ на хребетъ между Берелью и Катунью.

Всѣ склоны были покрыты огромными альпійскими травами, отчасти уже пожелтѣвшими, несмотря на то, мы встрѣтили здѣсь альпійскую астру, дикій лукъ и множество прекрасныхъ фіалокъ; мѣстами видѣлись даже бѣлые цвѣты земляники. По склонамъ въ Берель бѣжали ручьи. Среди травы видны были тропинки и дорожки, продѣланныя медвѣдями, которыхъ здѣсь множество. По мѣрѣ подъема долина открывалась во всей ширинѣ, бѣлою молочною лентою, по ней извивалась Берель. На лѣвой сторонѣ склоны были опущены синимъ лѣсомъ, въ вершинѣ видны были горы, покрытыя пятнами снѣга, превращающіяся далѣе въ снѣжныя хребты; надъ долиной носился альпійскій орелъ.

Съ перевала я увидѣлъ во всей ширинѣ долину Катуня и рядъ ледниковъ, падавшихъ съ величественной Бѣлухи, царицей надъ другими горами. По ней проносились бѣлыя облака. Только на мгновеніе показывались вершины никовъ изъ облаковъ даже тогда, когда кругомъ сіяло голубое небо. Вершина Бѣлухи была отъ меня приблизительно верстъ за 10, но весь ледникъ казался въ

перспективѣ, какъ бы версты за 2. Въ трубу я могъ видѣть различныя подробности. Когда я присоединился къ каравану, мы пошли по правому берегу Берели. Путь былъ каменистъ и мѣстами лѣсистъ, вѣтви хлестали насъ по лицу, лошади спотыкались на горахъ камней; такъ мы подвигались къ вершинѣ. Версты за три до истоковъ изъ ущелья слѣва выходила горная рѣчка, впадающая въ Берель, около которой версты на полторы тянулось плоскогорье. По описанію Геблера мы догадались, что здѣсь знаменитый изслѣдователь искалъ базиса для географическихъ измѣреній. Приблизясь къ истокамъ Берели, мы увидѣли прежде всего гигантскую морену. Она представлялась намъ сажень въ 10 вышины; Берель пробивала путь черезъ нее; выше лежалъ темный и грязный ледникъ, заваленный позднѣйшими моренами. Снѣгъ и остатки лавинъ находились по бокамъ ледника и спускались въ долину. Ледникъ принималъ с-з. направленіе. Проѣхавъ далѣе, мы увидѣли, что позади старой морены выходили два глетчера изъ ущелья справа и слѣва; они шли ограниченные моренами, которыя составляли значительные валы по бокамъ; при соединеніи ледниковъ шла средняя морена, образуя огромную насыпь и сливаясь съ старой. Въ ущельѣ видны были сходящіеся ледники и выступы скалъ, обильно покрытые снѣгомъ; они находились на с-з. (NW); снѣгъ сыпался въ ущелье по уступамъ и проходилъ по разщелинамъ; на с-в. (NO) лежалъ болѣе пологій ледникъ. Подвинувшись по плоскогорью, рядомъ съ ледникомъ намъ открылся видъ на боковую часть морены и главный выходъ берельскаго ледника, какъ и восточнаго его спутника. Весь ледникъ представлялся въ боковомъ фасадѣ, передняя морена казалась выдвинутой полукругомъ, по сторонамъ шли крутыя осыпи. Ледникъ на значительное разстояніе почти до половины его теченія по долинѣ былъ покрытъ камнями и дрсвой сѣраго цвѣта хлористаго сланца господствующей породы. На немъ видны были трещины по направленію движенія и необыкновенно характеристичныя полосы, идущія дугами по снѣжной полосѣ, выражавшія скорость движенія у краевъ и на срединѣ.

Позиція для изученія положенія ледника была здѣсь весьма выгодная. Предъ выходомъ его въ долину, съ боку по правой сторонѣ, между тремя скалами съ крутизны впадали въ берельскій ледникъ другіе три ледника. Главный же ледникъ по ущелью на-

правился на с.-с.-з. (N N W). Морены, сопутствующія леднику, видны были ясно. Повидимому здѣсь было 4 морены. Двѣ у праваго края составили возвышенную насыпь съ крутымъ боковымъ паденіемъ; вторая — составляла возвышенную дорожку подлѣ первой; третья лежала почти посреди ледника, идя насыпью и потому образуя постепенно концентрическія полосы и дуги, распространяясь по спѣжному полю; четвертая боковая была подобно первой. Вся поверхность ледника была усыяна камнями. Къ выходу ледника видны были также трещины, косвенныя, почти продольныя; онѣ шли параллельно ближайшимъ трещинамъ восточнаго рукава ледника, изрѣзаннаго поперечными трещинами. Боковые ледники и ледопады упали съ вершинъ главнаго хребта, отдѣляющаго Катунь отъ Берели. Вершина хребта обильно была покрыта снѣгомъ, который лежалъ, нависши надъ скалами шапками. Вблизи съ ближайшихъ скалъ, громоздившихся впереди ледника мы замѣтили ручьи, вытекавшіе иногда изъ впадинъ, или котловъ, наполненныхъ снѣгомъ и издали казущихся бѣлыми пятнами на скалахъ. Восточный ледникъ имѣлъ болѣе пологое и ровное паденіе.

Срисовавъ планъ и видъ ледника, около 5 часовъ вечера мы вышли на морену восточнаго ледника, спустились на нее съ боковыхъ возвышеній.

На другой день, 14-го августа, въ ясный день при 14° R., въ 9 часовъ мы снова посѣтили берельскій глетчеръ и изучали подробности, но слѣдующій день остановилъ наши работы вслѣдствіе непредвидѣннаго событія.

Калмыки, теленгиты, приведшіе насъ съ Аргута, проведеніе съ нами около 7 дней, заявили рѣшительное нетерпѣніе оставаться съ нами и желаніе возвратиться домой на Аргуть (Архытъ). Оставленіе насъ нашими проводниками и подводчиками съ лошадьми могло поставить насъ въ самое критическое положеніе: мы были въ совершенной пустынѣ, и ближайшія поселенія были за 80 и за 150 верстъ. Между тѣмъ посланный мною переводчикъ киргизъ за смѣнными подводами и наемкой людей еще не возвращался. Сколько я ни убѣждалъ теленгитовъ, что смѣнными подводами должны явиться черезъ нѣсколько часовъ, жажда свободы въ дигарѣ и страсть, охватившая ихъ отдаться охотѣ за сурками, не принимали никакихъ обольщеній вознагражденія. Они сдѣлались

угрюмы, недоверчивы: между ними образовался заговоръ и двое изъ калмыковъ подводчиковъ бѣжали съ лошадьми въ это утро. Угрожали тоже сдѣлать и другіе. Чтобы предупредить опасность, угрожавшую намъ, и остановить развитіе заговора, а также занять калмыковъ, я приказалъ влѣчься каравану и повелъ его обратно внизъ по Берели, на встрѣчу откуда ждалъ переводчика и новыхъ подводъ. Черезъ 2 часа, въ полдень того же дня, я увидѣлъ въ трубу по долину, къ общей радости, шедшихъ намъ на встрѣчу новыхъ проводниковъ, бухтарминскихъ киргизъ. Разсчитавшись съ калмыками и перевѣсивъ караванъ, я поручилъ своему спутнику вести его въ вершины Катуня, къ Катунскому леднику и подножію Бѣлухи, а самъ рѣшился совершить въ это время экскурсію на Рахмановскіе Ключи, взявъ съ собой одного проводника киргиза. Сдѣлавъ въ этотъ день до 30 верстъ чрезъ хребты, я ночь переночевалъ въ полуразрушенныхъ избахъ на Рахмановскихъ горячихъ ключахъ, извѣстныхъ подъ именемъ Аржана. Здѣсь я нашелъ на утро прекрасное озеро и около него горячіе источники; измѣривъ температуру воды въ ваннахъ или ямахъ, доходившую до 29°; обозрѣвъ мѣстность, я въ тотъ же день поспѣшилъ назадъ на соединеніе съ своимъ лагеремъ. Обратное пришлось сдѣлать 40 верстъ безъ отдыха и перевалить черезъ три хребта. Заставшая меня ночь заставила долго блуждать, отыскивая лагерь въ самой вершинѣ Катуня. Окружавшій насъ мракъ, бушующіе горные ручьи, обрывы, осыпавшіеся камни подъ ногами лошадей и опасеніе не найти неизвѣстно гдѣ расположившійся лагерь—заставили пережить нѣсколько мучительныхъ часовъ.

Подъ унылые окрики киргиза, походившіе на крики стчаянія, и воззванія о помощи среди грознаго шума воды, въ окружающемъ мракѣ, я жадно искалъ признаковъ свѣта, но предо мной выступали только обманчивые огни, вспыхивая то здѣсь, то тамъ и довершая томительную иллюзію, а истощеніе силъ давало себя чувствовать головокруженіемъ. Черезъ нѣсколько часовъ оживленный крикъ проводника показалъ, что вновь открытая полоса свѣта была уже не миражъ. Зато на утро опасности почти совершенно забыты передъ величественнымъ зрѣлищемъ, открывшимся предъ нами въ перспективѣ: мы были у подножія сибирскаго Мон-блана.

Нашъ лагерь стоялъ на плоскогорьи на лѣвомъ берегу Катуня, версты за 2 отъ начала ледника. Справа отъ насъ и слѣва

по теченію спускались склоны горъ; сто (100) футовъ выше насъ была граница лѣсной полосы, въ долину лежали снѣжныя пятна, остатки упавшихъ лавинъ.

Катунь вилась бѣлою лентою съ мутными водами отъ песка моренъ сажени 4 шириной. Двѣ бѣлоснѣжныя вершины Бѣлухи, Катунскіе столбы, какъ и ледяное море, спустившееся въ долину были счастливо открыты для насъ во все время наблюденій. Слѣва на з. выдвигалась сѣрая конусообразная скала, кончавшаяся шпилемъ, на вершинѣ ея едва былъ вкрапленъ снѣгъ. Два снѣжные конуса Бѣлухи соединялись поперечнымъ хребтомъ, какъ бы мостомъ, покрытымъ снѣгомъ, съ котораго спускались глетчеры. Отъ поперечнаго хребта отдѣлялась огромная стѣновидная скала, какъ перегородка, раздѣлявшая ледникъ на 2 потока. Между этою скалою глетчеръ выходилъ двумя воротами, при весьма крутомъ паденіи, образовавшемъ огромные ледопады. Далѣе ледникъ принималъ наклонное и менѣе отвѣсное положеніе, образуя ледяное поле, расположенное въ долину. Это было огромное отъ 300—400 сажень ширины *mor de glace* сибирскаго Мон-блана. На немъ рѣзко обозначались даже издали 4 длинныя морены—двѣ среднихъ и двѣ крайнихъ; въ концѣ морены разсыпавшись по леднику покрывали его грязнымъ налетомъ; у подножія его лежали гигантскія насыпи старыхъ моренъ. При дальнѣйшемъ изученіи мы увидѣли, что ледникъ, обогнувъ поперечный скалистый гребень надалѣ съ запада двумя рукавами, пробиваясь среди скалъ; изъ-за западнаго шпиля выходилъ боковой глетчеръ съ крутымъ ледопадомъ и огромными моренами; движеніе этого боковаго глетчера образовало среднюю морену на главномъ полѣ, какъ слитіе восточнаго и западнаго ледника образовало другую среднюю морену. На западной сторонѣ между двумя острыми шпилевидными скалами лежалъ еще снѣжный резервуаръ, который при насъ соединялся съ долиною ручьемъ. Восточный ледникъ представлялъ котловину и принималъ на с.-в. новый ледникъ. Такимъ образомъ мы насчитали до 6 рукавовъ снабжавшихъ главный глетчеръ. У скалистой поперечной стѣны, которой мы достигли на другой день, сходились главные три ледопада.

Развѣтвленіе и положеніе ледниковъ нанесены были нами на планъ.

Для подробнаго изслѣдованія ледника вблизи, 17 августа мы

двинулись къ его подножію. Проѣхавъ съ версту по долинь шумящей Катунѣ, мы встрѣтили висящій слѣва отъ насъ величественный и прекрасный водопадъ, спускавшійся съ горы двумя огромными каскадами, которые разбивались о встрѣчные камни въ пыль и исчезали въ брызгахъ, въ которыхъ при солнечномъ освѣщеніи постоянно играла радуга. Паденіе его было не менѣе 1000 футовъ высоты; отъ низверженія его стоялъ ревъ въ долинь, заглушавшій шумъ Катунѣ. Онъ несся съ террасы горы, за которою видны были острия скалы съ ниспадающимъ слѣгомъ.

Приблизясь къ леднику, мы прежде всего увидѣли впереди главной морены, саженьхъ въ 20-ти, холмъ въ 6 сажень изъ камней и щебня подобно острову, покрытому пихтами и верескомъ, который огибала Катунь, выходя изъ ледника съ лѣвой стороны. Холмъ этотъ доказываетъ, что когда-то Катунскій глетчеръ былъ гораздо длиннѣе. По догадкѣ Геблера, видимый холмъ былъ остатокъ смытой старой морены. Соображеніе это дѣйствительно имѣетъ полную вѣроятность, такъ какъ палѣво отъ холма прошла Катунь, а направо видны слѣды старыхъ потоковъ. Такимъ образомъ, два источника изъ ледника промывали долину и, смывъ сплошной валъ старыхъ моренъ, оставили только средину его въ видѣ холма. Впереди новыхъ, позднѣйшихъ конечныхъ моренъ мы находимъ подобныя насыпи, среди которыхъ находятся разрывы, сдѣланные ручьями, образовавшимися изъ сплошнаго вала подобныя же холмы. Нѣсколько холмовъ, лежащихъ впереди повѣйшей морены, указываютъ отступленіе ледника.

Перейдя рядъ этихъ старыхъ моренъ, мы поднялись на позднѣйшій валъ, покрытый щебнемъ, осколками и глыбами острыхъ камней. Подъ ними обнаруживалась мощь ледника сажень въ 15 толщины. Бонецъ его былъ покрытъ грязью и камнями; онъ представлялъ мѣстами размытыя и растрескавшіяся массы льда, перемѣшанныя съ грязью и обломками камней. Повсюду журчали ручьи, въ которые по временамъ сваливались камни и цѣлыя глыбы съ бульканьемъ и шумомъ. Видно, что въ области таянія ручьи эти производили разрушительное дѣйствіе. Они разрѣзывали ледникъ вдоль, затѣмъ уже на немъ образовывались поперечныя трещины по мѣрѣ напора сверху и тогда вуски тающаго льда отваливались и падали въ струящіяся около нихъ потоки. Такіе обвалы были весьма значительны, они состояли изъ огромныхъ глыбъ.

Наканунѣ люди мои, приблизившись изъ любопытства къ леднику, случайно будучи свидѣтелями подобнаго обвала, пришли въ ужасъ и бѣжали съ ледника. Осколки ледниковыхъ глыбъ не могли разомъ исчезнуть, и на концѣ ледника совершилось постепенное ихъ таяніе. Это таяніе оставляло грязь, сѣнки, пачки и куски щебни, изъ которыхъ образовалась морена. Таяніе избороздило конецъ ледника самыми причудливыми пещерами, сводами и холмами. Пройди нѣсколько шаговъ по насыпямъ и оторваннымъ глыбамъ, мы не могли безъ восхищенія и изумленія остановиться на главныхъ истокахъ Катуня. Одна изъ ледяныхъ глыбъ лежала огромнымъ сводомъ, подъ арками котораго выбѣгала Катунь; со сводовъ капала вода, у подножія лежали обломки камней и льда, рѣка въ видѣ ручья пробивалась здѣсь подъ ледникомъ изъ темной щели. Этотъ исходъ Катуня изъ подъ арки былъ срисованъ художникомъ, моимъ компаніономъ; онъ находился въ 600 арш. (200 сажень) отъ начала моренъ. Эти своды ледника постоянно разрушаются въ теченіи лѣта. Мы застали въ концѣ августа наибольшее разрушеніе ихъ. Катунь текла изъ подъ ледника; въ другое время надъ нею существуетъ цѣлая ледяная пещера, въ которую, по увѣренію охотниковъ, свободно заходятъ табуны мараловъ. Другая вѣтвь Катуня пробивалась себѣ дорогу сверху черезъ трещину вдоль ледника и низвергалась каскадомъ черезъ ледъ въ темную пропасть.

На поверхности ледника струилось множество ручьевъ съ температурою въ 0,5 и 0°. Таяніе на ледникѣ было повсемѣстное. На воздухѣ температура была въ продолженіи дня 13. Мѣстами среди снѣга стояли резервуары воды. На разстояніи 500 сажень отъ начала ледникъ пріялъ волнообразный видъ, изрытые трещины эти доходили отъ 2 четвертей шириною до сажени. Края ихъ были широкіе, овальныя, внизу они суживались. На концѣ ледника было наоборотъ. На днѣ этихъ трещинъ также видѣлись глыбы камней, вода же стояла въ спокойномъ состояніи, какъ въ озерахъ. Ледъ въ трещинахъ былъ прекраснаго зеленоватаго цвѣта.

18-го августа, вдвоемъ съ моимъ товарищемъ, мы рѣшили проникнуть какъ можно далѣе къ леднику, взявъ двухъ киргизъ, вооружившись anerоидомъ, термометромъ и альпенштабомъ и оставивъ все цѣнное съ дневниками у Геблерова холма на предметъ случайностей. Наканунѣ я убѣждалъ берельскихъ крестьянъ со-

путствовать намъ, но они не пошли. Мой сотоварищъ отправился на условленный пунктъ впередъ меня. Я пошелъ его догонять. Въ 11 часовъ достигъ оставленнаго наканунѣ ледянаго поля и продолжалъ путь. Въ этотъ день мы прошли по всему ледяному полю до 3 верстъ. Ледникъ представлялся мнѣ выпуклымъ; онъ былъ волнообразенъ и часто выступалъ гребнями. Грязевыя полосы и камни сопутствовали впадинамъ. Въмѣсто ручьевъ попадались воронкообразныя колодцы, наполненныя ледяной водой; жажда меня часто мучила при скорой ходьбѣ, и я пилъ эту воду, но она не утолила жажды. Мѣстами песокъ и камешки, притаивая во льду, образовали причудливыя соты. Воронкообразныя колодцы открывали чистое строеніе льда зеленоватаго и голубоватаго цвѣта. Ледникъ перерѣзывалъ трещины, и мы должны были лавировать между ними и высокими валами моренъ. Иногда приходилось проходить по гребню между двумя трещинами. Мы поднимались и спускались по гребнямъ и снѣжнымъ волнамъ глетчера, догоняя нашего товарища; такимъ образомъ мы прошли около 2 верстъ, а спутникъ нашъ казался все еще миниатюрной точкой на этомъ огромномъ ледяномъ полѣ. Мы сошлись и привѣтствовали другъ друга у конца *mer de glace* у поперечнаго гребня скалы, опершагося на главный хребетъ, изъ за котораго спускались ледопады. Усталые, мы забрались на крайнюю морену, вышиною въ 5 сажень у конца скалы. Здѣсь мы отмѣтили показаніе anerоида. Высота глетчера, при слияніи ледниковъ была 8520 футовъ.

Здѣсь на самомъ ближайшемъ разстояніи мы могли осмотрѣть вздымающіяся передъ нами двѣ снѣжныя сопки Бѣлухи, ея характеристичныя рога, лежавшія версты за 2 отъ насъ. Восточный рогъ былъ нѣсколько овальнѣе и ниже; на немъ видны были утесистыя обрывы, на которыхъ не могъ держаться снѣгъ и происходили снѣжныя обвалы. Западный былъ чистымъ снѣжнымъ конусомъ, снѣгъ, спускаясь съ вершинъ, имѣлъ мѣстами поперечныя разрывы. На склонахъ выступали острия скалы, между которыми глетчеръ пробирался „ледяною змѣею“. Отъ двухъ роговъ ледникъ шелъ 3-мя рукавами, представляя до слитія съ главнымъ русломъ у гребня множество ледопадовъ. Мы стояли теперь у ихъ подножій. Эти ледопады располагались по правую и лѣвую сторону гребня. Паденіе ихъ представляло неправильныя ступени и ребра причудливо нагроможденнаго снѣга и льда; они казались

бѣлоснѣжными сверху и на бокахъ окрашивались зеленоватыми оттѣнками; цѣлыя столбы, башни, пирамиды и обелиски громоздились здѣсь. Эти гигантскія постройки висѣли на склонахъ и временами падали съ потрясающимъ шумомъ. Ледникъ оглашался тогда пушечнымъ выстрѣломъ отъ паденія глыбъ льда, временами были слышны глухіе раскаты паденія отдаленныхъ лавинъ, къ этому присоединялся звукъ падающихъ въ трещину камней,—все это наводило панику на нашихъ проводниковъ, испускавшихъ иногда крики страха и изумленія. Но тѣмъ торжественнѣе и обязательнѣе была эта обстановка, среди которой мы не могли не чувствовать нѣкоторой гордости. Несмотря на то, что съ каждой экскурсіей мы чувствовали себя все смѣлѣе на ледникѣ, привыкая къ его обстановкѣ, однако мы должны были ограничиться въ своихъ желаніяхъ и, удовольствовавшись снятыми планами глетчера, подумать о возвращеніи, котораго съ нетерпѣніемъ ждали наши люди. Сезонъ 19-го августа въ ледникахъ не обѣщаль также долго благопріятной погоды. Послѣдній разъ на ледникѣ насъ застала буря. Въ этой грозной обстановкѣ альпійскаго міра, въ снѣжной пустынѣ, въ концѣ августа мы были совершенно одиноки, лишь съ нѣсколькими робкими инородцами.

При возвращеніи съ вершинъ Катуня, я попробовалъ подняться на хребетъ, сосѣдній съ Вѣлухой, по правую сторону Катуня и достигъ снѣжной линіи и остроконечныхъ пиковъ. Пятно снѣга лежало на ю.-в.; показаніе анероида дало 9110 футовъ. Ближняя свала поднималась еще футовъ на 300, а Вѣлуха на 2500 футовъ приблизительно.

При спускѣ съ этого хребта мы видѣли вершинки хребтовъ на югъ и могли отличить снѣжные конусы нарымскаго хребта; за ними виднѣлся еще болѣе снѣжный кракъ на ю.-в. Это былъ, вѣроятно, загадочный Тобинъ-Богдо, узелъ Большаго Алтая, пикумъ еще не посѣщенный. Посѣщеніе этого хребта могло бы представить еще большій интересъ для географіи.

Мы съ нѣкоторою грустью оставили эти мѣста, гдѣ каждый шагъ приковывалъ вниманіе и вызывалъ на изслѣдованія. Неизвѣстно, на сколько времени эти сибирскіе альпы останутся опять въ своей печальной неизвѣстности. Перейдя Катунскій хребетъ мимо Тальменьяго озера на высотѣ 5000 футовъ окруженнаго величественными горами, мы явились на Уймонъ. На этой мы соб-

рали свѣдѣнія о всѣхъ перевалахъ черезъ хребетъ. Они существуютъ по Мултѣ и Курагону.

Съ Уймона, отираивъ своихъ усталыхъ людей, я желалъ обогнуть съ сѣвера хребетъ и, взявъ проводниковъ, отправился уже въ сентябрѣ мѣсяцѣ. Я проѣхалъ по Катунѣ до деревни Котунды; поднявшись здѣсь на сосѣднія горы, обозрѣлъ сѣверные склоны Катунскаго хребта; при чемъ Катунскіе Альпы и Бѣлуха съ сѣвера представляла три пика: одинъ куполообразный и два кришеобразныхъ, почему по калмыцки получила названіе Учъ-Сюри—три шпиля или три сонги.

Далѣе я еще разъ увидѣлъ тѣ же вершины уже съ востока, идя съ Котунды, перевалилъ еще разъ черезъ Чуйскій хребетъ и достигъ устья Чуи. Катунь здѣсь была подобна Аргуту и дѣлала прорывъ среди хребтовъ, бушуя съ дикимъ шумомъ въ ущельяхъ. Желая осмотрѣть пути на Чую по предполагаемому направленію отъ Котунды для обхода бомовъ къ Кошъ-Агачу, я проѣхалъ по прекрасной Уймопской долині, далѣе по Катунѣ вышелъ къ р. Эбель, перевалилъ еще разъ Чуйскій хребетъ и выйдя на Чую, осмотрѣлъ всѣ 19 бомовъ, утесовъ, преграждающихъ путь. По этой дорогѣ составленъ мною особый маршрутъ, въ виду особеннаго значенія дороги. Съ Чуи въ сентябрѣ мѣсяцѣ я проѣхалъ на Ангудай, затѣмъ на Кенъу къ Усть-Кану и черезъ калмыцкій районъ 6-ти дючинъ возвратился поздно осенью въ Бійскъ.

Тою же осенью я успѣлъ еще посѣтить Кузнецкую чернь до улуса Кузудѣва, чтобы видѣть бытъ кузнецкихъ черневыхъ татаръ, въ октябрѣ мѣсяцѣ былъ въ Томскѣ, а въ ноябрѣ—въ Омскѣ.

Результатомъ настоящей моей поѣздки были: 1) подробные маршруты и описанія пройденныхъ мѣстностей; 2) метеорологическія наблюденія и опредѣленія высотъ по имѣвшимся 2 anerоидамъ; 3) географическая карта снятаго мною Телецкаго озера со всѣми притоками; 4) карта Чуи и ея притоковъ; 5) виды и планъ Катунскихъ глетчеровъ<sup>1)</sup>.

По части этнографіи мною собраны матеріалы для описанія алтайскихъ народностей, причѣмъ дѣлались антропологическія измѣренія, рисовались типы, жилища и проч. Всѣ исчисленія и

<sup>1)</sup> О ледникахъ въ декабрѣ мѣсяцѣ 1881 года мною сдѣланъ докладъ въ Петербургѣ, въ геологическомъ обществѣ при Петербургскомъ университетѣ.

антропологическій материалъ переданъ мною въ Московское Антропологическое Общество для научной оцѣнки. Для видовъ у меня работала художникъ П. И. Лавровъ и фотографъ г. Ефремовъ. Значительную часть рисунковъ и выполнялъ въ Петербургѣ на свой счетъ. Какъ по этнографіи, такъ и по археологій края и заносилъ все встрѣчавшееся замѣчательнымъ на пути, каменные бабы, городки и проч., и нынѣ докладъ о нихъ представленъ въ Археологическое Общество.

Представляя скромные труды свои вашему снисходительному вниманію, я долженъ прибавить, что я только отчасти могъ выполнить обширную программу внутренняго изслѣдованія Сибири.

Настоящій отчетъ составляетъ вступленіе къ болѣе подробному изложенію дневниковъ и наблюденій, которые, исправленные, мною будутъ высланы.

Настоящей экспедиціи я посвящалъ особія заботы и дѣлалъ все, что было въ моихъ силахъ. Не могу умолчать, что я встрѣтилъ добровольныхъ помощниковъ въ моихъ товарищахъ по путешествію—это были мѣстные уроженцы, у которыхъ проявилась любознательность къ изслѣдованію родины. Я встрѣчалъ сочувствіе и содѣйствіе другихъ лицъ, какъ отцевъ-миссіонеровъ, и этимъ обязанъ тѣмъ, что интересъ, возбужденный дѣятельностью Западно-Сибирскаго Отдѣла Императорскаго Географическаго Общества, и его обращенія разработывать науку въ край, не оставались безъ отвѣта и находили отзывъ въ отдаленнѣйшихъ окраинахъ нашей Сибири.