

# ИЗВѢСТІЯ

## ВОСТОЧНО-СИБИРСКАГО ОТДѢЛА ИМПЕРАТОРСКАГО Русскаго ГЕОГРАФИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА,

подъ редакцію правителя дѣлъ.

Т О М Ъ ХХІ.

№ 5.

### СО Д Е Р Ж А Н І Е:

	Стр.		Стр.
А. М. Африкановъ. Русская торговля въ Урянхайской землѣ . . . . .	1	логическими картами). (Оконч.)	59
А. М. Африкановъ. Урянхайская земля и ея обитатели . . . . .	34	Смѣсь. Чѣмъ должна быть географія. (Пер. съ англ. В. А. Обручева). . . . .	91
В. А. Обручевъ. Геологическія изслѣдованія въ Иркутской губерніи въ 1889 г. (съ двумя гео-		Плаваніе англійскаго парохода «Фениксъ» по Енисею. (Пер. съ англ. В. А. Обручева). . . . .	93

Музей Отдѣла открытъ по воскресеньямъ съ 11 ч. у. до 2 ч. пополуд.  
Библіотекa Отдѣла открыта по средамъ вечеромъ съ 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub> ч. до 9.

Иркутскъ.

Типографія К. І. Витковской.

1890.

Печатано по распоряженію Восточно-Сибирскаго Отдѣла Императорскаго  
Русскаго Географическаго Общества.

## РУССКАЯ ТОРГОВЛЯ ВЪ УРЯНХАЙСКОЙ ЗЕМЛѢ.

Установленіе правильныхъ торговыхъ сношеній на южной границѣ Енисейской губерніи относится къ недавнему прошлому, а именно: къ 1860 году, когда пекинскимъ договоромъ предоставлено было русскимъ право безошлинной торговли въ предѣлахъ Монголіи. До того-же времени хотя казаки и другія лица вели торговлю, но въ незначительныхъ размѣрахъ. Начало казачьей торговли относится ко времени окончательнаго обезопасенія и укрѣпленія нашей пограничной линіи съ Джунгаріей, во второй половинѣ прошлаго столѣтія. При заключеніи графомъ Рагузинскимъ Буринскаго трактата съ Китаемъ въ 1728 году были установлены съ нашей и китайской стороны караулы для наблюденія за цѣлостью пограничныхъ маяковъ и въ этой части пограничной линіи, какъ значится на картѣ того времени, были лишь: Саянскій и Сабинскій остроги; со временемъ пришлось устроить нѣсколько другихъ острововъ, что вызвано было небезопасностью нашей границы отъ нападенія со стороны джунгаровъ, ведшихъ себя въ то время крайне безпокойно. Джунгарія, существовавшая до 1768 года въ видѣ отдѣльнаго царства, управлялась алтынъ-ханами и признавала надъ собою власть какъ Россіи, такъ и Китая, потому что платила дань тому и другому государству, но не всегда; алтынъ-ханы чувствовали себя настолько самостоятельными, что готовы были при удобномъ случаѣ не только не платить дань, но даже напасть на ту или другую сосѣднюю державу, что въ дѣйствительности и произошло при 3-хъ контайшахъ, управлявшихъ Джунгаріей: Галданъ-Бошухту, Ца-

гань-Рабштанъ и Голданъ-Церевъ, вступившихъ въ открытую борьбу съ Китаемъ за свою независимость. Сначала борьбу эту они вели довольно счастливо; но при преемникахъ Церена происходитъ распря между контайшей и другими князьями; Джунгарія раздѣляется на 4 части, которыя постепенно подпадаютъ подъ власть Китая и при послѣднемъ контайшѣ Амурсанѣ Джунгарія окончательно падаетъ. Китайцы, воспользовавшись приглашеніемъ Амурсана помочь ему въ междуусобной борьбѣ съ непокорными ханами, подъ предводительствомъ извѣстнаго князя Кіангъ-Линь въ 1758 г. огнемъ и мечемъ сломили непокорство джунгарскихъ хановъ, подчинивъ всѣхъ ихъ и самого Амурсана своей власти\*). Въ періодъ этихъ смѣтъ въ предѣлахъ Джунгаріи не могло быть и рѣчи о какой-бы то ни было русской торговлѣ, которая и въ Кяхтѣ въ то время была въ печальномъ положеніи; все вниманіе русскаго правительства обращено было на обезпеченіе нашей границы съ Джунгаріей отъ вторженія разныхъ ордъ. Укрѣпленіе старыхъ остроговъ и возведеніе новыхъ карауловъ въ южной части теперешней Томской и отчасти Енисейской губерніи возложено было на генераль-поручика Шпрингера въ 1763 году, а восточная часть пограничной линіи укрѣплялась сибирскимъ губернаторомъ Саймоновымъ; сформированіе для защиты границы казачьихъ полковъ енисейскаго, иркутскаго, якутскаго и забайкальскаго послѣдовало уже при губернаторѣ Чичеринѣ. Послѣдующій губернаторъ Бриль продолжалъ заботиться объ охраненіи границы, командировалъ въ 1775 году сержанта Пестерева для розысканія пограничныхъ малковъ, непосѣщавшихся казаками, и для устройства новыхъ карауловъ. Въ это время устроены были Шадатскій, Удинскій и Окинскій караулы. Пограничные караулы занимались казаками изъ вновь сформированныхъ полковъ. На обязанности этихъ казаковъ лежало наблюденіе какъ за цѣлостью пограничныхъ маяковъ, такъ и за тѣмъ, чтобы сосѣднія племена урянховъ не переходили границы и не грабили у русскихъ скотъ. Казаки смеж-

\*) Словцовъ: «Историч. Обзорніе Сибири» 2 т. стр 265—274.

ныхъ между собою карауловъ должны были съѣзжаться два раза въ мѣсяцъ, и въ случаѣ обнаруженія какихъ-либо слѣдовъ чело-вѣка или животнаго, перешедшаго границу, должны были сдавать эти слѣды монгольскимъ старшинамъ и наоборотъ. Это-то обстоятельство и послужило вѣроятнo къ началу мѣновой торговли со стороны казаковъ. Производи объѣздъ, казаки вмѣстѣ съ тѣмъ стали заниматься мѣноюю торговлею съ пограничными урянхами и монгольскими чиновниками, съ которыми они съѣзжались на опредѣленныхъ мѣстахъ для мѣны товаровъ; такихъ мѣстъ было два: на Иджимѣ, лѣвомъ притокѣ р. Уса, въ мѣстности «семь озерковъ» и на Бомъ-Кемчикѣ; на послѣдній возможно было попасть только въ зимнее время, когда покрывался льдомъ Енисей. Казаки первоначально вымѣнивали разныя пряжи, мелочныя товары, табакъ, а затѣмъ, съ развитіемъ фабричной промышленности въ Россіи, стали завозить мануфактурныя товары: бязь, тикъ и др., наконецъ, порохъ, свинецъ и ружья, за что получали отъ урянховъ разную рухлядь, въ видѣ пушнины, овчинъ и проч. Такая торговля не могла имѣть обширныхъ размѣровъ и, какъ временная, совершалась на наличныя товары. Примѣру казаковъ послѣдовали другія лица и въ 1857 году минусинскій купецъ Веселковъ открылъ въ болѣе значительныхъ размѣрахъ свою торговлю на р. Иджимѣ, гдѣ построилъ деревянный балаганъ для склада товаровъ. Сюда Веселковъ привозилъ на вьючныхъ чрезъ Саянскій хребетъ товаръ, состоящій болѣе изъ мануфактурныхъ издѣлій и мѣнялъ его на скотъ и рухлядь. Товару завозилось приблизительно на 7000 р. Съ Иджима Веселковъ сталъ поступательно двигаться въ Урянхайскую землю и завелъ первоначально такой-же амбаръ на р. Уюкѣ; на Кемчикѣ онъ торговалъ изъ временныхъ палатокъ. За Веселковымъ на Кемчикѣ-же появился другой торговецъ, минусинскій мѣщанинъ Н. П. Бяковъ въ 1859 г. Торговцы первое время не осмѣливались углубляться внутрь Урянхайской земли, такъ какъ въѣздъ въ предѣлы Дайцинской имперіи русскимъ не былъ еще разрѣшенъ. Тѣмъ не менѣе торговля шла

бойко и торговцы получали значительные барыши. Урянхи охотно вымѣнивали товары у нашихъ торговцевъ, потому что товары, завозимые ими, соотвѣтствовали потребностямъ населенія и по цѣнѣ были болѣе доступны, нежели китайскіе товары. Эти послѣдніе состояли изъ табаку, шелковыхъ матерій, сластей и т. п. мало подходящихъ къ невзыскательному вкусу номада, за исключеніемъ табака, чрезвычайно, впрочемъ, дорогого. Товары эти получались изъ Китая, проходили нѣсколько рукъ, почему и возвышались значительно въ цѣнѣ; завозились они китайскими или монгольскими чиновниками, пріѣзжавшими по дѣламъ службы, или-же своими чиновниками, ѣздившими въ Уясутай для представленія албана \*). Во всякомъ случаѣ мѣстные торговцы не могли уже конкурировать съ русскими. Урянхайскіе чиновники врядъ-ли могли препятствовать развитію нашей торговли, скорѣе они содѣйствовали ей, получая отъ торговцевъ подарки и закупаая у русскихъ товаръ для перепродажи его своимъ-же сойотамъ, иначе-бы торговцы не могли поддерживать торговля сношенія съ сойотами и, по требованію тѣхъ-же чиновниковъ, ихъ могли выдворить, какъ перешедшихъ самовольно границу.

Со времени заключенія некинскаго трактата русская торговля въ пограничной Урянхайской землѣ получила прочное основаніе; осмотръ границы казаками и запретъ перехода черты границы прекратились и жителямъ пограничныхъ мѣстъ и г. Минусинска было объявлено, что всякій можетъ свободно и безпошлинно торговать въ землѣ Урянхайской, съ соблюденіемъ установленныхъ трактатомъ правилъ. Одними изъ первыхъ воспользовались результатами трактата Веселковъ и Бяковъ, какъ имѣвшіе уже торгъ въ Урянхайской землѣ. Веселковъ подвинулся далѣе въ глубь Урянхайской земли и по Улукхему, ниже слиянія Бейкхема съ Кхемомъ, построилъ бревенчатый амбаръ, а другой амбаръ возвелъ на Кемчикѣ, гдѣ обставился такимъ-же образомъ и Бяковъ. Съ этого времени товары стали

\*) Подать.

завозиться на весь годъ по р. Енисею зимою, а торговля совершалась въ теченіи всего года проживавшими на такихъ заведеніяхъ или самими хозяевами, или ихъ приказчиками. Помимо этого, Веселковъ началъ отправлять небольшіе транспорты товаровъ далѣе въ глубь Урянхайской земли и за Танну-Оло. Ограбленіе одного изъ такихъ транспортовъ не остановило поступательное движеніе торговли, а напротивъ посодѣйствовало ему тѣмъ, что убѣдило русскихъ торговцевъ въ выгодѣ быть ограбленнымъ. Веселковъ за свой ограбленный товаръ, при разборательствѣ этого дѣла княземъ Абакидзе и урянхайскими властями, получилъ до 400 быковъ, т. е. стоимость, нѣсколько разъ превышавшую его убытки по ограбленію. Огромныя барыши, получаемые названными торговцами, заставили и другихъ торговцевъ обратить вниманіе на Урянхайскую землю; къ тому-же торговля минусинскихъ купцовъ съ мѣстными инородцами стала падать. И вотъ сперва минусинскій купецъ И. Д. Бяковъ въ 1867 году, потомъ Саватиковъ въ 1869 г. и наконецъ Сафьяновъ въ 1871 г. постепенно являются конкурентами по торговлѣ Веселкову и Бякову и строятъ свои балаганы по Улукхему и Кемчику. Въ 1862 году на Усу образовалась раскольничья колонія, крестьяне которой тоже постепенно стали заводить торговлю съ сойотами. Въ томъ-же году уймонскіе раскольники поселились въ незначительномъ количествѣ на р. Уюкѣ и построили до 10 избышекъ и землянокъ, желая образовать особую деревню, заняться земледѣліемъ и скотоводствомъ и въ тоже время торговлею, но попытка ихъ была неудачна: землемѣръ, прибывшій для обмежеванія дачи усинскихъ крестьянъ, приказалъ имъ выбратся оттуда, полагая, что они перешли границу; крестьяне послушались и переселились на Усь, а избышки ихъ были сожжены сойотами. Со стороны р. Амыла также былъ проложенъ путь въ Урянхайскую землю, съ цѣлью промышленной — сперва для поисковъ золота, которое открыли въ 1838 г. въ верховьяхъ р. Систикхема и стали разрабатывать въ началѣ шестидесятыхъ годовъ, а затѣмъ и для мѣновой торговли съ урянхами.



Сюда устремились каратузскіе казаки Скобѣевы, которые завели торговые амбары на р. Систикхемѣ; къ нимъ присоединился потомъ купецъ Сафьяновъ, построившій свой амбаръ выше на Дорокхемѣ въ 1875 г.; заведеніе это въ 1876 г. было сожжено урянхами Таджинскаго хошуна по подговору урянховъ Адаи, товаръ разграбленъ, а приказчики убиты. Въ настоящее время (1889 г.) торговыя заведенія раскинулись по всей Урянхайской землѣ, а именно: а) въ долинѣ Бейкхема находятся два заведенія: 1) на р. Чжебашѣ, текущей въ р. Дорокхемѣ, купчихи Сафьяновой и 2) на устьѣ Систикхема урядника Скобѣева; б) по Улукхему 7 заведеній: 1) на Булукѣ, въ 6 верстахъ ниже слиянія Бей и Хакхемовъ—урядника Шишмарева, 2) по Салдангѣ,—въ 15-ти верстахъ ниже Булука—купчихи Сафьяновой, 3) ея-же въ 4-хъ верстахъ ниже впаденія р. Цаганарола, 4) амбаръ инородца Мотова, 5) купчихи Сафьяновой, 6) крестьянъ Вавилина и Медвѣдова и 7) татарина Саитова при впаденіи р. Чакуля; в) по Кемчику 5 заведеній: 1) купчихи Нашениной, на устьѣ р. Б. Ишкема, 2) купца Кочнева, 3) мѣщанина Копкова въ 8-ми верстахъ выше р. Джедана, 4) мѣщанина Горбунова на устьѣ р. Аксука и 5) купчихи Сафьяновой на Джырджарыкѣ въ 12-ти верстахъ выше впаденія р. Аласа. Кромѣ этихъ торговыхъ заведеній на Улукхемѣ построено два амбара мѣщаниномъ Бяковымъ и купцомъ Лыткинымъ для склада соли въ пяти верстахъ выше Салдана на Бомъ-Эхи и нѣсколько заимокъ въ долинѣ р. Уюка: мѣщаниномъ Н. П. Бяковымъ на р. Туранѣ, крестьянами Фунтиковымъ, Чихачевымъ и Пѣтуховымъ тамъ-же, купчихой Сафьяновой ниже Турана въ 4-хъ верстахъ и крестьяниномъ Вавилинымъ въ 3-хъ верстахъ выше впаденія Чинзаса. Крестьяне Фунтиковъ, Пѣтуховъ и Чихачевъ исключительно занимаются пока хлѣбопашествомъ, а Бяковъ и Сафьяновъ, кромѣ занятія хлѣбопашествомъ, производятъ незначительную торговлю и держатъ вымѣниваемый скоть,

а крестьянинъ Вавилинъ имѣеть займку исключительно для послѣдней цѣли \*).

Постройка торговыхъ заведеній далеко оставила за собою тѣ непрочныя постройки, на которыя прежде такъ сѣтовало монгольское начальство. Въ настоящее время лучшія торговыя заведенія представляютъ вполнѣ прочныя теплыя дома, въ которыхъ можно жить круглый годъ. Такъ, наприм., заведеніе купчихи Сафьяновой на Салданѣ имѣеть видъ совершенно загороднаго дома; собственно лавка съ товаромъ помѣщается въ амбарѣ, за то помѣщеніе довѣреннаго состоитъ изъ одноэтажнаго съ мезониномъ дома, обшитаго тесомъ, съ тесовою на два ската крышей, съ балконами и террасой по лицевому фасаду.

Другія заведенія состоятъ изъ бревенчатыхъ, одноэтажныхъ, небольшихъ домовъ съ амбарами для товаровъ и другими необходимыми для жилья и торговли постройками; причемъ заведенія купчихи Сафьяновой покрыты тесовыми крышами, тогда какъ у другихъ торговцевъ на строеніяхъ насыпана земля. Всѣ эти постройки возведены съ молчаливаго согласія мѣстнаго урянхайскаго начальства. На этихъ заведеніяхъ въ 1888 году проживало 94 мужч., 31 женщ., и 22 дѣт. обоего пола. По состоянію своему они составятъ:

	мужч.	женщ.
кушцовъ - - - - -	1	1
купеческихъ сыновей - - - - -	3	1
мѣщанъ - - - - -	17	7
казаковъ - - - - -	3	1
крестьянъ - - - - -	20	8
инородцевъ - - - - -	19	6
бухарцевъ - - - - -	25	7
калмыковъ - - - - -	4	—
поселенцевъ - - - - -	2	—
	<hr/>	<hr/>
	94	31

\*) Кромѣ этихъ постоянныхъ торговцевъ въ Урянхайскую землю наѣзжаютъ лѣтомъ и осенью казаки изъ сосѣднихъ пограничныхъ селеній, но мѣсовая торговля ихъ незначительна.

По вѣроисповѣданію:

православныхъ	-	-	-	-	-	-	-	57	22
раскольщиковъ	-	-	-	-	-	-	-	7	2
лютеранъ	-	-	-	-	-	-	-	1	—
магометанъ	-	-	-	-	-	-	-	22	7

Населеніе это по заведеніямъ распредѣлится такъ:

на Дорокжемскомъ	-	-	-	-	3 м.	1 ж.	—	дѣт.
« Систикужемскомъ	-	-	-	-	4 «	1 «	—	«
« Булукскомъ	-	-	-	-	3 «	2 «	—	«
« Салданскомъ	-	-	-	-	21 «	8 «	11 «	«
« Джакульск.	-	-	-	-	3 «	2 «	—	«
« Джирджарыкскомъ	-	-	-	-	10 «	1 «	—	«
у Тархова	-	-	-	-	5 «	—	«	—
« Мохова	-	-	-	-	2 «	—	«	—
« Вавилина	-	-	-	-	3 «	—	«	—
« М. Н. Бякова	-	-	-	-	4 «	2 «	—	«
« Саитова	-	-	-	-	3 «	1 «	—	«
« Пашенныхъ	-	-	-	-	7 «	2 «	4 «	«
« И. Д. Бякова	-	-	-	-	6 «	3 «	1 «	«
« Концова	-	-	-	-	3 «	—	«	—
« Горбунова	-	-	-	-	5 «	—	«	—

На заимкахъ:

Бякова	-	-	-	-	5 «	3 «	1 «	«
Чихачева	-	-	-	-	2 «	2 «	3 «	«
Пѣтухова	-	-	-	-	1 «	1 «	1 «	«
Фунтикова	-	-	-	-	2 «	1 «	1 «	«
Сафьянова	-	-	-	-	3 «	1 «	—	«
Вавилина	-	-	-	-	1 «	—	«	—

94 « 31 « 22 «

На всѣ торговыя заведенія отправлено было въ 1888 году 23 транспорта товару на 119,312 р. 91 коп., изъ коего поступило:

на Дорокжемъ на - - - - - 6,200 р. — в.

« Систикухемъ - - - - -	2,035 « 09 «
« Булукъ - - - - -	1,757 « 08 «
« Салданъ—Сафьянов. - - - - -	21,600 « 50 «
« Бомъ-Эхи - - - - -	2,634 « 29 «
« Шаганароль - - - - -	11,589 « 72 «
« Джакуль—Сафьянов. - - - - -	7,000 « 28 «
« Джирджарыкъ - - - - -	14,500 « — «
Мохову - - - - -	2,333 « 58 «
Чиркову (времен.) - - - - -	859 « — «
Вавилину и Медвѣдеву - - - - -	8,005 « 15 «
Сайтову - - - - -	4,574 « 34 «
Пашенныхъ - - - - -	6,389 « 30 «
М. И. Бякову - - - - -	3,665 « 15 «
Конкову - - - - -	1,959 « 50 «
Горбунову - - - - -	7,880 « 30 «
Кочневу и Бякову - - - - -	11,933 « 30 «
На устьѣ Ха-Кхема и р. Тату, Оджу и Уюкъ—крестьянамъ:	
Ведерникову - - - - -	1,521 р. — к.
Шишилину - - - - -	2,577 « 30 «
Сарапулову - - - - -	298 « 03 «
<hr/>	
Итого 119,312 р. 91 к.	

По роду своему товары распределяются:

мануфактурнаго на - - - - -	73,069 р 70 к.
железнаго, мѣднаго и чугуна. - - - - -	4,127 « 67 «
мелочнаго - - - - -	2,263 « 40 «
пушнина - - - - -	17,303 « 90 «
кожевеннаго - - - - -	9,196 « 50 «
моральихъ роговъ - - - - -	1,360 « — «
стекляной - - - - -	2,300 « — «
муки - - - - -	4,236 « — «
лошадей - - - - -	900 « — «
бакалейнаго и москательн. - - - - -	4,555 « 74 «
<hr/>	
Итого 119,312 р. 91 к.	

Такихъ размѣровъ вывозъ въ Урянхайскую землю достигъ постепенно.

За прежній періодъ торговли съ 1861 по 1877 годъ, къ сожалѣнію, нѣтъ свѣденій и потому опредѣлить, какъ прогрессировала торговля въ то время, трудно, но во всякомъ случаѣ можно предполагать, что ростъ ея былъ быстрый. Первые торговцы находились въ самыхъ благоприятныхъ условіяхъ для выгоднаго сбыта товаровъ. Отсутствіе конкуренціи со стороны китайцевъ и между собой, большой спросъ на русскіе товары, за которые урянхи платили дикія цѣны, вполне естественно вызывали у торговцевъ стремленіе къ скорой, по возможности, наживѣ. Они стали увеличивать вывозъ товаровъ на сколько только позволялъ ихъ капиталъ и съ громадными барышами продавали свои товары. Цѣны въ то время на товары были высокія, наприм., за двѣ папушки простаго табаку въ 15 коп. прибрѣтали тарбака, (бычка по 2-му году), стоящаго до 6 р., за 12 салбаковъ\*) бязи кожелана (бычка по 3-му году), стоимостью до 9 р. и т. п.

Выгода торговли въ Урянхайской землѣ вскорѣ привлекла новыхъ торговцевъ, которые, желая заручиться покупателями, понижали цѣны своихъ товаровъ, да и урянхи, удовлетворивъ первый порывъ къ прибрѣтенію товаровъ, стали меньше покупать; тѣмъ не менѣе торговля шла очень бойко и вполне установилась лишь во 2-й половинѣ 70 годовъ, когда урянхъ, пополнивъ свой домашній инвентаръ всѣмъ необходимымъ, сталъ пополнять только убыль его. Съ этого времени торговля вошла въ надлежащія нормальныя условія и цѣны на товары установились, за небольшими исключеніями, болѣе или менѣе постоянныя.

По имѣющимся официальнымъ свѣденіямъ съ 1877 года до 1889 вывозъ нашихъ товаровъ въ предѣлы Урянхайской земли выразится такъ:

въ 1877 году вывезено на 57974 р. 75 к.

---

\*) Салбакъ—квадратъ матеріи.

въ 1879 году	вывезено	на	77527	»	25	»
» 1880	»	»	75113	»	02	»
» 1881	»	»	84746	»	84	»
» 1882	»	»	106931	»	27	»
» 1883	»	»	81885	»	50	»
» 1884	»	»	100973	»	—	»
» 1885	»	»	113827	»	—	»
» 1886	»	»	79267	»	50	»
» 1887	»	»	88831	»	18	»
» 1888	»	»	119312	»	91	»

Изъ приведенныхъ данныхъ видно, что вывозъ болѣе значительной цифры достигаетъ въ 1884 и 1885 годахъ, свыше 100,000 р., но, къ сожалѣнiю, довѣрять цифрамъ вывоза до 1886 г. нельзя вполне, хотя онѣ и помѣщены были въ официальныхъ отчетахъ, потому что послѣднiе составлялись весьма кратко и небрежно; для торгующихъ въ Урянхайской землѣ не была установлена опредѣленная формальная отчетность, такъ что въ остаткахъ товара къ концу года показывалась нерѣдко и наличность вымѣннаго на товаръ и оставшагося на торговыхъ заведенiяхъ скота, стоимость котораго увеличивала сумму ввоза слѣдующаго года, поэтому количество товаровъ, находившихся на заведенiяхъ, надо считать менѣе. Кромѣ того, въ цифры вывоза введены остатки товаровъ прежнихъ лѣтъ, поэтому, чтобы опредѣлить настоящiй сбытъ товаровъ въ Урянхайской землѣ, необходимо изъ итоговъ вывоза исключить остатки, отчего получится слѣдующее:

отъ 1878 года	осталось непроданныхъ товаровъ	на	17664	р.	20	к.
» 1879	.	.	44744	»	87	»
» 1880	.	.	25782	»	56	»
» 1881	.	.	43544	»	9	»
» 1882	.	.		нѣтъ свѣдѣнiй		
» 1883	.	.		»	»	
» 1884	.	.	44405	»	60	»

» 1885 . . . . .	21900	» — »
» 1886 . . . . .	20200	» — »
» 1887 . . . . .	6205	» 52 »
» 1888 . . . . .	26310	» 93 »

Такъ что самый обмѣнъ товаровъ будетъ для:

» 1878 г. . . . .	въ 40310	р. 55 к.
» 1879 . . . . .	32782	» 38 »
» 1880 . . . . .	49310	» 46 »
» 1881 . . . . .	41202	» 75 »
» 1882 . . . . .	—	» — »
» 1883 . . . . .	—	» — »
» 1884 . . . . .	56567	» 40 »
» 1885 . . . . .	91927	» — *)
» 1886 . . . . .	59067	» 50 »
» 1887 . . . . .	82625	» 66 »
» 1888 . . . . .	93001	» 98 »

Такимъ образомъ оказывается, что мѣновая торговля на границѣ Енисейской губерніи съ Китайскою имперіею стала за послѣдніе три-четыре года, т. е. съ образованіемъ усинскаго пограничнаго управленія, усиливаться и есть надежда, что она будетъ постепенно углубляться во внутрь Монголіи, въ особенности при улучшеніи нѣкоторыхъ условій торговли, о которыхъ будетъ сказано ниже.

Первоначально въ Урянхайскую землю шли изъ мануфактурныхъ товаровъ только бязь, плись, а изъ другихъ: кожи, табакъ и мелочные товары, какъ-то: бисеръ, иголки, шелкъ и т. п. и пушнина; но затѣмъ торговцы стали вывозить уже разные мануфактурные, желѣзные, мѣдные и бакалейные товары. Въ настоящее время изъ мануфактурныхъ товаровъ болѣе всего расходуется бязь, а потомъ идутъ киргизинъ, миткаль, даба, плись, молюскинъ, гарусныя и шелковыя матеріи, сукна, ситцы, коленборъ, опояски, тесьма шелко-

\*) Значительный ввозъ товаровъ въ этомъ году объясняется успѣшнымъ окончаніемъ дѣлъ на съѣздѣ 1883 г., гдѣ русскіе торговцы получали много скота за произведенныя у нихъ урянхами кражи и за долги.

вал, иголки, пуговицы: костяныя, металлическія и матерчатыя; изъ пушныхъ товаровъ: бѣлка, соболь, выдра, лисица, рысь и волкъ; изъ желѣзныхъ товаровъ: ножи, котелки, топоры, таганы и листовое желѣзо, послѣднее въ незначительномъ количествѣ; изъ чугуновыхъ преимущественно чаши разныхъ размѣровъ; изъ мѣдныхъ: чайники, котелки и тазы разной величины; изъ бакалейныхъ: кирпичный чай, табакъ-махорка, картузный и листовой, простой и черкасскій, сахаръ и мыло въ незначительномъ количествѣ; изъ мелочныхъ товаровъ: спички, кремни и проч.; изъ москательныхъ сѣра, краски, купоросъ, ртуть и нѣкоторыя изъ лекарственныхъ солей; изъ мучнаго: крупчатка 2-й соргъ и ржаная мука и изъ стекляныхъ: разная посуда, оконное стекло и мелкія издѣлія изъ стекла.

Въ 1888 году было вывезено слѣдующее количество этихъ товаровъ:

бязи . . . . .	1816	куск. на	29487	р. 53	к. 125142	ар. *)
миткалю . . . . .	395	»	»	3377	» 86	» 29439
плису . . . . .	367	»	»	8438	» 21	» 24092
молюскину и манчест. . . . .	380	»	»	8771	» 82	» 19921
ситцу . . . . .	152	»	»	1862	» 98	» 8814
киргизину . . . . .	360	»	»	5515	» 31	» 20402
гарусной матеріи . . . . .	62	»	»	1514	» 54	» 3294
шелков. матеріи . . . . .	10	»	»	699	» —	» 520
дабы кубовой . . . . .	20	»	»	246	» —	» 1230
сукна . . . . .	32	»	»	2210	» 70	» 1140
сукна верблюжьяго . . . . .	4	»	»	157	» 50	» 105
коленкору . . . . .	59	»	»	626	» 65	» 4215
ситцу и кретону . . . . .	54	»	»	822	» 1/2	» 3005
шведск. матер. . . . .	11	»	»	322	» —	» 590
холст. дерев. . . . .	52	»	»	114	» 50	» 1040
	3774	к.	64177	р. 60 1/2	к. 242949	ар.

\*) Цѣны на товары показаны не покупныя, а за всѣми расходами по доставкѣ, содержанію торговыхъ заведеній и проч., съ надбавкою извѣстнаго  $\frac{1}{2}$ % барыша, т. е. продажныя.



Мануфактурные товары: бязь, миткаль, ситцы, киргизинъ, плисъ и др. гарусныя, шелковыя и суконныя матеріи русскихъ фабрикъ Морозова, Барановыхъ, Третьякова, Куцепова, Ганешиныхъ, Носова и др. покупаются въ декабрѣ мѣсяцѣ въ г. Томскѣ; желѣзныя издѣлія: ножи фабр. Кондратова—тамъ-же, а топоры, таганы, котелки и ополовники—въ Абаканскомъ заводѣ, Минусинскаго округа; мѣдныя издѣлія—въ г. Томскѣ; кожевенные товары—въ Минусинскомъ округѣ; пушнина частію приобрѣтается въ Минусинскомъ округѣ, а большею частію въ Урянхайской-же землѣ; стекло и мука—на заводѣ Гусева въ Минусинскомъ округѣ. Всѣ эти товары завозятся въ Урянхайскую землю въ теченіи января, февраля и марта мѣсяцевъ по р. Енисею, когда уже ледъ на немъ достаточно окрѣпнетъ. Кромѣ этого, доставка товаровъ бываетъ еще осенью черезъ горы, на вьючныхъ лошадяхъ, но только на торговыя заведенія на р. Кемчикѣ, какъ ближайшія къ границѣ. Зимняя доставка обходится отъ 60 к. до 1 р. съ пуда, смотря по близости торговыхъ заведеній отъ Минусинска, а на вьючныхъ лошадяхъ стоимость доставки увеличивается въ нѣсколько разъ, потому что на вьюкъ можно положить лишь 3—4 пуда, тогда какъ на воза кладутъ отъ 20—30 пудовъ на лошадь, но большая часть товаровъ торговцами доставляется на своихъ собственныхъ лошадяхъ, такъ что провозъ обходится дешевле. Та и другая доставка сопряжена съ большими затрудненіями, потому что во время зимняго пути дорога по р. Енисею, незамерзающему окончательно во всю зиму, вслѣдствіе быстроты теченія, бываетъ далеко небезопасна: ледъ мѣстами покрывается глубокими наледями или-же совершенно выламывается и проваливается подъ тяжестью воевъ, отчего нерѣдко тонуть цѣлыя связки лошадей; по горамъ-же путь затруднителенъ по причинѣ частыхъ бродовъ по р. Чехану, долиной котораго идутъ до самыхъ его верховьевъ, и трудности перевала въ долину р. Кантегира и подъема на Шабинь-Дабага и Сойотскій хребетъ; кромѣ того, въ половинѣ и концѣ сентября, когда обыкновенно идутъ караваны съ товарами, выпадаетъ значительный

снѣгъ въ горахъ. Доставленный товаръ распредѣляется по торговымъ заведеніямъ и поступаетъ на руки прикащиковъ или довѣренныхъ, которые и торгуютъ уже подъ свою личную отвѣтственность, сами-же хозяева торговыхъ заведеній проживаютъ въ большинствѣ случаевъ въ Минусинскомъ округѣ и бываютъ на заведеніяхъ лишь наѣздомъ для учета своихъ довѣренныхъ. На торговыхъ заведеніяхъ вообще держится значительный штатъ какъ прикащиковъ, такъ и работниковъ \*). Такое количество ихъ необходимо какъ для охраны скота отъ воровъ, такъ и для производства такъ называемой уѣздной торговли. Продажа товаровъ совершается не только изъ торговыхъ заведеній, но и отправляются транспорты, на вьючныхъ лошадяхъ, по кочевьямъ урянховъ, гдѣ и распродаютъ изъ временныхъ палатокъ, каковая торговля и называется «уѣздною»; она всегда идетъ успѣшнѣе, нежели на самыхъ торговыхъ заведеніяхъ. Отдѣльные караваны товаровъ проникаютъ за хребетъ Танну-Ола въ Дурбе и на р. Тесъ и даже въ г. Улясутай. Для проѣзда туда существуютъ довольно удобные перевалы въ верховьяхъ р. Кундыргея пр. Элегата, а изъ долины сего послѣдняго къ озеру Кара-норъ и въ верховьяхъ р. Шурмака. Перевалы по первому, Кундыргею, и по р. Шурмаку возможны для проѣзда не только съ вьюками, но и для таратаекъ; чрезъ послѣдній купецъ Сафьяновъ доставлялъ въ 1888 году муку и стеклянный товаръ въ г. Улясутай. Дороги эти естественныя, пролегаютъ по кочевьямъ сравнительно мирныхъ урянховъ и потому случаевъ ограбленія и кражи товаровъ на этихъ путяхъ бываетъ мало.

До 1880 года продажа товаровъ совершалась въ кредитъ. Торговцы скоро узнали слабую сторону урянхайцевъ, любящихъ, какъ и всѣ азіатцы, забирать въ долгъ товары, не соображаясь иногда съ возможностью расплатиться за нихъ. Урянхи, къ чести ихъ, ни-

\*) Жалованье рабочаго колеблется отъ 90 до 120 р., на готовомъ содержаніи; пастухи-сойоты получаютъ не болѣе 60 р. товаромъ. Приказчики получаютъ отъ 200—300 р. жалованья при готовомъ содержаніи и, кромѣ того, дается имъ извѣстный процентъ съ барыша, обыкновенно скотомъ. При отсутствіи расходовъ на себя, жалованье приказчики, особенно изъ татаръ, берутъ молодымъ скотомъ и ведутъ также мѣновую торговлю иногда въ ущербъ хозяевамъ.

когда не отказываются отъ своихъ долговъ, но уплачиваютъ ихъ слишкомъ медленно; поэтому документовъ съ нихъ обыкновенно не брали. Торговля, благодаря этому, шла очень бойко; урянхи на расхватъ выбирали изъ торговыхъ амбаровъ завезенный товаръ и обыкновенно въ началѣ лѣта на заведеніяхъ не оставалось ни куска матеріи; въ это время занятіе торговцевъ заключалось лишь въ разъѣздахъ по улусамъ за сборомъ долговъ. Первоначально торговцамъ во взысканіи долговъ содѣйствовали мѣстные чиновники, но съ 1874 года, когда состоялось соглашеніе ургинскаго консула съ улясутайскимъ дзянь-дзюномъ о прекращеніи долговой торговли, урянхайскіе чиновники предоставили сборъ долговъ производить самимъ торгующимъ. Такое распоряженіе вызвало неприятное tête à tête кредитора съ должникомъ и содѣйствовало возникновенію неудовольствій между русскими торговцами и урянхами, происходившихъ отъ настойчивыхъ требованій первыми уплаты долговъ, а нерѣдко и самовольнаго угона скота въ размѣрѣ большемъ, чѣмъ-бы слѣдовало, и уклоненій со стороны вторыхъ, урянховъ, отъ уплаты долговъ. Такія неудовольствія переходили въ явную вражду и выразились въ 1878 г. въ погромѣ и ограбленіи русскихъ торговцевъ на Кемчикѣ. Въ 1879 году состоялся съѣздъ русскихъ и китайскихъ чиновниковъ для улаженія недоразумѣній между русскими торгующими и урянхами, на которомъ, между прочимъ, было предъявлено къ урянхамъ много долговыхъ претензій. Какъ извѣстно, претензіи эти не были тогда удовлетворены; но послѣ этого съѣзда послѣдовало въ 1880 году распоряженіе объ отобраніи отъ торгующихъ въ Урянхайской землѣ подписокъ о прекращеніи всякой долговой торговли съ урянхами. Въ виду такихъ подписокъ торговцы стали сокращать отпускъ товаровъ въ кредитъ, но лишь въ отношеніи менѣе благонадежныхъ урянховъ, а остальнымъ продолжали и продолжаютъ до настоящаго времени отпускать товары въ долгъ \*). При наличномъ обмѣнѣ товара

\*) Въ особенности злоупотребляютъ покупкою въ долгъ мѣстные урянхайскіе чиновники ухерида, джанги и др.; не смотря на запрещеніе китайскаго правительства брать въ долгъ у русскихъ товары. Въ спискахъ должниковъ у русскихъ почти  $\frac{2}{3}$  долговъ числится за урянхайскими чиновниками.

на скоть и рухлядь урянхи обыкновенно прїѣзжаютъ на заведенія группами въ нѣсколько человѣкъ, рѣдко даже вдвоемъ, и торгуются на счетъ цѣны довольно долго и нерѣдко отправляются съ этой цѣлью къ другому торговцу, если заведеніе отстоитъ близко, причемъ стараются купить въ долгъ, заклиная всѣми своими богами, что долгъ будетъ ими немедленно-же уплаченъ, и только когда долговая сдѣлка не совершится, пригоняютъ скотину, оставленную недалеко и обмѣниваютъ на товаръ. Торговое время наступаетъ только сначала апрѣля и продолжается до половины октября; но самая бойкая торговля происходитъ съ апрѣля по іюнь и въ сентябрѣ мѣсяцѣ; въ остальные-же мѣсяца урянхи кочуютъ болѣе въ горахъ и потому на заведенія прїѣзжаютъ сравнительно рѣже; къ тому-же въ началѣ лѣта они успѣваютъ закупить все необходимое для лѣтней кочевки, а затѣмъ въ сентябрѣ и октябрѣ запасаются уже на зиму.

Цѣны на товары въ настоящее время существуютъ слѣдующія: за 24 салбака \*) бязи бѣлой (20 аршинъ) даютъ тарбака въ 6—7 р. и за 8—10 салбаковъ—овцу въ 2 р., такъ что бязь продается 30—35 к. за аршинъ, тогда какъ въ покупкѣ обходится не дороже 10—12 к. Соответственно такой цѣны бязи мѣняются и другія бумажныя матеріи. На сукно, шерстяныя и шелковыя матеріи цѣна бываетъ вдвое и втрое болѣе покупной, но спросъ на эти товары сравнительно не великъ; въ особенности идетъ плохо шелковая ткань, конкурентами которой являются китайскія шелковыя ткани, не смотря на довольно дорогую цѣну ихъ—отъ 20—30 овецъ за шубу (за 10—15 аршинъ на нашу мѣру)—сравнительно съ русскими бумажно-шелковыми тканями, потому что по мягкости и добротѣ своей онѣ превышаютъ ихъ, а рисунокъ ихъ болѣе по вкусу урянхамъ. Разная бязь, миткаль идутъ на рубашки, халаты, а плись на отдѣлку халатовъ и шубъ и оторочку полей лѣтнихъ шапокъ; сукно, киргизинъ—на покрышку зимнихъ шубъ, а гарусныя и шелковыя матеріи на безрукавки и курмы.

\*) Салбакъ—квадратъ матеріи

Изъ юфти шьютъ сапоги, вырѣзываютъ кечема для сѣдель; юфть сбывается довольно выгодно: за меріонную кожу, стоящую 7 руб., дають 2-хъ тарбаковъ или 6—7 овецъ, т. е. 12—14 р. на наши деньги; за дубленную кожу 5—6 овецъ. Русская обувь не имѣетъ сбыта, хотя нѣкоторые урянхи, побывавшіе въ усинскихъ деревняхъ и на присекахъ, носятъ бродни. Пушнина почти всегда въ хорошемъ спросѣ, потому что идетъ въ уплату албана и на опушку шубъ и шапокъ и цѣны на нее значительныя: такъ рысь отъ 6—8 р. мѣняютъ на 6—7 овецъ и дороже, за 10 бѣлокъ дають овцу, за соболя отъ 3—4 р.—2—3 овцы; за лисицу въ 3 р.—3 овцы; на выдру такая-же цѣна. Соболи и бѣлка приобрѣтаются отъ самихъ-же урянховъ осенью и раннею весною, когда бываетъ охота на пушнаго звѣря. Торговцы задають подѣ пушнину на выгодныхъ условіяхъ (иногда изъ половины добычи) свинець и порохъ охотникамъ-урянхамъ, которые и расплачиваются за это добытымъ звѣремъ, такъ что соболи приобрѣтаются недороже 1—2 руб., а бѣлка 5—10 к. Когда-же наступаетъ время албана, то тѣ-же бѣлка и соболи покупаются уже по двойной цѣнѣ. Въ албанъ сдается соболи низкаго сорта, лучшій-же идетъ частью на продажу, а частью на подарки чиновникамъ.

Мѣдныя издѣлія продаются по 1 р. 20 к. и 1 р. 50 коп. за фунтъ; топоры въ 1 р.—за овцу (2 р.); таганы тою-же цѣною; чаши чугунныя въ 2—4 р.—отъ 2—4 овецъ.

Кручатка 2-й сортъ сбывается по 20 р. за куль и идетъ на печенье особыхъ лепешекъ со сметаной, въ родѣ шанегъ, на пельмени и т. п., но пока въ незначительномъ количествѣ.

Моральи рога составляютъ самую выгодную статью торговли, но ихъ продается небольшое количество, всего до 20-ти паръ, усинскими крестьянами, занимающимися охотой и разведеніемъ мораловъ въ особыхъ моральникахъ, устраиваемыхъ въ лѣсу, или-же просто въ стайкахъ. Моральи рога цѣнятся отъ 3 до 5 головныхъ быковъ, или отъ 54 до 90 овецъ, смотря по вѣсу ихъ и количеству отрост-

ковъ; вѣсь роговъ обыкновенно бываетъ отъ 10—15 фунтовъ, а иногда доходитъ до 18 и 20 фунтовъ, но весьма рѣдко, а отрастковъ бываетъ отъ 4-хъ до 8-ми, рѣдко болѣе. Рога идутъ главнымъ образомъ въ Куку-хото, откуда и сбываются въ Китай, гдѣ дорого цѣнятся, какъ лекарственное средство, и называются «луидзанъ».

Изъ другихъ товаровъ—пачка иголь въ 25 штукъ, стоящая 5 к., мѣняется на мерлушку или козлину (30—40 коп.); за ту-же цѣну сбывается табакъ въ папушкахъ (10—12 к.), шелкъ небольшими мотками въ 2—3 золотника, тысяча спичекъ и т. д. Кошечные простые ковры продаются по 1 руб. аршинъ, а тюменскіе въ 2 р. 50 к.—3 р. за 2—3 овцы, большіе-же тюменскіе махровые въ 10—15 р. и бархатные, на ту-же цѣну, за 4-хъ и 5-ти лѣтняго быка, т. е. отъ 30 до 36 руб.

Изъ приведенныхъ цѣнъ видно, что на болѣе ходкіе мануфактурные товары цѣна сравнительно ниже, но за то по количеству сбыта они составляютъ  $\frac{3}{4}$  всей стоимости вывозимаго товара. Сравнительно высокія цѣны, по которымъ сбываются товары, обуславливаются тѣми издержками, съ которыми бываетъ сопряжена торговля въ Урянхайской землѣ. На каждомъ торговомъ заведеніи необходимо имѣть весьма большой штатъ работниковъ и приказчиковъ, которымъ платится довольно значительное жалованье, а именно: рабочему 90—120 р. и приказчику отъ 200—300 р., на готовой пищѣ; содержаніе ихъ также обходится не дешево, потому что они питаются исключительно бараниной\*). Съ другой стороны самая торговля подвержена разнымъ случайностямъ, какъ-то: воровству со стороны урянховъ, потерѣ скота, вслѣдствіе выпаденія глубокихъ снѣговъ, при отсутствіи удобныхъ для корма скота мѣстъ, эпизостій и т. п., не говоря о постоянныхъ болѣзняхъ, отъ которыхъ погибаетъ ежегодно значительная часть приобретеннаго скота.

---

\*) Содержаніе, наир., Салданскаго заведенія Сафьяновой обходится въ 3,000 руб., исключая ремонта, Джырджаринскаго въ 2,000 р. и т. д.

Вся выгода отъ торговли скотомъ заключается въ его рощеніи. Торговцы, покупая молодой скоть, въ особенности тарбаковъ (по 2-му году), оставляютъ его на кормежку при заведеніяхъ и такой скоть, подростая, чрезъ 3—4 года увеличивается въ цѣнѣ въ 5 и 6 разъ. При дешевомъ, почти подножномъ кормѣ, стоимость содержанія этого скота сравнительно незначительна.

Поэтому торговцы, занимающіеся покупкой молодаго скота и его рощеніемъ, получаютъ большую выгоду \*). Къ числу такихъ торгующихъ принадлежатъ усинскіе крестьяне. У нихъ бываетъ по 500 и 1000 головъ крупнаго скота, который и продается по преимуществу на золотые промысла Усинской и Амыльской системъ.

Кромѣ молодаго скота, предметомъ спекуляціи служатъ чай, табакъ и пушнина, въ особенности послѣдняя. Чай и табакъ сбываются урянками послѣ проѣздовъ монгольскихъ чиновниковъ. Каждый чиновникъ, пріѣзжающій въ Урянхайскую землю, привозитъ съ собою товары, преимущественно чай, табакъ, шелковыя матеріи и др. и раздаетъ ихъ какъ-бы въ подарокъ урянхайскимъ чиновникамъ, причемъ цѣны обозначаетъ по своему усмотрѣнію; урянхайскіе чиновники, въ свою очередь, раздаютъ эти товары—подарки болѣе зажиточнымъ урянкамъ, которые полученные товары, нежелая платить за нихъ скотомъ, мѣняютъ у нашихъ торговцевъ на мануфактурный и другой товаръ и уплачиваютъ имъ джургану, если послѣдній находитъ такую уплату для себя выгодною. Главнымъ образомъ джурганы стремятся пріобрѣсть моральи рога. Такою-же торговлею, но въ большемъ размѣрѣ, занимаются и джурганы, пріѣзжающіе на съѣздъ для разбирательства взаимныхъ претензій русскихъ и урянховъ. Такъ на послѣднемъ съѣздѣ было роздано джурганамъ, преимущественно подъ пушнину, разнаго товару болѣе чѣмъ на 3 т. на наши деньги; при этомъ цѣны были назначены весьма

\*) Нѣкоторые изъ усинскихъ крестьянъ покупаютъ у сойотъ съ тѣмъ, чтобы теленокъ оставался подъ присмотромъ хозяина и возвращался покупателю на возрастѣ годовалаго бычка. При такой покупке тарбакъ обходится не дороже 2—3-хъ рублей и покупатель избавленъ отъ хлопотъ по рощенію теленка; продавецъ-же-сойотъ отвѣчаетъ за гибель его.

высокія, а именно: кирпичъ зеленого чаю оцѣненъ въ 2 овцы или 20 бѣлокъ, картузь табаку тоже въ 2 овцы, кусокъ плохой далимбы отъ 3—6 ов. и т. д., т. е. въ два и болѣе раза, противъ обыкновенно существующихъ цѣнъ. Товаръ этотъ поступилъ на уплату долговъ русскимъ торговцамъ. Такая торговля джургановъ, вѣрнѣе вымогательство, въ Урянхайской землѣ бываетъ ежегодно, потому что проѣздъ джургана для провѣрки 24 пограничнаго знака и съѣзды совершаются каждое лѣто. Кромѣ этого торговлю ведетъ самъ Ульдзай-вачиръ. Онъ запасается товарами въ Улясутаѣ, во время сдачи албана, и разсылаетъ своихъ чиновниковъ производить торговлю, но та и другая торговля незначительна и не можетъ служить опаснымъ конкурентомъ для русской, тѣмъ болѣе, что урянхи охотнѣе покупаютъ русскіе товары, чѣмъ китайскіе и англійскіе.

Предметомъ ввоза изъ Урянхайской земли въ наши предѣлы, главнымъ образомъ, служитъ скотъ, въ обмѣнъ на который идетъ болѣе  $\frac{3}{4}$  всего вывозимаго товара, а затѣмъ пушнина, рухлядь въ видѣ овчинъ, мерлушекъ, козлинъ, конскихъ и скотскихъ и др. кожъ, соль и мелочные предметы. Вымѣниваемый скотъ выгоняется гуртами черезъ Саянскія горы въ Минусинскій округъ или-же прогоняется черезъ Урянхайскую землю въ Тунку, а оттуда въ Иркутскъ. Въ Минусинскій округъ выгоняютъ скотъ проѣзжими тропами изъ долины р. Кемчика по р. Б. Ишкему на Шабинъ-Дабага, а оттуда по р. Чехану въ долину р. Абакана; изъ долины Улукхема скотъ направляютъ черезъ Усинскій округъ на дер. Григорьевку, или-же чрезъ долины рр. Уюка, Оджи и Ута въ верховья р. Амыла. Скотопрогонный путь въ Иркутскъ пролегаетъ по южному склону хребта Танну-Ола долинами рр. Теса, Дельгиръ-Мурени, огибаетъ съ юга оз. Косоголъ и выходитъ въ долину Иркуты. Кромѣ этого, бывали случаи прогона скота на бирюсинскіе золотые промысла чрезъ верховья рр. Бейкхема, Хамсары и Оки. Но всѣ эти пути доступны только, самое позднее, до половины сентября, потому что они пролегаютъ чрезъ перевалы высокихъ хребтовъ, на которыхъ



выпадаетъ значительный снѣгъ во-второй, а иногда и въ первой половинѣ сентября. Выгоняется большею частію крупный рогатый скотъ и въ небольшомъ количествѣ овцы, а мелкій рогатый скотъ — тарбаки и запоздавшій къ выгоиу крупный скотъ остаются на зимовку на торговыхъ заведеніяхъ и пасутся почти всю зиму на подножномъ корму. Такъ какъ русскимъ торговцамъ урянхи не отводятъ удобныхъ зимнихъ пастбищъ для скота, то они на случай выпаденія глубокихъ снѣговъ и для прикармливанія скота запасаются на зиму сѣномъ, которое накашиваютъ имъ тѣ-же урянхи за весьма ничтожную плату товаромъ, такъ что конна сѣна въ 2—3 пуда обходится не дороже 10—15 к. На Салданскомъ торговомъ заведеніи купчихи Сафьяновой пасется круглый годъ до 1000 головъ лошадей и отъ 300—400 головъ рогатаго скота; урянхи, хотя и претендуютъ на это, но пока продолжаютъ терпѣть.

Пушнина и большая часть рухляди доставляется изъ Урянхайской земли зимою на возахъ по р. Енисею, въ концѣ декабря или началѣ января, часть-же рухляди и вся соль сплавляется на плотахъ по р. Енисею въ Минусинскій округъ.

Соль добывается изъ озера Тусъ-Куль, лежащаго въ 40 верстахъ къ югу отъ слиянія Хакхема съ Бейкхемомъ, урянхами посредствомъ черпаковъ и складывается въ кучи на берегу озера; русскимъ урянхайское начальство воспрещаетъ добычу соли и потому они перекупаютъ ее у сойотъ, причемъ пудъ соли на мѣстѣ обходится не дороже десяти коп., а съ доставкой самими-же урянхами на берегъ Улукхема до 15—20 к. Сплавъ соли на плотахъ обходится до 20 к. за пудъ, а въ Минусинскѣ она продается отъ 50—60 к. Соль хорошаго качества, не смотря на примитивный способъ добычи и отсутствіе варки. Выгода торговли солью зависитъ всецѣло отъ удачнаго прохода плотовъ въ порогахъ Енисея, гдѣ они нерѣдко совершенно разбиваются или садятся на камни и соль смывается съ нихъ водою.

Всего ежегодно сплавляется соли изъ Урянхайской земли отъ 10000 до 15000 пудовъ. Кромѣ самосадочной соли въ верховьяхъ

рѣки Тарголыка, пр. Улукхема, въ хребтѣ Танну-Ола добывается сойотами прекрасная каменная соль, но въ торговлѣ она обращается въ незначительномъ количествѣ \*).

Количество всего вымѣннаго скота, рухляди и проч., начиная съ 1877 года по 1881-й по-годно можетъ быть выражено только въ общей суммѣ безъ раздѣленія на предметы ввоза, а именно:

въ 1877 г. вымѣнено товару на	46859 р.	— к.
« 1878 « « « « свѣдений нѣтъ		
« 1879 « « « «	56225 «	88 «
« 1880 « « « «	56192 «	40 «
« 1881 « « « «	78332 «	75 «

Съ 1882 по 1885 г. . . . . свѣдений нѣтъ

Въ 1886 году было вымѣнено товару на 57667 р. 50 к., за каковой получено:

разнаго скота на . . . . .	69078 р.	— к.
пушнины и рухляди . . . . .	10392 «	75 «
и 8700 пуд. соли, по 20 к. за пуд.	1740 «	— «
всего на . . . . .	81210 «	75 «

Въ 1887 году продано товару на 62099 р. 87½ к. и выручено скота на 56313 р. 20 к., пушнины, рухляди и др. на 13234 р. 75 к. и соли озерной на 1620 р. (8100 п.); а всего на 81166 р. 20 коп.

Въ 1888 году по 1-е сентября вымѣнено было товаровъ на 83401 р. 11½ к. и получено за него скота: крупнаго 3766 головъ на 74801 р.; мелкаго 3460 г. на 6917 р.; лошадей 246 г. на 3114 р.; верблюдовъ 1 г. 50 р., а всего 7467 головъ разнаго скота на 84622 р.; пушнины: 8 шт. соболей на 75 р., 200 шт. бѣлокъ на 30 р.; кожь: 150 конскихъ на 144 р. 25 к., 230 шт. скотскихъ на 435 р.; 20 шт. моральихъ на 25 р., 5252 шт. овчинъ и мерлушекъ на 2127 р. 51 к., 5960 шт. козлинъ на 2903 р.,

\*) Образцы той и другой соли имѣются въ минусинскомъ музеѣ. Соль изъ озера Тусь-Куль стала добываться впервые усинскимъ крестьяниномъ Горбуновымъ въ 1864 году и сплавлялась въ Минусинскъ.

755 шт. яманных на 185 р. 50 к.; ремней, потфей и пр., на 143 р. 50 к.; 14600 пуд. озерной соли на 4920 р. и 30 пуд. каменной на 30 р. и коровьяго масла 30 пуд. на 300 р., а всего на 11318 р. 76 коп.

Изъ вымѣннаго скота было выгнано въ Усинскій и Минусинскій округа 2,587 головъ крупнаго на 48,517 р., 1,620 шт. мелкаго скота на 3,253 р. и 10 лошадей на 185 р.; остальной скотъ остался зимовать на заведеніяхъ.

Обороты каждаго изъ торговцевъ въ 1887 и 1888 годахъ выразятся за послѣдніе два года такъ:

	1887 г.				1888 г.				
	Вывезено.		Вымѣнено		Вывезено.		Вымѣнено		
	РУБ.	к.	РУБ.	к.	РУБ.	к.	РУБ.	к.	
1 Купчиха Сафьянова - -	41704	50	45275	—	58690	50	35476	—	
2 „ Пашенныхъ - -	5107	75	4516	—	6389	30	5998	—	
3 Купецъ Кочневъ - - -	3358	40	3485	—	11933	30	8405	—	
4 „ М. Бяковъ - - -	не	то	ргова	лъ	3655	15	3545	—	
5 Мѣщан. Горбуновъ - - -	2007	—	1617	—	7880	30	5070	—	
6 „ Попковъ - - -	1059	50	1222	—	1959	50	2100	—	
7 Урядн. Шишмаревъ - - -	1419	50	1428	—	1757	08	1672	—	
8 „ Скобѣевъ - - -	свѣ	де	ній	нѣ	тъ	2000	69	това	рѣ
9 Казакъ Солдатовъ - - -	не	то	ргова	лъ	1162	50	не до-	ставл	
10 „ Садовскій - - -	185	—	—	—	1034	12	—	—	
11 Крестьян. Колмаковъ - - -	не	то	ргова	лъ	1293	24	1347	50	
12 „ Толстовъ - - -	т	о	ж	е	1341	—	575	—	
13 „ Вавилинъ - - -	4777	40	3810	—	5428	15	13905	—	
14 „ Медвѣдевъ - - -	2760	92	3495	—	2557	—	3889	—	
15 „ Ведерниковъ - - -	977	80	1433	50	1521	—	2046	—	
16 „ Шипилинъ - - -	не	то	ргова	лъ	2578	30	3288	—	
17 „ Сарапуловъ - - -	1022	50	379	60	293	03	351	—	
18 „ Кузнецовъ - - -	83	61	н ѣ	т ѣ	137	78	120	26	
19 Мѣщан. Чирковъ - - -	не	то	ргова	лъ	858	—	900	—	
20 Инород. Моховъ - - -	86	54	н ѣ	т ѣ	2333	58	2197	75	
21 Бухарецъ Снитовъ - - -	не	то	ргова	лъ	4574	34	5477	—	
22 Мѣщан. Калининъ - - -	901	—	450	—	—	—	—	—	
23 Крестьян. Ведерниковъ - -	21600	67	2764	30	—	—	—	—	
24 Купецъ И. Ф. Бяковъ - -	2500	09	1551	—	—	—	—	—	
					119412	91	96362	51	

Слѣдовательно общій оборотъ русской торговли въ Урянхайской землѣ простирается до 200000 рублей. Вмѣстѣ съ тѣмъ нельзя не

замѣтить, что обороты торговли значительно расширились сравнительно, напримѣръ, съ оборотами въ періодъ времени съ 1877—1880 г., когда они достигали до 120 тыс.

Если до настоящаго времени обороты нашей торговли увеличивались, то нельзя съ увѣренностью сказать, что они будутъ продолжаться также возрастать и въ будущемъ при настоящихъ условіяхъ и вотъ по какимъ причинамъ.

Раіонъ торговли со стороны Енисейской губерніи ограничивается одною Урянхайскою землею, потому что на югъ и западъ за хребтомъ Танну-Ола торгуютъ бійскіе купцы, имѣющіе возможность, благодаря болѣе удобнымъ путямъ сообщенія и близости Томска, продавать товары дешевле, чѣмъ минусинскіе и усинскіе торговцы; на востокъ-же около озера Косогола и даже по р. Тесу конкурируютъ иркутскіе купцы, не говоря уже о конкуренціи со стороны китайскихъ торговцевъ. Минусинскіе купцы: Веселковъ, Бяковъ и въ послѣднее время Сафьяновъ пытались открывать торговлю въ г. Улясутаѣ, но попытки ихъ, по указанной причинѣ, не увѣнчались никакимъ успѣхомъ и они должны были прекратить торговлю. Трудно предположить, что покупная способность урянховъ будетъ продолжаться увеличиваться, потому что урянхи, какъ кочевники, имѣютъ небольшой хозяйственный инвентаръ и потребности ихъ крайне ограничены, такъ что можно ожидать, что дальнѣйшій ростъ торговли будетъ постепенно сокращаться, если не будутъ устранены препятствія, мѣшающія движенію русской торговли далѣе вглубь Монголіи.

Русскіе торговцы уже начинаютъ жаловаться на развитіе между ними конкуренціи, отъ которой цѣны на ихъ товары понижаются и торговля становится менѣе выгодною, чѣмъ это было прежде. Препятствій дальнѣйшему развитію нашей торговли не только со стороны Енисейской губерніи, но и со стороны Томской и Иркутской встрѣчается не мало. Главнѣйшее изъ нихъ составляетъ отсутствіе русскаго резидента въ городѣ Улясутаѣ. Учрежденіе въ этомъ городѣ консульства крайне необходимо для нашей торговли

въ Монголіи. Въ настоящее время за удовлетвореніемъ своихъ претензій со стороны монголовъ и урянховъ русскіе, торгующіе въ Улясутаѣ и Кобдо, должны обращаться въ Ургу къ нашему консулу, что весьма неудобно, въ виду большого разстоянія Урги отъ Улясутаи (болѣе 900 верстъ), тогда какъ эти претензіи могли-бы гораздо скорѣе и успѣшнѣе быть удовлетворены на мѣстѣ. Усинскій пограничный начальникъ распространяетъ свою дѣятельность только на сѣверную часть Урянхайской земли и, какъ полицейскій чинъ, не можетъ имѣть политическаго значенія. Защита нашихъ торговыхъ интересовъ русскимъ представителемъ въ Улясутаѣ привлекла-бы въ этотъ городъ большее число русскихъ торговцевъ и придала-бы имъ рѣшимость проникнуть съ своими товарами далѣе въ глубь Монголіи, сдѣлавъ городъ Улясутаю складочнымъ пунктомъ для своихъ товаровъ. Учрежденіе консульства въ городѣ Улясутаѣ предоставлено русскому правительству по петербургскому трактату съ Китаемъ 1881 года и, слѣдовательно, китайское правительство не представитъ затрудненій въ этомъ отношеніи, а между тѣмъ, помимо торговыхъ интересовъ, консульство въ Улясутаѣ будетъ имѣть еще весьма важное политическое значеніе, въ смыслѣ содѣйствія упроченію русскаго вліянія въ Монголіи.

Отсутствіе удобныхъ путей сообщенія со стороны Енисейской губерніи съ Урянхайской землей является вторымъ, весьма существеннымъ препятствіемъ развитію нашей торговли въ этомъ районѣ. О состояніи этихъ путей сообщенія было сказано выше. Устройство просѣкъ въ лѣсахъ, чрезъ которые приходится двигаться ѣдущимъ въ Урянхайскую землю изъ Минусинскаго округа, настилка гатей въ топкихъ мѣстахъ и устройство мостовъ чрезъ рѣчки, бродить по которымъ не всегда доступно и безопасно, оказало-бы не маловажную услугу торговцамъ, при перевозкѣ товаровъ по этимъ горнымъ дорогамъ. Но проведеніе горныхъ дорогъ все-таки далеко не такъ существенно, какъ устройство воднаго сообщенія съ Урянхайской землей. Горный путь можетъ быть доступенъ лишь съ половины

іюня по сентябрь, когда нѣтъ снѣга въ горахъ, который, выпадая въ огромномъ количествѣ, въ остальное время дѣлаетъ возможнымъ сообщеніе по горамъ только на лыжахъ. Водное-же сообщеніе по рѣкѣ Енисею возможно съ половины апрѣля по октябрь, препятствіемъ ему служатъ пороги на рѣкѣ, которыхъ насчитываютъ до четырехъ: Большой, Дѣдушкинъ, Джойскій и Маинскій; но изъ нихъ ни одинъ не можетъ быть названъ собственно порогомъ, а скорѣе это значительныя быстрины теченія, происходящія отъ узости фарватера, загроможденнаго камнями. Всѣ эти быстрины, за исключеніемъ бѣльшаго порога, вполнѣ проходимы, чему доказательствомъ можетъ служить проведеніе до бѣльшаго порога усинскими крестьянами барки, нагруженной 3,000 т. пудовъ хлѣба въ 1863 году, когда раскольники, поселившіеся въ Усинскомъ краѣ, терпѣли въ немъ крайнюю нужду. Затѣмъ возможность судоходства вверхъ по рѣкѣ Енисею до бѣльшаго порога подтверждается рыбаками, плотовщиками и торговцами. За бѣльшимъ порогомъ Енисей доступенъ плаванію мелкосидящимъ судамъ на всемъ своемъ протяженіи до слиянія Ха и Бейкхема, которые также судоходны на значительное, вѣроятно, разстояніе. Большой порогъ также не составляетъ неустранимаго препятствія, такъ какъ по произведенному зимою 1889 года изслѣдованію усинскимъ пограничнымъ начальникомъ оказалось, что при узости въ этомъ мѣстѣ рѣки, доходящей до 35 саженой (послѣ 150 саженой), почти около середины ея залегаеъ значительной величины плита, которая въ среднюю воду покрыта водою на 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—2 фута и въ малую воду совсѣмъ не покрывается, тогда какъ кругомъ этой плиты глубина рѣки достигаетъ въ малую воду отъ 4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> до 7 футовъ.

Основательное изслѣдованіе русла Енисея во всѣхъ его порогахъ, затѣмъ расчистка его отъ камней и уничтоженіе плиты въ бѣльшемъ порогѣ весьма желательно, потому что устройство воднаго сообщенія дало-бы возможность на судахъ доставлять товары въ Урянхайскую землю, что обходилось-бы несомнѣнно дешевле вьюч-

ной и гужевой доставки и повлекло-бы въ свою очередь удешевленіе продажной цѣны товаровъ и распространеніе ихъ въ глубь Монголіи.

Нельзя не упомянуть, что въ 1889 году купецъ Сафьяновъ предпринялъ доставку чая чрезъ Урянхайскую землю на свои заведенія, а оттуда рѣкой Енисеемъ зимнимъ путемъ въ г. Томскъ, причѣмъ предполагается, что доставка мѣста чая обойдется 4 рублями дешевле, чѣмъ чрезъ Кяхту, вслѣдствіе сокращенія пути. Главнымъ препятствіемъ къ провозу товаровъ въ Монголію изъ Енисейской губерніи, какъ сказано выше, служатъ Саянскія горы и отсутствіе воднаго сообщенія по р. Енисею въ этихъ предѣлахъ; дальнѣйшій-же путь не представляетъ для провоза ихъ какихъ-либо особыхъ затрудненій: по Урянхайской землѣ дорога пролегаетъ по степямъ и незначительнымъ высотамъ, а чрезъ хребетъ имѣются перевалы удобные не только для движенія вьючныхъ транспортовъ, но и для переѣзда въ телѣгахъ. Таковы перевалы изъ долины рѣкъ Шурмака въ долину р. Самгалтая и изъ долины р. Торгалыка притока р. Джедана въ долину р. Хорху, впадающей въ оз. Убса; по первому изъ нихъ нѣсколько разъ провозились въ Улясутай и за хребетъ товары (даже стекло) на таратайкахъ русскими торговцами, а чрезъ послѣдній—монгольскіе чиновники пріѣзжаютъ въ экипажахъ на Кемчикъ; подъемы на тотъ и другой перевалы и спуски съ нихъ пологи; они доступны для переѣзда также и зимою. Далѣе до г. Улясутая дорога проходитъ по степнымъ и слегка холмистымъ мѣстностямъ и удобна для переѣзда, изъ города-же Улясутая идутъ въ разныхъ направленіяхъ караванныя дороги, а именно: на Кобдо, Ургу, Куку-Хото, Хами, Баркуль и Уланкомъ, такъ что въ г. Улясутаѣ скрещиваются эти дороги и онъ, въ отношеніи торговомъ, несомнѣнно составляетъ центральный пунктъ, откуда товары могутъ быть развозимы по разнымъ направленіямъ.

Третьимъ важнымъ препятствіемъ для развитія торговли является невозможность русскимъ селиться въ Урянхайской землѣ

и вести торговлю безопасно отъ грабежей со стороны урянховъ. По пекинскому и петербургскому трактатамъ русскіе могутъ ѣздить для торговли въ Китай во всякое время, только въ одномъ и томъ-же мѣстѣ ихъ должно быть не болѣе 200 человекъ (5 ст. пекинскаго договора), причѣмъ селиться и строиться можно русскимъ лишь въ тѣхъ городахъ, гдѣ имѣется консульство, почему появленіе русскихъ торговыхъ заведеній въ Урянхайской землѣ послужило въ 1879 году поводомъ особыхъ переговоровъ русскаго повѣреннаго по дѣламъ въ г. Пекинѣ г. Кояндера съ китайскими министрами. Взаимнымъ ихъ соглашеніемъ было обусловлено, что русскіе торговцы не могутъ строить въ Урянхайской землѣ прочихъ зданій, а должны торговать или изъ палатокъ, или изъ балагановъ, т. е. предоставлено имъ строить только такія постройки, которыя не указывали-бы на стремленіе прочно водвориться въ Урянхайской землѣ. Тѣмъ не менѣе русскіе торговцы и до настоящаго времени продолжаютъ возводить избы изъ тополеваго лѣса, годныя вполне для зимовокъ. Урянхайскія власти относятся индифферентно къ этому, не разрѣшая и не запрещая построекъ, и только возбуждаютъ протесты, когда пріѣдутъ власти изъ Улясутая на съѣздъ для разбирательства пограничныхъ дѣлъ. На послѣднемъ съѣздѣ въ 1888 году китайцы горячо протестовали противъ возведенія нашими торговцами прочныхъ построекъ. Между тѣмъ по условіямъ русской торговли въ Урянхайской землѣ необходимо предоставить торговцамъ возведеніе прочныхъ зданій для жилья и храненія товаровъ. Товары завозятся зимою по р. Енисею почти на цѣлый годъ и складываются на заведеніяхъ, гдѣ должны пролежать до весны, когда собственно и начинается самый торгъ; остатки товаровъ точно также не могутъ быть вывезены изъ Урянхайской земли поздно осенью, по выпаденію снѣга въ горахъ. Поэтому на заведеніяхъ должны находиться приказчики, для жилья которыхъ собственно и строятся теплыя помѣщенія; наконецъ на заведеніяхъ скопляется значительное количество вымѣннаго скота, остающагося въ Урянхайской землѣ за невозмож-



ностію выгнать его въ Минусинскій округъ черезъ горы. Торговцы, не имѣя своихъ зимнихъ пастбищъ въ горахъ, гдѣ возможно пасти скотъ на подножномъ корму всю зиму, должны держать его около или на самомъ заведеніи, тѣмъ болѣе, что кражи скота весьма развиты въ Урянхайской землѣ. При дальнѣйшемъ-же развитіи нашей торговли товарные склады и жилища при нихъ еще болѣе будутъ необходимы.

Распространеніе на русскихъ права возведенія построекъ и въ Урянхайской землѣ было-бы желательнымъ для укрѣпленія нашей торговли въ этой мѣстности. Въ связи съ возведеніемъ построекъ, конечно, находится и пользованіе русскими пастбищами для скота, рыбной ловлей, сѣнокосеніемъ и топливомъ. Предоставленіе этихъ льготъ для русскихъ торговцевъ въ Урянхайской землѣ, равно какъ и права возводить постройки, могло-бы быть предметомъ обсуждения при предстоящемъ въ 1891 году пересмотрѣ петербургскаго договора, согласно его XV статьи. Большое развитіе кражъ лошадей и скота среди урянховъ является бичемъ для хозяйства самихъ урянховъ въ гораздо большей мѣрѣ, чѣмъ для русскихъ торговцевъ. Въ нѣкоторыхъ родахъ—сумо—урянховъ страсть къ кражѣ вошла, такъ сказать, въ плоть и кровь, и ловкая, дерзкая кража является молодечествомъ, а не позорнымъ дѣломъ, какъ это водится и у киргизовъ. Нѣкоторые урянхи, уличенные въ кражахъ, но не сознавшіеся въ нихъ и перенесшіе всю систему наказаній при слѣдствіи, почитаются героями и ихъ сажаютъ въ юртахъ даже на почетное мѣсто; такихъ отъявленныхъ воровъ нерѣдко назначаютъ чиновниками потому, собственно, что они, будто-бы перестанутъ тогда заниматься кражами. Такъ были назначены джаланами Калга-бичечи и Симесь Майнды, извѣстные конокрады, занимавшіеся сбытомъ русскихъ краденныхъ лошадей и во время своего чиновничества за хребетъ Танну-Ола. Частыя кражи влекутъ за собою судьбища, которыя тяжело ложатся на мѣстное населеніе, потому что содержаніе пріѣхавшихъ на судъ чиновниковъ относится всецѣло на тѣ сумо, дѣла которыхъ разбирались.

Кражи скота у русских, какъ торгующихъ въ Урянхайской землѣ, такъ и у пограничныхъ нашихъ жителей, бываютъ также довольно часты: на сѣздѣ 1888 года было заявлено русскими до 400 случаевъ кражъ, причемъ съ 1883 по 1888 годъ было украдено 200 лошадей и 300 головъ скота крупнаго и мелкаго на сумму свыше 32000 руб.; изъ числа этихъ кражъ  $\frac{2}{3}$  случаевъ падаетъ на пограничныхъ жителей. Торговцы принимаютъ всѣ предосторожности противъ кражъ: содержатъ по нѣсколько пастуховъ—уряховъ-же, загоняютъ на ночь скотъ во дворы своихъ заведеній и тѣмъ не менѣе не могутъ уберечься отъ воровъ. Урянхъ, какъ воръ, обладаетъ значительной энергіей и ловкостью и выжидаетъ иногда по нѣсколько дней удобнаго момента кражи. Розыскъ краденнаго сопряженъ съ большими трудностями и совершается при помощи уряховъ, такъ какъ только они въ состояніи прослѣдить слѣдъ скотины на цѣлые десятки верстъ. Весьма часто, впрочемъ, являются къ потерпѣвшему урянхи-доказчики, знающіе, кто именно совершилъ кражу, или гдѣ именно находится угнанная скотина и за извѣстную плату товаромъ выдають вора. Но значительная часть кражъ остается нераскрытой. Русскіе для возмѣщенія всѣхъ расходовъ, понесенныхъ ими вслѣдствіе кражи скота, а иногда и для полученія выгоды отъ такой кражи, заявляютъ стоимость украденнаго въ два и три раза дороже дѣйствительной цѣны. Такъ какъ до 1888 года разбирательство всѣхъ такихъ дѣлъ совершалось чрезъ значительные промежутки времени, то накапливалось дѣлъ о кражахъ весьма много и по невозможности разслѣдовать каждое дѣло въ отдѣльности, такія дѣла рѣшались огуломъ, по взаимному соглашенію русскихъ и китайскихъ чиновниковъ, и взысканіе распределялось по всѣмъ хошунамъ безразлично; русскіе получали, такимъ образомъ, двойную и тройную цѣну украденнаго, а также и всѣ произведенныя ими издержки по розыску; такъ, напримѣръ, былъ даже случай присужденія 1000 овецъ за кражу одной лошади. Преувеличенные иски возбуждали каждый разъ недовѣріе со стороны монгольскихъ и китайскихъ представите-

лей на съѣздахъ и только въ послѣднее время явилась возможность, въ виду ежегодныхъ періодическихъ съѣздовъ для разбирательствъ взаимныхъ претензій, справедливо удовлетворять эти претензіи.

Не смотря на тотъ вредъ, который приноситъ населенію кража скота, мѣстныя высшія урянхайскія власти не принимаютъ рѣшительно никакихъ мѣръ къ прекращенію такого порядка вещей, а русскимъ оказываютъ содѣйствіе въ розысканіи воровъ лишь за подарки. Китайское правительство также относится пассивно къ заявленіямъ нашего правительства, отговариваясь тѣмъ, что глупые урянхи на столько привыкли воровать, что ихъ не могутъ исправить уже никакія мѣры. Болѣе энергическое воздѣйствіе русскаго правительства заставило-бы китайскія и монгольскія власти отнестись болѣе серьезно къ этимъ фактамъ.

При пересмотрѣ петербургскаго трактата 1881 г., согласно XV ст. его, слѣдуетъ дополнить XVII ст. тѣмъ, что съ виновныхъ въ кражѣ должна взыскиваться не только стоимость украденнаго скота, но и всѣ издержки, которыя будутъ употреблены на розыскъ и что мѣстныя власти, не оказавшія содѣйствія въ розысканіи украденнаго, должны нести служебную и матеріальную отвѣтственность за свое бездѣйствіе.

Наконецъ существеннымъ условіемъ упроченія нашей торговли являются также и отношенія русскихъ торговцевъ къ урянхамъ. Чѣмъ лучше будутъ эти отношенія, тѣмъ, конечно, будетъ больше шансовъ развивать нашу торговлю. Къ сожалѣнію, представители нашей торговли вовсе не старались поддерживать добрыя отношенія съ урянхами, а стремились исключительно къ одной наживѣ. При отсутствіи запрещенія долговой торговли до 1881 года и даже позднѣе, торговцы раздавали въ долгъ свои товары на весьма выгодныхъ условіяхъ, а при неуплатѣ долга въ срокъ насчитывали непомерные проценты, доходившіе до двойной уплаты стоимости взятаго въ долгъ товара. При повальномъ взяточничествѣ урянхайскихъ чиновниковъ торговцамъ удавалось взыскивать свои долги. Такая эксплуатація

стремленія урянховъ забиратьъ товары въ долгъ вызывала неудовольствія и жалобы на русскихъ торговцевъ. Объ алчности русскихъ успѣли даже сложиться такія поговорки: «кара сагашорос» и «оросха салас хуку ургаш хол сухдар»,—т. е. «у русскаго черная дума на умѣ» и «дай русскому палецъ, возьметъ цѣлую руку». И только благодаря тому, что китайцы и монгольскіе чиновники въ отношеніи обирательства оставили далеко русскихъ за собою, урянхи сохранили къ послѣднимъ болѣе симпатій. Съ учрежденіемъ усинскаго пограничнаго управленія долговья претензіи русскихъ не должны поддерживаться, а при отсутствіи такой поддержки будетъ нанесенъ окончательный ударъ хищническимъ стремленіямъ торговцевъ и торговля должна принять нормальное теченіе. вмѣстѣ съ этимъ пограничный начальникъ долженъ стремиться по возможности къ улучшенію нашихъ отношеній къ урянхамъ путемъ справедливаго, безпристрастнаго разбирательства возникающихъ между тѣми и другими претензій. Добрыя отношенія между нами и урянхами будутъ проводникомъ нашего политическаго вліянія и въ сѣверной Монголіи, а въ совокупности съ устраненіемъ приведенныхъ выше препятствій дадутъ возможность завоевать намъ рынокъ въ этой мѣстности для сбыта русскихъ товаровъ.

*А. М. Африкановъ.*

## УРЯНХАЙСКАЯ ЗЕМЛЯ И ЕЯ ОБИТАТЕЛИ.

**Пространство и поверхность.** Урянхайская земля занимает сѣверную часть Монголіи между 50 и 53° сѣв. шир. и 59 и 69° вост. долготы, имѣеть видъ продолговатой котловины, приподнятыя края которой составляютъ окружающіе ее хребты: съ сѣвера—Саянскій, съ востока—Хангинскій, съ запада—Алтайскій и съ юга—Танну-Ола. Нѣкоторая часть урянховъ кочуетъ, впрочемъ, по южному склону Танну-Ола, гдѣ они занимаютъ узкую полосу земли между хребтомъ Танну и линіей китайскихъ пикетовъ, не болѣе 30—40 верстъ въ ширину и отъ оз. Убса до оз. Косогола въ длину. Наибольшая ширина площади Урянхайской земли достигаетъ въ восточной ея части, между хребтами Эргикъ-Таргакъ-тайга и Танну-Ола, около 300 верстъ, а наименьшая—въ средней ея части, отъ истоковъ р. Джакуля до Чингинскаго хребта, до 100 верстъ; длина-же ея отъ озера Косогола до границы Бійскаго округа равняется приблизительно 1000 верстамъ, такъ что вся площадь, при средней ширинѣ въ 200 верстъ, составитъ до 200,000 квадратн. верстъ. Поверхность этой площади не ровная, она состоитъ частью изъ горныхъ отроговъ, пересекающихъ ее въ разныхъ направленіяхъ, и частью изъ плоскогорій и равнинъ, расположенныхъ между отрогами горъ и по долинамъ рѣкъ. Горы, окаймляющія Урянхайскую землю, образуютъ четыре покатости, дающія направленія рѣкамъ на NS, SN, OW и SWNO. На сѣверѣ и югѣ онѣ имѣютъ мягкія очертанія округленной формы и не превышаютъ снѣговой линіи; болѣе рѣзкія формы горъ встрѣчаются на восточномъ концѣ Саянскаго хребта и на западномъ концѣ Танну-Ола, гдѣ отдѣльныя вершины достигаютъ снѣжной линіи. Средняя высота Саянскаго хребта отъ 5 до 6000 ф. надъ уровнемъ моря, такой-же

высоты хребетъ Танну-Ола. Отроги, пересекающіе долины Кемчика, Улу-кхема, Бей-кхема и Ха-кхема большею частью незначительны по высотѣ, поднимаются до 1000 ф. надъ уровнемъ рѣки и вездѣ доступны для переѣзда. Высокіе отроги находятся лишь между рр. Бей-кхемомъ и Ха-кхемомъ, Оджей и Утомъ и носятъ названія первый Таскыль-Темергальба, а второй — Хавларартъ. Отдѣльныя значительныя возвышенности расположены болѣе на граничныхъ хребтахъ, какъ напр. Иргакі, Мунко-Сардыкъ, Баянъ-улу, Баянъ-Хаерханъ и др., въ самой-же Урянхайской землѣ высокихъ отдѣльныхъ возвышенностей не встрѣчается.

Въ геогностическомъ отношеніи строеніе горъ довольно однообразно. Типомъ горныхъ породъ преимущественно являются тальковый и глинистый сланцы, мѣстами переходящіе въ болѣе твердые — кремнистые. Кромѣ залежей сланцевъ, попадаются песчаники и значительныя толщи известковыхъ породъ свѣтло и темно-сѣрой окраски, образующихъ иногда отдѣльныя возвышенности, какъ напр. гора Хаерханъ на Улукхемѣ, противъ впаденія въ него р. Иджима, имѣющая до 1000 ф. высоты надъ уровнемъ рѣки.

Гранитъ и гранито-сіенитъ составляютъ гребни горъ Саянскихъ, проходящихъ въ верховьяхъ рр. Уса, Ута, Омыла, Систикема на востокъ къ оз. Косоголу и на югъ между рр. Утомъ и Оджей чрезъ рр. Бей-кхемъ и Ха-кхемъ, по направленію къ Танну. На южныхъ склонахъ Саянъ и отрогахъ ихъ встрѣчаются серпентинъ, конгломераты и діориты, а глинистый сланецъ сопровождается кварцемъ; по рр. Бялику и Турану кварцъ даже составляетъ значительныя пласты. Тѣ-же горныя породы встрѣчаются на хребтѣ Танну-Ола.

Равнины расположены или по долинамъ рѣкъ, или-же на высокихъ плоскогоріяхъ между отрогами горъ. По верховьямъ Бей-кхема тянется степь до впаденія р. Хамсары, она довольно обширна и травяниста. Долины правыхъ притоковъ Бей-кхема, отъ пр. Доро-кхема до Уюка, расположены между отрогами, раздѣляющими эти рѣки, покрыты большею частію древесною растительностью, чистыя мѣста на

нихъ попадаются сравнительно рѣдко, и, за исключеніемъ рр. Систикема и Хамсары, долины ихъ довольно узки; верхніе-же притоки Бей-кхема текутъ по возвышенному пустынному плоскогорью, имѣя крутые спуски. Лѣвые его притоки мало извѣстны, и, вѣроятно, имѣютъ тѣ-же свойства, какъ и правые. Долина Уюка почти совершенно оголена отъ растительности и представляетъ собою степь, которая тянется по обимъ его берегамъ верстъ на 60. Почва степи суглинистая, мѣстами покрыта солончаками, трава на ней низкорослая, лѣтомъ выгораетъ. Степь носитъ названіе «Ак'Худжиръ» (бѣлые солончаки). Приближаясь къ Улу-кхему, она смѣняется безлѣсными холмами, составляющими продолженіе отрога Саянъ, отдѣляющаго воды Уюка отъ Иджима, Баенгола и Байгары, притоковъ Улу-кхема, долины которыхъ представляютъ небольшія луговые равнины. Западные притоки Улу-кхема: Или-кхемъ, Кули-кхемъ, Орта-кхемъ, Бедиликъ и Чинга имѣютъ чрезвычайно узкія долины, замкнутыя въ горахъ, съ крутымъ паденіемъ. Значительныя ровныя мѣста попадаются по Ха-кхему и на лѣвой сторонѣ Улу-кхема вслѣдствіе того, что хребтъ Танну-Ола отошелъ далѣе отъ этихъ рѣкъ, чѣмъ Саянскій, и отроги его, пересѣкающіе долину рѣки, болѣе пологи, чѣмъ отроги послѣдняго. По Ха-кхему, кромѣ Дархатской равнины, встрѣчаются равнины по рѣкамъ, впадающимъ въ него слѣва и справа, онѣ покрыты густою растительностью и мало извѣстны. По низовью Ха-кхема и по Улу-кхему расположена песчаная слегка холмистая степь, занимающая пространство между рр. Бреномъ и Элегестомъ, Улу-кхемомъ и отрогами Танну-Ола, на 100 верстъ длины и 50 ширины; на ней находятся озера: Адагъ, Тусъ и Джедыръ. Отъ р. Элегеста до р. Барыка тянется холмистая мѣстность съ пологими спусками къ Улу-кхему, среди которой разстилаются ложбины: Бай-булунъ (богатая равнина) и Отыхъ-ташь-булунъ (кремнистая долина). Прибрежныя низменныя мѣста по Улу-кхему большею частью песчано-иловаты и засыпаны галькой. За Барыкомъ по Улу-кхему опять начинается степь, которая простирается вверхъ по р. Джакулю, и его притоку Акхему

и соединяется съ Кемчикскою равниною чрезъ незначительный переваль. Почва степи глинистая, пропитанная солонцами, которые выступаютъ на поверхность земли въ видѣ сѣрыхъ пятенъ, мѣстами покрыта красноватымъ мергелемъ. Эта степь носить названіе «Эниталь» и «Джакуль». Все протяженіе ея будетъ тоже около 100 верстъ, но ширина не болѣе 15—20 верстъ. Равнина Кемчика имѣеть луговой характеръ, хотя мѣстами представляетъ такую-же глинистую или песчаную степь, усѣянную галечникомъ, тянется она болѣе 150 верстъ, расширяясь мѣстами до 50 верстъ.

**Орошеніе.** Урянхайская земля обильно орошается верхнимъ теченіемъ рѣки Енисея, въ которой собирается вся влага, осаждающаяся на обращенныхъ къ ней склонахъ Саянъ и Танну-Ола и многочисленными горными рѣками и ключами.

**Рѣка Енисей (Улу-кхемъ) и ея притоки.** Рѣка Енисей носить названіе «Улу-кхемъ» въ предѣлахъ Урянхайской земли и образуется сліяніемъ двухъ значительныхъ рѣкъ Бей-кхема и Ха-кхема. Бей-кхемъ беретъ начало на южной сторонѣ хребта Нуку-дабага, противъ истоковъ р. Оки, притока Ангары, течетъ сперва на западъ, а потомъ, описывая дугу, поворачиваетъ на югъ и юго-западъ и въ этомъ направленіи сливается съ Ха-кхемомъ. Бей-кхемъ принимаетъ справа: Ходорусъ, Шибить, Сайганатъ, Бахсару, Могашъ, Асасъ или Доро-кхемъ, Йсукъ, Хамсару, Систикемъ, Тузъ, Карагашъ, Балгашъ, Себэ, Утъ, Оджу, Уюкъ, Бегре, Моганъ и Сисерлихъ. Изъ лѣвыхъ притоковъ извѣстны лишь Серлухъ, Тересукъ, Куке-кхемъ, Инсукъ, Ох-кхемъ и Тапса. Ха-кхемъ образуется двумя рѣками—Уреемъ и Шишкитомъ, сливающимися въ озеръ Тоджа-норъ. Шишкитъ беретъ начало на сѣверномъ склонѣ хребта Уланъ-тайги къ юго-западу отъ оз. Косогола, а Урей изъ Хангинскаго хребта на сѣверо западѣ отъ того-же озера. Шишкитъ нѣсколько значительнѣе Урея, протекаетъ болѣе ста верстъ, выходитъ изъ горъ въ обширную долину Ха-кхема въ сѣверо-западномъ направленіи, а Урей имѣеть нѣсколько меньшее протяженіе и течетъ на югъ. Ха-кхемъ, по выходѣ изъ оз.



Тоджа-норъ, принимаетъ справа: Хонгоргей, Тынгысь, Билимъ, Хамсарымъ, Додзимъ, Терзинъ, Мергенъ, Чемъ, Хобто, Бейсутъ, Баенголь, Теректе-кхемъ и Андымъ, а слѣва Верхнюю и Нижнюю Улу, Сарахъ, Малый Шишкитъ, Сирлыкъ, Сидчимъ-кхемъ, Кара-муранъ и Бренъ. Бей-кхемъ и Ха-кхемъ имѣютъ почти равное протяженіе до 500 верстъ, но Бей-кхемъ обильнѣе водою, почему русскіе его называютъ большимъ Енисеемъ, а Ха-кхемъ малымъ (по-урянской Бей-кхемъ означаетъ — знатная рѣка, а Ха-кхемъ, — служивая рѣка). Отъ слиянія Бей-кхема съ Ха-кхемомъ Улу-кхемъ (большая рѣка) протекаетъ въ западномъ направленіи до 160 верстъ и пробивается сквозь Саяны въ Усинскій округъ, уклоняясь сперва на С.В., а затѣмъ на С.З. На этомъ протяженіи въ него впадаютъ справа: Ирбекъ, Байгара, Баенголь, Иджимъ, Темерсукъ, Иликемъ, Куликемъ, Ортакемъ, Бидиликъ и Чинга, а слѣва: Элегестъ, Барыкъ, Синекъ, Баенголь, Цаганаръ, Чакуль и Кемчикъ; отъ соединенія съ послѣднимъ Улукхемъ получаетъ названіе Енисея.

Рѣка Кемчикъ, по-урянской просто Кхемъ, протекаетъ по сѣверо-восточной покатости Урянхайской земли, образуя свою значительную водную систему; начало ея находится на восточномъ склонѣ горъ Косерь-даба, къ с. отъ озера Чжувлу-куль, дающаго начало Чулышману; справа Кемчикъ принимаетъ Малую Чую, Тиль, Большую Чую, Барлыкъ, Кодпечжикъ, Оянгать, Джергакъ, Семисукъ, Джеданъ; слѣва Кандыленъ, Идыгей, Аласъ, Акусукъ, Верхній Ишкемъ, Нижній Ишкемъ, Челесукъ, Терексукъ и Шомсукъ. Кемчикъ имѣетъ быстрое теченіе, вверху онъ стѣсненъ окружающими его горами, а недалеко отъ впаденія въ него Барлыка выходитъ въ довольно обширную равнину; здѣсь онъ имѣетъ извилистое, непостоянное русло, разбившееся между массою острововъ. Отъ р. М. Ишкима Кемчикъ, вступаетъ въ утесы, образуетъ нѣсколько незначительныхъ пороговъ и впадаетъ въ Енисей двумя рукавами, изъ которыхъ южный, постоянный, имѣетъ до 30 сажень ширины, а сѣверный, непостоян-

ный—до 70-ти. Между обоими руслами находится скалистый островъ, покрытый тополемъ и ивой. Кемчикъ имѣеть протяженіе до 300 в.

Истоки Енисея посѣщались нѣсколькими путешественниками, но мало изслѣдованы. Въ 1858 году верховья Бей-кхема посѣтилъ Крыжинъ, а Шишкитъ и Урей—Пермикинъ; въ 1873 году на нихъ-же былъ Ровинскій, а въ позднѣйшее время путешествовали Потанинъ и Дуброво. По долинѣ Шишкита и Урея кочуетъ богатое скотомъ монгольское племя дархаты; эта мѣстность служитъ главнымъ рынкомъ для закупа скота иркутскими и тункинскими скотопромышленниками: Прейсманомъ, Пачерскимъ, Томиловымъ, Посылинымъ и другими. Отъ выхода изъ оз. Доджа-норъ долина Ха-кхема постепенно суживается, отроги горъ то приближаются, то удаляются отъ рѣки, мѣстами-же стѣсняють ее съ обѣихъ сторонъ и образуютъ на ней незначительные пороги; отъ впаденія въ Ха-кхемъ, притока Брена, лѣвый берегъ Ха-кхема становится пологимъ и переходитъ въ равнину; правый-же продолжаетъ оставаться нагорнымъ, хотя значительно понижается и мѣстами также переходитъ въ равнину. Теченіе рѣки въ этой ея части становится медленнѣе, она расширяется до 200 сажени и образуетъ значительное количество острововъ. Тѣ-же явленія замѣчаются и на теченіи Бей-кхема. Сперва, по выходѣ изъ горъ, Бей-кхемъ также вступаетъ въ степи; горы удалены отъ него; онъ течетъ степью до впаденія въ него притока Хамсары. Отъ Хамсары теченіе Бей-кхема замыкается съ обѣихъ сторонъ горами, образующими утесы, что продолжается почти до впаденія Уюка, т. е. около 160 верстъ. Верстъ 15 ниже впаденія р. Ута на Бей-кхемѣ находится значительный порогъ. Въ порогѣ къ Бей-кхему подошли справа хребетъ Хавралартъ, расположенный между рр. Оджей и Утомъ, а слѣва отроги высокой горы Темергальба, на которой, по сказанію сойотовъ, остановился плотъ съ людьми во время всемірнаго потопа, сохранившійся и до сего времени. Порогъ этотъ носить названіе «Утинскій» и образуется нѣсколькими грядами камней, пересѣкающихъ теченіе рѣки; плаваніе по порогу при частыхъ

изгибахъ русла не безопасно. Ниже впаденія р. Уюка, правый берегъ начинается постепенно понижаться, переходя, наконецъ, въ холмистую степь, а лѣвый берегъ остается возвышеннымъ и становится пологимъ къ долинѣ р. Тапсы. Бей-кхемъ имѣетъ болѣе сильное теченіе и глубже, чѣмъ Ха-кхемъ, ширина его достигаетъ ниже Уюка до 250 саженой, острововъ на немъ почти нѣтъ. На стрѣлкѣ—при сліяніи Бей и Ха-кхемовъ—струя воды, идущая изъ перваго, перебиваетъ теченіе послѣдняго; здѣсь Улу-кхемъ достигаетъ около версты ширины, разбивается на много руселъ, образуя острова, и продолжаетъ течь, то развѣтвляясь на нѣсколько рукавовъ между островами, то собираясь опять въ одно русло, до впаденія р. Чинги, откуда онъ уже течетъ среди отвѣсныхъ береговъ. На всемъ этомъ протяженіи Улу-кхемъ обиленъ водою, глубина его на самыхъ мелкихъ перекатахъ не менѣе 6—7 футовъ, пороговъ на немъ нѣтъ, теченіе его довольно быстрое, отъ 5—6 верстъ въ часъ въ среднюю воду и болѣе 10 верстъ въ высокую воду. Вскрытіе Улу-кхема отъ льда происходитъ въ половинѣ апрѣля, а въ началѣ мая вскрывается Бей-кхемъ; вслѣдствіе заторовъ льда въ поворотахъ рѣки вода подымается иногда на значительную высоту и выбрасываетъ ледъ на берегъ. Послѣ вскрытія рѣкъ вода въ Улу-кхемѣ начинаетъ постепенно прибывать отъ таянія снѣговъ на горахъ и достигаетъ наибольшей высоты въ первой половинѣ іюня. Во время сильныхъ дождей вода въ немъ также быстро подымается, благодаря обилію притоковъ, которые сносятъ въ него полученную влагу. При разливахъ Улу-кхемъ становится величественнымъ, достигаетъ мѣстами до 3-хъ верстъ, по нему несутся огромныя деревья, неустоявшія въ борьбѣ съ водою, имъ смываются цѣлыя острова и образуются вновь, такъ что русло его мѣняется каждый годъ. Вода въ Улу-кхемѣ темна и мутна отъ примѣси ила и становится болѣе прозрачною лишь въ концѣ второй половины лѣта.

Вершина р. Уса, притока Енисея, выше 21 и 22 пограничныхъ знаковъ, находится, собственно, въ предѣлахъ Урянхайской земли.

Усь беретъ начало изъ озера Чернаго, течетъ первоначально по нагорной плоскости, а потомъ спускается въ узкую долину, расположенную между отрогами хребтовъ Эргикъ-Таргака и Тарганъ-Шаня. Въ верхнемъ теченіи Усь принимаетъ нѣсколько незначительныхъ рѣчекъ съ правой и лѣвой стороны и по выходѣ изъ озера обилень водою, достигая отъ 15 до 20-ти сажень ширины; теченіе его довольно извилистое, имѣетъ общее направленіе на юго-западъ. Изъ болѣе значительныхъ притоковъ справа Усь принимаетъ Верхнюю, Среднюю (Муатъ) и Нижнюю Буйбы, а слѣва Часпу и Тихую (Сеспиръ). Принявъ Нижнюю Буйбу, Усь направляется верстъ 15 къ югу и у 21 пограничнаго знака входитъ въ предѣлы Усинскаго округа.

Большинство рѣкъ Урянхайской земли имѣетъ характеръ горныхъ рѣкъ, съ крутымъ паденіемъ, каменистымъ и порожистымъ русломъ; уровень воды въ нихъ быстро подымается и также быстро упадаетъ; въ особенности это относится къ рѣкамъ, текущимъ съ сѣвера въ Бей-кхемъ, Улу-кхемъ и Кемчикъ. Изъ притоковъ Бей-кхема только рр. Хамсара, Систикемъ и Уюкъ—Ха-кхема Кара-Муранъ и Бренъ и всѣ лѣвые притоки Улу-кхема имѣютъ сравнительно болѣе ровное и медленное теченіе, потому что долины ихъ расположены на покатостяхъ, спускающихся не крутыми уступами, а довольно ровно. Изъ озеръ, кромѣ упомянутаго Тоджа-норъ, изъ котораго выходитъ Ха-кхемъ, извѣстны озера: Хамсарымъ, дающее начало притоку Ха-кхема, того-же названія; Хобто, чрезъ которое протекаетъ правый его притокъ р. Хобто; Тери-куль и Джеда-куль (Дженатай-куль), служащія истоками: первое—для р. Сирлыкъ, а второе—для р. Маджалыкъ, впадающей въ р. Бренъ слѣва. Оба озера довольно значительны, имѣютъ отъ 25 до 30 верстъ въ окружности. Последнее озеро славится обиліемъ рыбы и считается урянхами священнымъ, почему въ немъ не дозволяютъ русскимъ ловить рыбу; оно лежитъ на 50 верстъ къ югу отъ Ха-кхема и въ 40 верстахъ къ западу отъ р. Брена. Верстъ около 40 къ сѣверо-западу отъ этого

озера расположено такихъ-же размѣровъ озеро Аданъ-куль съ рѣч-кой того-же имени и рядомъ съ нимъ небольшое соленое, въ три версты въ окружности, озеро Тусъ-куль, изъ котораго въ большомъ количествѣ русскіе и сойты добываютъ самосадочную соль. Къ сѣверо-востоку отъ озера Аданъ-куль, въ 20 верстахъ, лежитъ озеро Джедыръ, около 7 верстъ въ окружности, принимающее небольшую рѣчку того-же названія. Въ долину Бей-кхема существуетъ также нѣсколько озеръ. Рѣка Асасъ въ среднемъ своемъ теченіи проходитъ озеро Доро-куль, имѣющее до 30 верстъ длины, а рѣка Йисукъ развѣтвляется въ вершинѣ своей на три истока, изъ коихъ каждый вытекаетъ изъ озера; озера эти называются по Шварцу: Ная-куль, Кыдынче-куль и Ману-куль, довольно они обширны, имѣютъ отъ 10 до 15 верстъ длины. Озеро Доро-куль и эти три послѣднія озера обилуютъ рыбой; на нихъ русскіе торговцы, проживающіе по Доро-кхему, добываютъ рыбы по нѣсколько десятковъ пудовъ въ одинъ неводъ и запасаются ею на цѣлый годъ. На этихъ озерахъ нѣсколько лѣтъ тому назадъ поселились было раскольники съ Можарскаго озера, въ количествѣ 20 семей, построили юрты и занялись рыболовствомъ, но вскорѣ имъ пришлось оставить эти земли, вслѣдствіе полнѣйшаго неурожая хлѣба, который они задумали сѣять около озеръ. Въ вершинѣ р. Уса и его притоковъ находится нѣсколько нагорныхъ озеръ. Озеро Черное, дающее начало рѣкѣ Усъ, не велико, имѣетъ не болѣе 200 сажень длины, но очень глубоко и изобилуетъ рыбой; оно раздѣлено какъ-бы пополамъ вдающейся въ него съ юго-востока скалою и поднято высоко надъ уровнемъ моря. Истоки р. Амыла весьма близко подошли съ восточной стороны къ этому озеру, ихъ отдѣляетъ отъ него одна лишь узкая, сажень въ пятьдесятъ, каменная гряда, въ видѣ стѣны, составляющая восточный край озера, почему явилось предположеніе, что р. Амылъ беретъ свое начало изъ Чернаго-же озера вмѣстѣ съ Усомъ, тогда какъ истоки его лежатъ значительно глубже въ ущельѣ тѣхъ-же горъ, на которыхъ расположилось озеро. Такой-же величины озера служатъ истоками пра-

выхъ притоковъ Уса: Верхней, Средней и Нижней Буйбы и Арадана и носятъ названіе Буйбинскихъ и Араданскаго озеръ. Нѣсколько выше къ сѣверо-востоку отъ послѣдняго расположенъ 20 пограничный знакъ. Всѣ эти озера также изобилуютъ рыбой. Въ долину р. Кемчика извѣстны, какъ болѣе значительныя озера: Кара-куль (Черное), чрезъ которое проходитъ Аласъ, и Ири-куль; они расположены въ верховьяхъ этой рѣки на значительной высотѣ, имѣютъ около 20—25 верстъ въ окружности, глубоки и изобилуютъ рыбой, для ловли которой заѣзжаютъ сюда казаки изъ пограничныхъ селъ Минусинскаго округа: Таштыца и Арбаты. Затѣмъ въ 7-ми верстахъ отъ Кемчика, на лѣвомъ его берегу, между притоками его Аксукомъ и Большимъ Ишкемомъ находится озеро Суть-куль, расположенное на возвышенномъ плоскогорьи; около него существуютъ прекрасныя пастбища, гдѣ сойоты пасутъ свой скотъ, когда становится въ долину Кемчика слишкомъ жарко и появляются комары и мухи. Озеро получило названіе молочнаго потому, что коровы, пасущіяся около него, увеличиваютъ удой молока. Вода въ озерѣ прозрачная, оно чрезвычайно глубоко, имѣетъ въ окружности до 30 верстъ; на значительной глубинѣ видно дно, на которомъ мѣстами, по увѣренію живущихъ тамъ сойотовъ, сохранились даже большія деревья. Кромѣ этихъ озеръ разбросано много небольшихъ озеръ въ долинахъ рр. Джакуля, Уюка, Систикема и Хамсары.

**Естественныя богатства края.** Въ лѣсахъ Урянхайской земли водятся россомаха, рысь, соболь, колонокъ, лисица, бѣлка и мѣстами горностай и составляютъ предметъ охоты урянховъ; въ глухой тайгѣ держится медвѣдь, сохатый, а на таскылахъ—мораль, сѣверный олень; джимъ, кабарга и коза живутъ по склонамъ и въ расщелинахъ горъ; на опушкахъ лѣсовъ и на лугахъ попадается заяць. Въ степи водится сурокъ, тушканчикъ, пищуха, волкъ, шакалъ и въ небольшомъ количествѣ около озеръ кабанъ. Птицами таѣжныя мѣста не богаты; въ нихъ обитаетъ глухарь, касачъ, рябчикъ, кедровка, зимородокъ, сойка, сова, филинъ, черный дятель, кукушка, удоць,

изрѣдка попадаются крошнень и нѣсколько видовъ мелкихъ птицъ; пѣвчихъ птицъ въ тайгѣ слышно мало, за то степи оглашаются неумолкаемой пѣснью жаворонка, который водится въ большомъ количествѣ и остается зимовать; тамъ-же пасутся каменная куропатка и дрофа; воронъ, коршунъ и кончикъ держатся въ степяхъ и лѣсахъ. На озерахъ и рѣкахъ живутъ лебеди, черные и сѣрые гуси, турпанъ, гоголь, чирокъ, крахаль и нѣсколько другихъ видовъ мелкихъ утокъ; зимою на полыньяхъ держится водяной воробей; по берегамъ и откосамъ попадаются въ изобиліи сѣрые журавли, цапли и кулики; въ береговыхъ утесахъ гнѣздятся ласточка, стрижь и черный аистъ; въ дуплахъ тополей живутъ скворцы и бѣлошея галка. На Кемчикѣ въ горахъ попадаются изрѣдка улары (хайлыкъ). Большое количество ядовитыхъ мелкихъ змѣй и тарантулъ причиняютъ вредъ жителямъ и животнымъ. Въ рѣкахъ и озерахъ водится преимущественно бѣлая рыба: хайрюзь, лянокъ, таймень, елецъ, сорога, окунь, налимъ, сигъ и щука.

Растительностью Уринхайская земля не богата; лѣсная полоса занимаетъ долины притоковъ Бей-кхема, кончая Оджей, и отроги горъ, раздѣляющіе эти притоки; на возвышенныхъ мѣстахъ растутъ изъ древесныхъ преимущественно хвойныя деревья: кедръ, сосна, пихта и лиственница; на холмахъ и долинахъ попадаетъ то-же лиственница, береза бѣлая и черная; по берегамъ — тальникъ и тополь. На высокихъ плоскогорьяхъ и таскылахъ кедровый сланецъ, кустарная береза, мохъ и лишай и отдѣльные экземпляры кедра составляютъ единственную растительность. По ущельямъ и долинамъ растутъ кусты казыргана, смородины, крыжовника, боярки, бузины, обѣпихи, жимолости, рододендрона и изрѣдка попадаетъ малина. Къ западу отъ Оджи и Брена древесная хвойная растительность исчезаетъ, ее замѣняетъ тальникъ и тополь, которые одѣваютъ острова и берега рѣкъ; хвойныя деревья здѣсь попадаютъ лишь въ верховьяхъ рѣкъ на высокихъ мѣстахъ. Въ степи растутъ изъ кустарниковъ: караганникъ и акація, а изъ травъ на сухихъ глинистыхъ и солонцовыхъ

мѣстахъ: кипчакъ, черная трава, разновидности полыни, мякирь, сульхирь, астра и др.; на болѣе влажныхъ и мягкихъ мѣстахъ трава бываетъ роскошная и весьма разнообразная; конопля, крапива, пырей, эспарцетъ, тимофѣевка, сладковый корень, дикій лукъ, кандыкъ, сарана, альпійскій тюльпанъ, одуванчикъ, цикорій, ирисъ, левкой, лютикъ, дикій ленъ, табакъ и др. составляютъ главнымъ образомъ представителей луговой флоры, а фіалка, кандыкъ, сарана, баданъ, калина, брусника, голубица—горной и таежной.

Въ минеральномъ отношеніи урянхайская земля довольно богата. По рр. Ирбеку и Элегесту обнаружены залежи каменнаго угля, а по большому Ишкему и верховьямъ Кемчика—мѣдной руды, изъ которой выплавляютъ сойоты мѣдь для своихъ подѣлокъ. На Кемчикѣ-же, не далеко отъ Барыка, существуетъ значительная залежь магнезій, которую русскіе торговцы употребляютъ для побѣлки комнатъ вмѣсто извести. Въ верховьяхъ Систикема по притокамъ его—двумъ Алгіякамъ и Черной—найденно богатое золото въ 1838 г., но къ разработкѣ его приступлено только въ шестидесятыхъ годахъ; всего по 1883 годъ намыто на Систекемѣ на 45 приискахъ 550 пуд.; разработка приисковъ продолжается и по настоящее время, но добыча золота уменьшилась. Въ 1879 году были открыты россыпи золота по р. Серлиху и обнаружено присутствіе его и въ другихъ рѣкахъ, текущихъ по южному склону Саянъ въ Улу-кхемъ и Бей-кхемъ. Пока разрабатывается Серлихъ, съ котораго получено до 70 пудовъ. Развѣдки, произведенныя по рр. Чингъ, Кули-кхему, Темерсуку, Серлиху, впадающему въ Оджу, и Турану, не дали надежныхъ результатовъ, такъ какъ найдено золото слишкомъ слабого содержанія отъ  $\frac{1}{2}$  до 10 доль, разрабатывать которое не представляется выгоднымъ. На Уту довѣренный кушца Гусева мѣщанинъ Сиволаповъ приступилъ было къ шурфовкѣ площадей въ началѣ 1886 г., но былъ изгнанъ сойотами такъ что опредѣлить, на сколько благонадежны къ разработкѣ въ этой мѣстности золотосодержащія россыпи, пока нельзя.



Соленыя озера, въ особенности Тусь-куль, даютъ значительное количество самосадочной соли, которую русскіе и сойоты добываютъ самымъ первобытнымъ способомъ, безъ всякой варки. Тѣмъ не менѣе, благодаря хорошему качеству соли и дешевизнѣ добычи, ея ежегодно выплавляется на плотахъ въ г. Минусинскъ до 15000 пуд. Кромѣ самосадочной соли въ хребтѣ Танну-Ола, недалеко отъ истоковъ р. Таргалыка, притока р. Цаганарола, находится гора каменной соли, весьма хорошей по качеству, которую сойоты добываютъ, вырубая топорами, въ незначительномъ сравнительно количествѣ. Въ нѣсколькихъ мѣстахъ Урянхайской земли существуютъ минеральныя воды. Изъ нихъ болѣе извѣстны углекислыя воды въ верховьяхъ р. Хамсары, недалеко отъ границы, по ея притокамъ Исыкъ-суку и Тарифъ. По Исыкъ-суку (горячая вода) во многихъ мѣстахъ углекислая вода бьетъ ключами изъ подъ камней, въ другихъ-же находятся осадки въ видѣ башенъ. На правомъ берегу Исыкъ-сука находится озеро въ 35 саж. ширины и около него расположено нѣсколько меньшихъ размѣровъ озеръ, наполненныхъ также минеральною водою. По р. Тарифъ озеро болѣе значительныхъ размѣровъ и пользуется еще большею извѣстностью; оно лежитъ на 5650 ф. надъ уровнемъ моря. Другія знаменитыя въ Урянхайской землѣ воды—сѣрныя находятся въ верховьяхъ р. Тариса, праваго притока р. Делгиръ-Мурена, въ отрогахъ Танну-Ола въ мѣстности Оршанъ. Въ р. Тарисѣ впадаетъ справа небольшая рѣчка въ 5 верстѣ длины, а въ нее 4 ключа сѣрной воды разной температуры; въ одномъ изъ нихъ вода достигаетъ до 40° по Реомюру; пятый ключъ съ содовой водою. Затѣмъ пользуются извѣстностью въ цѣлебномъ отношеніи озера Хамсарымъ и Доджа-норъ въ верховьяхъ Хакхема, около которыхъ имѣются минеральныя источники.

Климатъ въ Урянхайской землѣ континентальный и довольно суровый съ рѣзкими переходами отъ тепла къ холоду, но не вездѣ одинаковъ; на возвышенныхъ плоскогорьяхъ онъ холодный, въ долинахъ-же умѣренный; при этомъ замѣчается, что климатъ становится теплѣе по мѣрѣ приближенія отъ истоковъ Енисея къ западу и въ

нижней половинѣ долины Кемчика онъ можетъ быть названъ умѣренно-теплымъ. Это объясняется не только пониженіемъ высоты этой мѣстности, но и тѣмъ, что вслѣдствіе близости высокаго хребта на сѣверѣ и сѣверо-западѣ холодные вѣтра не проникаютъ сюда. Здѣсь растительность пробуждается гораздо ранѣе, чѣмъ въ средней и восточной части Урянхайской земли; обыкновенно къ началу апрѣля степь покрывается зеленою травою, а на деревьяхъ показывается листъ, тогда какъ въ мѣстности при слияніи Бей и Ха-кхемовъ и восточнѣе расцвѣтъ природы происходитъ позже. Выпаденіе влаги также неравномѣрно: оно значительнѣе на востокѣ въ таежныхъ мѣстахъ и менѣе значительно на западѣ. На Кемчикѣ и Джакулѣ бываетъ очень мало или совсѣмъ не бываетъ снѣга зимою и дожди падаютъ сравнительно рѣдко. Колебаніе температуры значительное: зимою морозъ достигаетъ до 30—35 градусовъ, въ степяхъ не рѣдко бушуютъ вьюги, а лѣтомъ жара доходитъ до 40°; жаркій день смѣняется холодной ночью. Рѣкоставъ совершается въ половинѣ ноября мѣсяца, вскрытіе Улукхема въ половинѣ апрѣля, а Кемчикъ становится позднѣе—въ декабрѣ и вскрывается ранѣе—въ мартѣ, по причинѣ значительной его быстроты. Въ Урянхайской землѣ господствуютъ сѣверные и сѣверо-западные вѣтры, которые, не смотря на значительную цѣпь Саянъ, проникаютъ въ нее; эти вѣтры приносятъ дождь или снѣгъ, почему и растительность располагается на этихъ именно склонахъ горъ. Южныхъ и восточныхъ вѣтровъ бываетъ мало, они отличаются сухостью, потому что успѣваютъ отдать свою влагу на значительныхъ возвышенностяхъ, встрѣчающихся имъ на длинномъ пути черезъ Тибетъ и Гоби.

Нельзя не упомянуть о томъ, что Урянхайская земля весьма интересна въ археологическомъ отношеніи. По ней разсѣяно множество могильныхъ камней, съ надписями и безъ нихъ, кургановъ, кладбищъ и каменныхъ бабъ; на утесахъ, въ мѣстностяхъ Джирджарыкъ, Каабазенъ, по рр. Иджиму и Элегесту и другихъ мѣстахъ, встрѣчаются надписи на китайскомъ, тангутскомъ и монгольскомъ

языкахъ; на р. Таргалыкѣ находятся большія статуи льва, львенка и китайца; на Джакулѣ рельефное изображеніе богда-ламы высѣчено въ скалѣ; по р. Аксуку замѣтны слѣды стѣны, а въ долинѣ Джедана—крѣпости; по Уюку и въ другихъ мѣстахъ остались огромные арыки, выведенные на нѣсколько десятковъ верстъ, а отъ Джакуля въ долину Кемчика устроена была искусственная дорога. Всѣ эти сооруженія, по преданіямъ, возведены были еще при Чингисханѣ и его потомкахъ. Очевидно, эта страна была прежде мѣстомъ осѣлости болѣе культурнаго народа.

**Населеніе.** Описываемую часть Монголіи занимаютъ полукочевыя племена, называемыя по-монгольски урянхай или танну-урянхай, а по-русски сойотами; сами-же себя сойоты зовутъ «Туба» или Тува. Сойоты занимаютъ пространство земли болѣе на сѣверѣ отъ хребта Танну; на югѣ земля ихъ граничитъ линіей монгольскихъ карауловъ, за черту которыхъ имъ переходить не разрѣшается. Мѣстность къ сѣверу отъ Танну занята урянхами неравномѣрно: болѣе значительное населеніе ихъ встрѣчается на восточномъ и южномъ берегахъ озера Косогола и въ долинѣ Кемчика, менѣе-же густо заселены урянхи по Бей-кхему и среднему теченію Ха-кхема и Улу-кхема. Южный склонъ Танну заселенъ ими густо. Количество всѣхъ урянховъ съ точностью неизвѣстно даже имъ самимъ, а потому опредѣляется лишь приблизительно. Около озера Косогола ихъ насчитываютъ до 10,000 человекъ, такое-же количество кочуетъ по рр. Бей-кхему, Ха-кхему и по Улу-кхему, до р. Барыка; къ западу отъ этой рѣки населеніе урянховъ становится гуще и по рр. Чакулю и Кемчику и его притокамъ кочуетъ ихъ отъ 15 до 20,000 человекъ, такъ что все населеніе урянхайской земли по сію сторону хребта Танну-Ола равняется приблизительно отъ 35 до 40,000 человекъ. Кромѣ сойотовъ, на западной сторонѣ оз. Косогола по рр. Шишкиту, Урею и по Ха-кхему до притока его Тенгыса живетъ монгольское племя дархаты, которыхъ насчитываютъ до 7,000 человекъ. Небольшая часть сойотовъ въ количествѣ 150 д. об. пола живетъ въ

долинѣ Иркута въ предѣлахъ тункинскаго вѣдомства; они состоятъ въ вѣдѣніи тайши тункинскихъ бурятъ. Всѣ урянхи дѣлятся на 9 племень или хошуновъ, а именно: 1) Хозутъ, 2) Ойнаръ, 3) Сальджакъ, 4) Тоджа, 5) Бейса и 6) Да \*). Хошуны въ свою очередь дѣлятся на сумо или роды, которыми управляютъ родоначальники, облеченные въ то-же время и административнымъ званіемъ дзанги и двайсана. Каждое сумо ведетъ происхожденіе отъ извѣстной кости или родоначальника. Въ Хозутскомъ хошунѣ четыре сумо: 1) Халхашъ, 2) Иркить, 3) Хаасутъ и 4) Аргалыкъ. Урянхи этого хошуна живутъ по восточному и южному берегамъ озера Косогола и управляются непосредственно ухери-дою, имѣющимъ ставку на скотопрогонномъ тракту на сѣверномъ берегу оз. Косогола у Хорета. Этихъ урянховъ насчитываютъ до 5,000 человекъ. Ойнаръ хошунъ состоитъ изъ сумо: 1) Оинъ, 2) Иргытъ, 3) Соинъ, 4) Джеды. Къ Оинъ или Ойнаръ сумо принадлежитъ амбанъ Ульдзай-вачиръ, онъ-же ухери-да хошуна; живетъ онъ по р. Самгалтаю, текущему съ Танну-Ола къ югу въ р. Тесъ; его-же сумо—по рр. Элегесту и его притокамъ и Ирбеку, впадающимъ въ Улу-кхемъ, и на озерахъ Аданъ и Дженатай-куль. Джеды—кочуетъ по рѣчкѣ Харалыкъ-тибѣлыкъ и по верховьямъ рѣки Халай-голу и его притокамъ: Эрмехену и Утуму, около озера Кара-норъ, на южномъ склонѣ Танну, и по рр. Шурмаку и Мочжалыку, впадающимъ въ р. Бренъ, притокъ Хакхема на сѣверной сторонѣ Танну. Иргыты расположились по рр. Тарлыкчжину, Сюдзеру и Эрсыну; всѣ эти рѣчки текутъ въ р. Тесъ по южному склону Танну-Ола. Четвертый сумо—Соинъ или Соитъ кочуетъ по лѣвому берегу р. Теса противъ впаденія въ него притока Эрсына и по верховьямъ р. Нарына, впадающаго въ оз. Упса, и его притокамъ: Хузуту и Сумыну и на р. Мончжалыкъ, притокъ Брена. Всѣхъ урянховъ этого хошуна насчитываютъ до семидесячъ. Изъ всѣхъ сумо урянховъ самый большой считается по численности Ойнаръ. Ойнарскіе урянхи произошли отъ 4-хъ костей:

\*) Остальные три находятся въ предѣлахъ Монголіи.

Тонгакъ, Иргизъ, Кизекъ-Соинъ и Байгара. Сальджакскій хошунъ дѣлится на сумо: 1) Сальджакъ, 2) Кыргызъ, 3) Куль и 4) Байгара. Сальджакъ-сумо кочуетъ по низовьямъ Ха-кхема и по Улу-кхему, вереть на 15-ть отъ слиянія его съ Бей-кхемомъ и по рр. Б. и М. Аджикъ, впадающимъ въ Бренъ. На р. Аджикъ находится ставка огурды Майдаръ, принадлежащаго къ Сальджакскому сумо и завѣдующаго всѣмъ хошуномъ. Куль-сумо живетъ по среднему теченію лѣваго берега Ха-кхема и его притокамъ и около озера Терекуль. Байгара заселяютъ рр. Бегре, Систерликъ, притоки Бей-кхема и Банинъ-гола и Байгару притокъ Улу-кхема съ правой стороны. Кыргызъ-сумо живетъ за Танну-Ола отъ лѣваго берега Эрсина на востокъ до рр. Тарисъ и Термисъ, впадающихъ въ Тельгиръ-Моринъ, и между линіею карауловъ на югѣ и хребтомъ Танну на сѣверѣ, причемъ нѣкоторая часть кочуетъ по сѣверному склону Танну на р. Кара-муранъ. Тоджинскій хошунъ составляется также изъ четырехъ сумо: 1) Тоджа, 2) Акъ-джетъ, 3) Кара-дотъ или джетъ и 4) Куль. Всѣ сумо Тоджинскаго хошуна кочуютъ въ верхней половинѣ теченія Бей-кхема и по правымъ и лѣвымъ его притокамъ. Тоджи-сумо занимаетъ верховья Бей-кхема и его верхніе притоки, правые отъ Доро-кхема и лѣвые отъ Инсука; Акъ-джетъ-сумо живетъ по Хамсаръ и Йикхему, а Кара-джетъ—по рр. Сиби, Болгашу, Карагашу, Тузу, Систикему и частію вверхъ по Бей-кхему отъ Доро-кхема (называются едѣсь Кара-чезы). Земли Куль-сумо расположены по р. Доро-кхему и около озера Доро-куль и по Инсуку, въ низовьяхъ котораго находится куря и ставка огурды, по происхожденію принадлежащаго къ этому сумо. Затѣмъ на плоскогорьяхъ между Бей-кхемомъ и Ха-кхемомъ на западъ отъ земли Дархатъ живетъ также часть сойотовъ сумо Ак-джетъ и особое племя сойотовъ вѣдомства Дзасакту-ханскаго хошуна Добчинъ-Джамцу-вана.

5) Бейсэ-хошунъ дѣлится на 10 сумо: 1) Кумышху-сумо кочуетъ въ верховьяхъ р. Кемчика и Бардыка; 2) Иргытъ—по р. Мунгэ-Гуреню; 3) Сой—по р. Кундулэну и лѣвому берегу Кемчика, 4)

Мунгушъ—по рр. Джакулю и Цаганаролу, 5) Кара-Мунгушъ—по рр. Семисуку и Ак-суку, 6) Ишиты-Оржекъ—по р. Аласу до Кемчика, 7) Казань-Оржекъ—по р. Манчжуреку, 8) Ондарь—по рр. Большому и Малому Ишкемамъ, Тересуку и Шомсуку, 9) Ховалыкъ—по рр. Чакулю и Джедану и 10) тоже Ховалыкъ—по Аксуку и низовьямъ Кемчика. Въ долинь-же р. Кемчика кочуютъ урянхи Да-хошуна, причисленные къ вѣдомству аймака Соинь-ноинь-Хана хошуна Хохучи Бейсы; ихъ всего 17 сумо, а именно: 1) Тюлюшъ, 2 и 3) Соинь, 4) Кара-Точжанъ, 5) Кожигеть, 3) Сарыкглать, 7) Тонгакъ 8, 9 и 10) Хоуларъ, 11) Карасаль, 12) Сать, 13) Ада-Тюлюшъ, 14 и 15) Тумать, 16) Киргизъ и 17) Тонгакъ. Кочевья урянховъ нѣкоторыхъ сумо Бейса и Да-хошуновъ перемѣшаны; такъ Тюлюшъ-сумо кочуетъ по р. Чакулю, Сарыкглать—по рр. Аласу и Кундулану, Тонгакъ, Хоуларъ и Карасаль—по р. Чжедану, прочіе-же сумо: Ада-Тюлюшъ—по правому берегу Улу-кхема по рр. Темерсуку и Ичжиму, а рядомъ съ ними Киргизъ,—по рр. Кули-кхему, Орта-кхему и въ предѣлахъ Усинскаго округа по Енисею, ниже Бомъ-Кемчика по рр. Б. и М. Урамъ, Юргонъ, Оспану и даже Атысу, впадающему въ р. Золотую. Оба Соинь-сумо живутъ на р. Консукъ и въ долинь р. Кемчика; Кожигеты—въ верховьяхъ р. Аласа и около озера Кара-куль. Одни Хоулары кочуютъ по р. Кемчику въ мѣстности Чжиржарыкъ, другіе по Чжирсаку, третьи по р. Шапталу. Сать-сумо сидитъ частью по Джедану, частью по устью Кемчика; Туматы—около Белтыскаго караула по рч. Кельдергъ по ту сторону Танну и родъ Тонгаковъ,—тамъ-же, по р. Кандагату. Другой княжескій Да-хошунъ находится въ вѣдомствѣ Хоту-гонту Цзасакту-хана хошуна Бичирилты и въ немъ тоже насчитывается до 17 сумо, изъ коихъ по сю сторону Танну кочуютъ лишь два сумо: 1) Мады—въ верховьяхъ р. Уса, по рр. Уту, Оджъ и Уюку и 2) Джода—по р. Тапсѣ; сумо эти малочисленны по составу. Сравнительно съ пространствомъ, населеніе Урянхайской земли чрезвычайно слабо: не придется по одному человѣку на квадратную версту. При переездахъ чрезъ эту землю

попадаетъ не много юртъ и то въ мѣстахъ, изобилующихъ растительностью, остальная-же часть степей мало оживлена. Около большихъ рѣкъ Кемчика, Улу-кхема и др. урянхи кочуютъ лишь весной и осенью, когда возможно пасти скотъ на степяхъ; лѣтомъ съ наступленіемъ жаровъ трава на степяхъ выгораетъ и появляются мириады комаровъ и мухъ, почему урянхи со скотомъ прячутся въ глубокихъ долинахъ рѣкъ или-же располагаются на возвышенныхъ плоскогоріяхъ, гдѣ насѣкомыхъ не бываетъ; зимою они также откочевываютъ въ горы, избѣгая большихъ вьюгъ, бывающихъ въ степяхъ. При отсутствіи кочевьевъ лѣтомъ и зимою степи какъ-бы вымираютъ и представляютъ совершенныя пустыни, единственными обитателями которыхъ становятся птицы да звѣри.

### **Внѣшняя обстановка жизни: жилище, пища, одежда.**

Урянхи, какъ номады и звѣроловы, живутъ въ подвижныхъ жилищахъ-юртахъ, которыя при кочевкѣ съ мѣста на мѣсто удобно перевозить за собою. Юрты бываютъ двухъ видовъ: конусообразныя и куполообразныя. Первые болѣе простаго устройства и составляютъ жилище бѣдныхъ урянховъ; онѣ строятся изъ жердей и палокъ, которыя складываются такъ, чтобы верхніе концы ихъ перекрещивались, а нижніе образовали кругъ, около котораго вбиваютъ колья чрезъ извѣстныя промежутки. Послѣ этого приступаютъ къ покрышкѣ этого остова сшитыми войлоками, на концахъ которыхъ прикрѣплены арканы, одинъ конецъ аркана прикрѣпляется къ вбитому колу, а другой переплетается между жердями и привязывается; такимъ-же образомъ натягиваются и другіе войлока отъ низа юрты къ вершинѣ, гдѣ оставляется отверстіе для дыма, такъ что юрта какъ-бы сшивается арканами и прикрѣпляется ими-же къ землѣ, для устойчивости противъ вѣтра. Входъ въ юрту прикрывается войлокомъ. Это простѣйшая форма юрты. Для постройки-же болѣе лучшей юрты изготовляются особыя палки, заостренныя на концахъ или стрѣлы, которыя концами вставляются въ дыры круга въ полъаршина въ діаметръ, служащаго отверстіемъ для выхода дыма изъ юрты. Въ

лѣсныхъ мѣстахъ сойоты-звѣроловы для покрытія лѣтнихъ юртъ употребляютъ вѣтви деревьевъ; зимою-же юрты укрываютъ войлоками и выдѣланными звѣриными кожами; или-же дѣлаютъ не высокій срубъ 6 и 8 угольный, а крышу изъ жердей и вѣтвей; срубъ обкладываютъ мохомъ. Вышеописанной формы юрты крайне не удобны, мало вмѣстительны и неособенно устойчивы противъ вѣтра. Поэтому стали предпочитать юртѣ конической—куполообразную, болѣе просторную, но устройство которой требуетъ больше приспособленій. Деревянный остовъ, изготовляемый изъ тополя и тальника особыми мастерами, состоитъ изъ 6 или 8 отдѣльныхъ звеньевъ складной выгнутой рѣшетки—(хана), которыя связываются боками и образуютъ нижній кругъ въ діаметрѣ отъ 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> до 2 сажени и около аршина высоты; около рѣшетки вбиваются колья, къ верхнему боку рѣшетки прикрѣпляются палки или стрѣлы (на), верхнія концы которыхъ вставляются въ дыры не большаго круга (по идты), въ бока круга упираются двѣ выгнутыя поперечины, сложенные на крестъ (хараджи); между двумя концами рѣшетки вставляютъ дверную раму съ двухстворчатую дверь (хомо), высота ея не болѣе 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> аршина. Этотъ остовъ покрывается кошмами, къ концамъ ихъ пришиты арканы, посредствомъ которыхъ онѣ прикрѣпляются къ кольямъ рѣшетки и стрѣламъ, такъ что юрта плотно обтягивается ими; у болѣе зажиточныхъ войлока сшиваются и изъ нихъ выкраивается общая кошма по формѣ крыши юрты, такъ чтобы двѣ такихъ большихъ кошмы закрывали юрту; такая-же кошма дѣлается для покрытія рѣшетки; дверь закрывается сшивающеюся кошмой (инджекъ), а верхнее дымовое отверстіе тоже, въ случаѣ надобности во время дождя, закрывается войлокомъ (арачесь). Такая юрта по-урианхайски называется югли; она имѣетъ въ центрѣ до сажени высоты, а по бокамъ отъ 1 до 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> арш., такъ что стоять въ ней можно только, согнувшись; стоимость юрты отъ 15 до 30 р. Предъ входомъ юрты бываетъ протянута между двумя тонкими жердями веревка, на которой повѣшены ленточки бязи разныхъ цвѣтовъ, что составляетъ приношеніе въ честь



домашняго духа (все это носить названіе чалама). Около юрты втыкають въ землю столбъ для коновязи (урганъ) и дѣлають пригоны (кажа) для мелкаго и крупнаго скота. Внутренность юрты бываетъ загромождена домашнимъ скарбомъ, такъ какъ особыхъ кладовыхъ при юртахъ не имѣется. Противъ дверей, обращенныхъ на востокъ, устанавливается божница, состоящая изъ раскрашенной шкатулки (харджакъ), поставленной на другую большей величины; на шкатулкѣ стоятъ металлическіе или каменные бурханы, или-же изображеніе ихъ на бумагѣ или дабѣ. Кромѣ того, надъ шкатулкой протягивается небольшая лента, на которой въ срединѣ виситъ изображеніе божества верхомъ на конѣ (эрень), а по обѣ стороны его привѣшаны ленты бязи, — приношеніе за успѣшное дѣяніе. Предъ бурханами ставятся на особый столикъ (шере) небольшія чашечки изъ мѣди, фарфора или стекла, въ которыя наливають воду и кладутъ кусочки дневной пищи. Такіе домашніе алтари устраиваются въ каждой куртѣ болѣе или менѣе богато, смотря по состоянію хозяина. По срединѣ юрты ставится очагъ въ видѣ желѣзнаго треножника (оджыкъ), около очага дѣлается кругъ (отшалъ), при очагѣ лежатъ щипцы для углей (коскачъ). Вправо отъ божницы, если смотрѣть отъ дверей, находится диванъ (тужекъ сиресъ), основаніемъ котораго служитъ обыкновенно сухая трава, на которую стелятъ стеганую кошму (ширпэкъ); такіе-же ширпэкъ, только округленной по бокамъ формы, разстилають вокругъ очага. Слева отъ бурхановъ помѣщаются сундуки съ разными вещами (аптара), а рядомъ съ ними кожаные мѣшки (барба) съ хлѣбомъ и сѣдла со сбруей. Справа отъ дивана ставятся полки для посуды, а также дѣлають стойки изъ сучковатаго дерева, на сучки коихъ вѣшаютъ разный скарбъ; тутъ-же хранятся охотничьи принадлежности: лукъ, стрѣлы, ружья. Отъ наполненія всей утварью помещеніе юрты дѣлается тѣснымъ. Изъ домашней утвари употребляется небольшой туязъ (хумъ), большой туязъ (тоскаръ), ступа (согамъ) и при ней для толченія зерна толкушка (пала), боченокъ (хунгуръ) для вина и молока, всѣ эти предметы дѣ-

лаются изъ дерева; въ боченокъ только вставляютъ берестяныя дны. Затѣмъ слѣдуютъ: кожанная фляга (кугерчъ или торсукъ) для молока и вина, вмѣстимостью до 2-хъ и болѣе бутылокъ, чугунная чаша (башъ), приобретаемая у русскихъ торговцевъ и, наконецъ, перегонный кубъ для выдѣлки вина изъ квашенаго молока.

Всѣ сойоты, которые занимаются хлѣбопашествомъ и запасаютъ хлѣбъ на зиму, имѣютъ для этого особые магазины (атачадръ), состоящіе изъ ямъ, сдѣланныхъ въ землѣ и вымазанныхъ внутри глиной; въ каждую такую яму насыпается до 2 пуд. хлѣба (?).

Пищею урянхамъ, главнымъ образомъ, служатъ: мясо, молочные продукты, чай, просо и ячмень. На мясо идетъ, по преимуществу, баранина; говядину и конину ѣдятъ рѣдко, когда пропадаетъ конь или корова. Въ пищу идетъ не только мясо, но и всѣ внутренности, за исключеніемъ лишь селезенки и легкаго и то только коровьихъ, считающихся нечистыми. Изъ кишекъ выжимаютъ пальцами содержимое, наливаютъ ихъ кровью, а затѣмъ варятъ; такія колбасы въ большомъ почетѣ. Мясо не довариваютъ, почему супъ (мунъ) получается безъ навару; приправою къ супу бываетъ дикій лукъ. Молоко идетъ въ пищу отъ всѣхъ животныхъ; изъ него готовятъ: 1) квашеное молоко (айранъ), 2) кумысъ, 3) кислое вареное молоко (хойтнакъ), изъ него курятъ вино, 4) варенецъ (таракъ) онъ густой и дѣлается изъ сметаны и сливокъ, 5) сушеная сыворотка (аржи), 6) коценая аржи, 7) сушенныя сливки, въ видѣ блиновъ (уремэ-хидынь), 8) сыръ изъ сборнаго молока, за исключеніемъ кобыльяго (быштакъ) и 9) масло, которое сохраняютъ въ пузыряхъ. Работниковъ кормятъ бардой отъ вина, которую пьютъ горячею или холодною съ овечьимъ молокомъ. Чай у урянховъ составляетъ ежедневную потребность, его варятъ съ молокомъ; не имѣющіе средствъ приобрести чай употребляютъ взамѣнъ его баданъ и листовичную кору, которые также варятся съ молокомъ, или просто въ водѣ. Къ чаю подаютъ жареное просо, аржи, уремэ-хидык и быштак. Изъ просо (тара) варятъ похлебку или жарятъ его и ѣдятъ въ сухомъ видѣ; ячмень

(арбай) и пшеницу (кырыхтай) (на Кемчикъ называютъ актаръ) мелютъ на ручныхъ мельницахъ, поджареную муку изъ нихъ прибиваютъ въ чай. Чай получается отъ монголовъ зеленый кирпичный, кирпичи его имѣютъ до  $\frac{1}{2}$  арш. длины и болѣе  $\frac{1}{4}$  ширины. За кирпичъ чаю платятъ овцу, т. е. два рубля на наши деньги. Бѣдные сойоты пользуются павшимъ скотомъ и лошадьми, причемъ не разбираютъ, отъ чего пропала скотина, стрѣляютъ птицъ и ловятъ рыбъ; рыбу варятъ или жарятъ на огнѣ, какъ шашлыкъ, то-же дѣлаютъ и съ птицей. Не имѣющіе хлѣба копаютъ кандыкъ, марьины коренья, сарану, дикій лукъ, черемшу и мякирь, которые варятъ въ водѣ или молокѣ; мякирь добываютъ изъ норъ полевыхъ мышей. Вино (арака) гонятъ или изъ ячменя осенью и зимою, или изъ коровьяго и кобыльяго квашенаго молока во время доенія коровъ и лошадей, что продолжается  $\frac{3}{4}$  года, такъ что зажиточный урянхъ никогда не остается безъ вина.

Урянхи зимою одѣваются въ шубы нагольные (нигей-тонъ), или крытыя бязью и далинбой, а лѣтомъ въ легкіе разноцвѣтные бязевые халаты (ой-тонъ). Покрой верхней зимней и лѣтней одежды одинаковъ; лѣвая пола обыкновенно запахивается на правую и застегивается у воротника на двѣ мѣдныя пуговицы (юхъ) и на правомъ боку на третью; лѣвая пола больше правой и край ея косою отъ горла до подола; правая-же болѣе прямого покроя; шуба какъ и халатъ дѣлаются длинными почти до пятъ. Такая шуба очень удобна для верховой ѣзды и напоминаетъ нашъ тулупъ. Воротникъ, обшлага и края шубы и халата обшиваютъ плисомъ, рѣже пушиной, шуба и халатъ оюясываются ремнемъ (куръ), въ пряжкѣ (терге) коего съ лѣвой стороны прикрѣпляется цѣпочкой или ремешкомъ приборъ для куренія, состоящій изъ огнива (отыхъ) и кремня (ташъ). Трубка (тонаа) и кисеть съ табакомъ носится или за поясомъ, или-же за голенищемъ. Около огнива прикрѣпляется обыкновенно средней величины ножъ (бичакъ) въ ножнахъ, (ювабичакъ), въ которыхъ нерѣдко встрѣчаются и китайскія востянныя палочки, замѣняющія нашу ложку у китай-

цевъ. Кромѣ трубки и табаку (тамка) необходимой принадлежностью каждаго болѣе зажиточнаго урянха бываетъ табакерка (анза) въ видѣ плоскаго небольшого флакона, сдѣланнаго, изъ нефрита, фарфора или стекла молочнаго цвѣта. Нюхательный табакъ, довольно крѣпкій, получается изъ Китая, для аромата въ него прибавляютъ духовъ. Табакерка хранится въ особомъ мѣшечкѣ (шудей), который носится за поясомъ или за паузой. За поясъ просовывается еще шелковый платокъ (аржылъ), служащій для обтиранія пота. У женщинъ одежда таково же покроя, какъ и у мужчинъ, и покрывается разной матеріей. У ламъ шуба и халатъ желтаго или краснаго цвѣта, каковыхъ остальные урянхи не имѣютъ права носить. Нижнее бѣлье шьется изъ бязи и состоитъ изъ рубахи (куйленъ) съ косымъ воротомъ и короткихъ штановъ (чугуръ), но не каждый урянхъ носить это бѣлье, большею же частью ограничиваются или одними штанами, или же однимъ халатомъ. Въ зимнее время бязевые штаны замѣняются овчинными, сшитыми шерстью внутрь. Бѣлье у урянховъ не моется и носится до дыръ безсмѣнно. Обувь шьется изъ кожи и овчинъ, чѣмъ занимаются женщины. Для зимняго сапога (идыхъ) шьется сперва кожаный чулокъ, а затѣмъ выкраиваются двѣ одинаковыя половины изъ меріонной кожи и сшиваются такъ, чтобы шовъ приходился по срединѣ сапога; носокъ бываетъ загнутъ кверху и остроконечный; подошва дѣлается двойная изъ кошмы, между которой подшивается тонкая кожанная подошва, голенище также пришивается, какъ и у насъ. Лѣтній сапогъ дѣлается безъ внутренней кожанной подкладки. Кромѣ этого, обувь дѣлается еще изъ обыкновенной выдѣланной овчины шерстью внутрь съ подбойкой изъ толстой кожи на подошвахъ. Наши сапоги не носятъ урянхами. Форма сапога заимствована отъ монголовъ и одно время было запрещено урянхамъ шить сапоги съ острыми загнутыми носками, во избѣжаніе того, чтобы носкомъ не зацѣплять стремена.

Шапки (бюрюкъ) у урянховъ, какъ и у монголовъ, одинаковаго покроя: зимняя съ полями изъ трехъ лопастей (халбанъ), загнутыхъ

кверху, и тульи (тошка), которая спереди круче, а сзади положе, верхушка ея закруглена и оканчивается шелковой или матерчатой плетеной шишкой красного цвѣта. Тулья бываетъ цвѣтная—красная или синяя, стежена разными узорами и къ ней прикрѣплены двѣ ленты (макъ) темно-красного цвѣта, спускающіяся до спины. Лопастни полей покрываются мерлушкой, рысью и у болѣе зажиточныхъ выдрой и соболемъ. Назначеніе лопастей закрывать уши и лобъ въ случаѣ непогоды и мороза. Лѣтнія шапки такія-же, только поля ихъ загнуты къ верху и нѣтъ лопастей. Поля у такой шапки покрываются плисомъ, а тулья расшивается шнуромъ. Большинство-же урянховъ носятъ зиму и лѣто одну и ту-же мѣховую шапку. Такая-же шапка и у женщинъ, которую лѣтомъ замѣняютъ платками русскаго издѣлія. У набожныхъ урянховъ имѣются четки, сдѣланные изъ костей или зубовъ животныхъ, которыя они постоянно перебираютъ, твердя молитвы. Шишка на шапкѣ носится постоянно и снимается лишь въ дни траура по случаю смерти китайскаго императора и членовъ его семьи.

Урянхи брѣютъ волосы на головѣ, оставляя ихъ лишь на темени и верхней части затылка и заплетая ихъ въ косу (кежеге). Чѣмъ длиннѣе коса, тѣмъ болѣе почета ея обладателю, поэтому-то къ своимъ волосамъ прикрѣпляютъ искусственныя косы изъ шелка. Какъ настоящая, такъ и искусственная коса имѣютъ на концѣ шелковую кисточку. Коса считается неприкосновенною и дернуть за нее,—значитъ нанести личное оскорбленіе. Волосы на головѣ брѣютъ китайскими или русскими ножами; на усахъ и бородѣ выщипываютъ ихъ особыми щипчиками; по достиженіи-же 50 лѣтняго возраста дозволяется отрашивать усы и бороду. Женщины не брѣютъ на головѣ волосъ. У женщинъ замужнихъ волосы заплетаются въ три косы сзади, а у дѣвицъ въ двѣ косы и по косѣ на каждомъ вискѣ; на вискахъ косы называются соту чажи, а заднія косы—просто чажи. Въ косы вплетаются ленточки, украшенныя моржанами,

металлическими пуговицами и не рѣдко серебряной монетой \*) или просто смоляными крашеными шариками. Ожерелья изъ бусъ, моржановъ или зубьевъ звѣрей въ большомъ употребленіи.

Ламы брѣютъ всю голову, почему русскіе прозвали ихъ комолыми.

*А. М. Африкановъ.*

## ГЕОЛОГИЧЕСКІЯ ИЗСЛѢДОВАНІЯ ИРКУТСКОЙ ГУБЕРНІИ ВЪ 1889 г.

Съ двумя геологическими картами.

*(Краткое извлеченіе изъ официальныхъ отчетовъ).*

*(Окончаніе).*

### 3. Поѣздка въ юго-западное Прибайкалье на мѣсторожденія цвѣтныхъ камней.

Литература мѣстности у юго-западной оконечности Байкала довольно обширна, такъ какъ мѣсторожденія ляписъ-лазури и другихъ цвѣтныхъ камней привлекали сюда многихъ изслѣдователей, а р. Слюдянка стала даже классической въ номенклатурѣ мѣсторожденій минераловъ. Ближайшія окрестности села Култукъ и болотистая низменность въ низовьяхъ рѣки Култучной, съ окаймляющими ее древними озерными террасами по склонамъ горъ, достаточно подробно описаны гг. Кропоткинскимъ, Чекановскимъ \*\*) и Черскимъ \*\*\*), такъ что я прямо направился къ отрогамъ Саяна, раздѣляющимъ долины рѣчекъ Талой, Култучной, Похабики и Слюдянки.

На прилагаемой геологической картѣ мѣстности (топографическая основа которой составлена мною только приблизительно, вслѣдствіе отсутствія хорошей карты), мы замѣчаемъ, что рѣчка Талая, правый притокъ рѣки Култучной, окаймлена слѣва Тальской гривой, а справа Похабицкой гривой; въ верховьяхъ рѣчки (12—15 верстъ

\*) Въ особенности у Ховутскихъ и Тоджинскихъ.

\*\*) *А. Чекановскій.* Геолог. изслѣд. въ Ирк. губ. стр. 327—334, 383—384 и 397—398. Зап. Вост. Сиб. отд. И. Р. Г. О. т. XI. Ирк. 1874.

\*\*\*) *И. Черскій.* Отчетъ о геолог. изслѣд. береговой полосы овера Байкала, стр. 47—49. Зап. Вост. Сиб. отд. И. Р. Г. О. т. XII Ирк. 1886.

отъ Байкала) эти гряды соединяются, образуя столовую Тальскую гору, и идутъ далѣе въ видѣ одной Похабинской гряды, отдѣляющей вершины рч. Похабики отъ долины р. Б. Быстрой.

Проѣзжая по старо-яхтинскому тракту (который изъ долины р. Култучной поднимается на Тальскую гряду и идетъ по ея плоскому гребню), Чекановскій замѣтилъ, что Тальская гряда состоитъ изъ известняка и гнейса, прикрытыхъ лавой \*). И. Д. Черскій также видѣлъ на Тальской грядѣ байкалитовый и роговообманковый гнейсъ и красноватый кристаллическій известнякъ \*\*). Н. Версиловъ, въ своемъ описаніи прииска ляписъ-лазури на р. Талой, говоритъ, что «лѣвый берегъ, въ особенности въ вершинѣ рѣчки, состоитъ изъ «сѣрой вакки» (вѣроятно онъ принялъ пузыристый базальтъ за сѣрую вакку, такъ какъ послѣдней по р. Талой нѣтъ), но въ 5-ти верстахъ отъ устья залегаютъ толща известняка въ видѣ мощныхъ, круто-падающихъ пластовъ. Внизу въ лѣвомъ крижѣ долины за известнякомъ идутъ граниты и гранито-сіениты \*\*\*). «Наиболѣе подробное описаніе породъ, слагающихъ Тальскую гряду, мы находимъ у Злобина \*\*\*\*); по его словамъ эту гряду слагаютъ «чередующіеся слои чиполипа (кристаллическаго известняка съ прожилками слюды и талька), содержащаго актинолитъ и діоксидъ (байкалитъ) и аплита, гранита, венисоваго гнейса и роговообманковаго сланца».

Я встрѣчалъ въ верховьяхъ р. Талой небольшія обнаженія розовато-бѣлаго средне и крупно-зернистаго малослюдистаго гранита, пласты котораго падаютъ S подъ угломъ около 70° и чередуются съ бѣлыми крупно и мелкокристаллическими известняками, въ массѣ которыхъ вкраплены мѣстами зерна кварца и байкалита, блестящи бѣлой слюды, графита и талька; этотъ известнякъ въ одномъ мѣстѣ содержитъ весьма много слюды и талька и превращается въ мучни-

\*) Чекановскій. I. с. стр. 389.

\*\*\*) И. Черскій. I. с. стр. 45—46.

\*\*\*\*) Н. Версиловъ. Описание присковъ лазореваго камня въ Прибайкальскихъ горахъ. Зап. Сиб. отд. И. Р. Г. О. т. IV.

\*\*\*\*\*) Злобинъ. Геогностическое описаніе горъ по рч. Слюдянкѣ. Горн. Журн. 1832 г. Книга II. стр. 189—204.

стое вещество, совершенно подобное тому, которое въ мѣсторожденіи ляписъ-лазури ниже по той-же Тальской гривѣ, согласно Верслюву, составлять «оруденѣлыя прожилки съ валунами и отторженцами ляписъ-лазури»; поэтому, быть можетъ, и въ этомъ мѣстѣ найдется этотъ минераль.

Ниже по р. Талой въ обнаженіяхъ Тальской гривы попадаютъ такіе-же малослюдистые граниты и кристаллическіе известняки, то чистые розовые и бѣлые, то байкалитовые, причемъ послѣдніе нерѣдко содержатъ включенія сплошныхъ темнозеленыхъ байкалитовыхъ массъ.

Въ 6-ти верстахъ отъ устья, немного выше мѣсторожденія ляписъ-лазури, глубокая, но узкая лощина врѣзывается въ Тальскую гриву; у ея устья долина р. Талой загромождена массами рыхлыхъ наносовъ, образующихъ т. н. конусъ выноса (Schuttkegel) значительныхъ размѣровъ и увеличивающійся ежегодно, судя по его почти обнаженной поверхности, представляющей валуны различной величины и гальку съ сѣрымъ пескомъ, и изборозжденной сухими руслами. Нижняя часть русла этой лощины выточена въ коренныхъ породахъ, пласты которыхъ падаютъ на NW  $10\frac{1}{2}$  h подъ угломъ въ  $65^\circ$  и представляютъ кристаллическій известнякъ средне-зернистый, то бѣлый съ вкрапленностями сѣрнаго колчедана и бѣлой слюды, то розовато-зеленый съ біотитомъ и массой зеренъ сѣро-зеленаго пироксена; у устья лощины этотъ известнякъ чередуется съ 1) розовато-бѣлымъ аплитомъ, состоящимъ изъ сѣроватаго кварца, розовато-фіолетоваго ортоклаза, известковаго шпата и магнетита, а мѣстами и роговой обманки; 2) желтовато-сѣрымъ аплитомъ; 3) желто-зеленымъ сіенито гнейсомъ и 4) сѣровато-зеленымъ венисовымъ гранито-гнейсомъ.

Выше русло лощины завалено наносами и оползнями со склоновъ и обнаженій не замѣтно.

Въ 50—70 саж. ниже этой лощины въ склонѣ Тальской гривы находится брошенный лазуревый приискъ Пермикина, описанный



вкратцѣ Версильовымъ \*); при осмотрѣ этого пріиска я нашелъ у подошвы склона нѣсколько неглубокихъ канавъ, совершенно заросшихъ; одна изъ нихъ соединена помощью развѣдочной канавы съ среднимъ разрѣзомъ пріиска, находящимся въ 30 саж. выше по склону гривы и представляющимъ прямоугольную яму, простирающуюся поперекъ гривы, длиной около 6 саж., шириной 9—10 фут. и глубиной отъ 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> до 3 саж., съ отвѣсными стѣнками, мѣстами осыпавшимися; въ этихъ стѣнкахъ обнажается только кристаллическій известнякъ съ бѣлой слюдой, мѣстами превращенный въ известково-сланцевое мучнистое вещество, напр. въ нижнихъ углахъ ямы; въ этой мякоти попадаются угловатые и округленные обломки кристаллическаго известняка, черной амфиболитовой породы и свѣтло-зеленой съ чешуйками біотита, вѣроятно пироксеновой; въ правомъ нижнемъ углу ямы въ твердомъ кристаллическомъ известнякѣ заключаются блѣстки талька, желтовато-бѣлой слюды и красновато-желтые призматическіе кристаллы везувіана; въ лѣвомъ верхнемъ углу известнякъ прорѣзанъ прожилкомъ черной амфиболитовой породы; къ верхнему концу этого разрѣза примыкаетъ другая совершенно заросшая канава, параллельная склону.

Верхній разрѣзъ, въ 30—40 саж. выше по склону, расположенъ также вкратцѣ простиранія гривы и представляетъ длинную (12—15 саж.) прямоугольную яму съ ступенчатымъ дномъ; стѣнки мѣстами отвѣсны, мѣстами осыпались и въ нихъ обнажается только бѣлый и розовато-бѣлый кристаллическій известнякъ, простирающійся О—W и падающій отвѣсно, мѣстами содержащій тонкія прожилки бурога шпата и блѣстки графита. На краю разрѣза въ одномъ мѣстѣ выступаетъ сѣро-зеленый сіенито-гнейсъ, прорѣзанный жилкой біотита въ 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> дюйма толщины, пластинки котораго достигаютъ нѣсколькихъ квадр. дюймовъ и иногда изогнуты; близь контакта сіенито-гнейса съ известнякомъ, послѣдній содержитъ много слюды и превращается въ мучнистое вещество.

\*) Н. Версильовъ. I. с. стр. 178—179.

Нѣсколько ниже стараго пріиска обнажается въ склонѣ Тальской гривы крупно-зернистый біотитовый гранитъ. Такимъ образомъ мѣсторожденіе ляписъ-лазури находится въ кристаллическомъ известнякѣ, переслаивающемся съ гранитами и сіенито-гнейсами; въ упомянутыхъ прожилкахъ слюдисто-известковой мякоти мнѣ впрочемъ не удалось найти ни одного куска ляписъ-лазури, равнымъ образомъ и въ отвалахъ, окружающихъ разрѣзы. По словамъ Версилова, этотъ пріискъ оставленъ вслѣдствіе плохихъ качествъ ляписъ-лазури.

Въ руслѣ р. Талой, кромѣ валуновъ упомянутыхъ гранитовъ, аплитовъ, сіенито-гнейсовъ и известняковъ—чистыхъ, слюдистыхъ и байкалитовыхъ—попадаются также валуны бѣлаго среднезернистаго мрамора, но особенно много большихъ и малыхъ валуновъ и мелкой гальки черной и темно-сѣрой новѣйшей изверженной породы, представляющей анамезитовый и афанитовый базальтъ, нерѣдко пузыристый и миндалекаменный; вѣроятно разложеніемъ его объясняется красный желѣзистый налетъ на валунахъ русла р. Талой, особенно въ ея верховьяхъ.

И такъ, по всѣмъ даннымъ, Тальская грива состоитъ изъ чередующихся пластовъ гранита, обыкновенно малослюдистаго, сіенито-гнейса и различныхъ кристаллическихъ известняковъ—графитовыхъ, пироксеновыхъ и тальково-слюдистыхъ съ включеніями другихъ минераловъ; головы пластовъ этихъ породъ, простирающихся въ общемъ О—W, WSW—ONO и WNW—OSO и круто-падающихъ на N или S, прикрыты на плоскомъ гребнѣ гривы покровомъ базальта, толщина котораго до сихъ поръ неопредѣлена, вслѣдствіе превращенія его окрѣпнѣ въ розсыпи.

Справа долина р. Талой, какъ уже упомянуто, окаймлена Похабинской гривой, отдѣляющей р. Талую отъ р. Похабихи; эту гриву я осмотрѣлъ только въ ея нижней части, посящей названіе Шаманской гряды, такъ какъ со стороны Талой не попадалось обнаженій, а со стороны Похабихи поѣздка верхомъ невозможна, вслѣдствіе неприступности узкой и, мѣстами, ущелистой долины Похабихи.

Относительно Шаманской гряды мы находим много данных у Чекановского и г. Черского; по ихъ наблюденіямъ эта гряда состоитъ изъ «полевошпатовыхъ породъ слюдяныхъ и роговообманковыхъ, перемежающихся съ кристаллическимъ известнякомъ съ байкалитовыми и полевошпатовыми продуктами его перерожденія, располагающимися частью жиловидно, частью гнѣздовидно и различными узорами \*)». Породы падаютъ NO 20° и даже SO 20° почти отвѣсно и затѣмъ SW 30°; кромѣ того г. Черскій подробно описываетъ четыре древнія озерныя террасы, замѣчаемая на склонѣ Шаманской гряды\*\*), а Чекановскій говоритъ, что «вездѣ, гдѣ является наслоеніе, оно пересѣкаетъ гряду и ровная плоская верхняя площадь Шаманскаго мыса пересѣкаетъ пласты подѣ значительнымъ угломъ; вообще внѣшнія формы не стоятъ въ какой-либо связи съ особенностями внутренняго строенія»\*\*\*).

Къ этимъ свѣдѣніямъ мнѣ остается добавить слѣдующее: въ началѣ Шаманской гряды со стороны Похабихи замѣчаются небольшія обнаженія: а) чернаго мелкозернистаго сіенито-гнейса, пласты котораго падаютъ NW 125° подѣ угломъ въ 45°; в) бѣлаго и красноватаго кристаллическаго известняка, переходящаго въ бѣловато-сѣрую средне-зернистую известково-кварцевую породу и с) бѣлой съ темно-зелеными крапинами средне-зернистой породы, состоящей главнымъ образомъ изъ байкалита, известковаго шпата, ортоклаза и кварца съ незначительнымъ количествомъ плагиоклаза и роговой обманки; она пересѣчена прожилками кварца и пласты ея падаютъ на NW 125° подѣ угломъ въ 50°.

Въ концѣ Шаманской гряды, т. е. въ Шаманскомъ мысѣ, сначала обнажается розовато-бѣлый крупно кристаллическій известнякъ, содержащій мѣстами байкалитъ и мусковитъ, а мѣстами сѣроватый кварцъ; пласты его падаютъ NO 50° подѣ угломъ въ 80°; нѣсколько далѣе въ береговыхъ обнаженіяхъ выступаетъ роговообман-

\*) И. Черскій. loc. c. стр. 46—49.

\*\*) Ibid.

\*\*\*) А. Чекановскій. loc. c. стр. 329—330.

ковый гнейсъ, а вслѣдъ за нимъ розовато-желтый малослюдистый гранитъ; узкій перешеекъ, соединяющій оконечность мыса съ его основаніемъ, состоитъ изъ крупно-зернистаго роговообманковаго гранита, содержащаго и известковый шпатъ, а оконечность мыса представляетъ пласты кристаллическаго известняка, того-же роговообманковаго гранита, сѣро-зеленаго гнейсо-гранита и желто-сѣраго аплито-гнейса.

Вообще Шаманскій мысъ, по разнообразію составляющихъ его породъ, по взаимнымъ переходамъ одной въ другую и по обилію обнаженій, заслуживаетъ тщательнаго изслѣдованія, которое можно исполнить только ранней весной, когда снѣгъ на склонахъ мыса уже стаетъ, а ледъ на Байкалѣ еще достаточно крѣпокъ, чтобы выдержать тяжесть лѣстницы, безъ которой обрывы мыса во многихъ мѣстахъ недоступны.

---

За Шаманской грядой у берега Байкала простирается болотистая низменность, пересекаемая низовьями рѣкъ Похабихи и Слюдянки и обилующая озерами.

Рѣка Слюдянка, длиною около 25 верстъ, при ширинѣ не болѣе 4—5 саж., течетъ по прямому направленію съ SSW на NNO и только въ своей нижней части отклоняется на NO; поэтому еще съ послѣдняго перевала по кругобайкальской дорогѣ передъ Култукомъ и изъ этого села прекрасно видна вся долина Слюдянки, вплоть до ея верховья, гдѣ лѣвѣ Поперечной горы, замыкающей долину, высится вершина Хамарь-дабана.

Слюдянка не имѣетъ значительныхъ притоковъ и весьма близко отъ вершины сливается изъ трехъ ручьевъ, изъ которыхъ правый стекаетъ со склоновъ Хамарь-дабана, а средній и лѣвый съ его отрога, называемаго Слюдянской стрѣлкой. Въ 2-хъ верстахъ отъ устья въ Слюдянку впадаетъ рѣчка Улунтуй, несущая воду только весной и во время сильныхъ дождей и сухая въ прочее время; въ

лѣвомъ склонѣ ея долины находятся старыя копи слюды, байкалита и мороксита, почему я и сдѣлалъ боковую экскурсію въ эту долину.

Въ концѣ гривы, окаймляющей долину Улунтуй справа, обнажается черно-желтый гнейсъ, состоящій главнымъ образомъ изъ роговой обманки и кварца и чередующійся съ розовымъ кристаллическимъ байкалитовымъ известнякомъ; пласты этихъ породъ падаютъ подъ угломъ  $35^{\circ}$  на  $\text{NO } 50^{\circ}$ .

Старая копъ находится въ  $2—2\frac{1}{2}$  верстахъ отъ впаденія Улунтуя въ Слюдянку, въ крутомъ лѣвомъ склонѣ долины, на высотѣ около 40 саж. надъ русломъ; она представляетъ около 15 небольшихъ ямъ, теперь почти совершенно заросшихъ, кромѣ одной изъ наибольшихъ; ея, отчасти обнаженныя, стѣнки состоятъ изъ желтовато-бѣлой кристаллической породы, представляющей агрегатъ зеренъ бѣлаго, желтоватаго и зеленоватаго известковаго шпата и бѣлага и сѣроватаго кварца; мѣстами она переходитъ въ чистый кристаллическій известнякъ. Трещины, пересекающія эту известково-кварцевую породу по различнымъ направленіямъ, заполнены большею частью тѣлесно-желтымъ известковымъ шпатовъ, въ массѣ котораго заключены крупныя таблицы біотита въ нѣсколько квадратныхъ дюймовъ (въ отвалахъ старыхъ ямъ я находилъ таблицы въ  $1—1\frac{1}{2}$  □ ф.), кристаллы голубовато-зеленаго и изумрудно-зеленаго апатита (мороксита) и темно-зеленаго байкалита; мѣстами попадаются скопленія біотита, байкалита и темнозеленой роговой обманки или одного байкалита и апатита; въ западной нависающей стѣнкѣ ямы, у ея основанія видно большое скопленіе свѣтло-голубаго полупрозрачнаго кристаллически-зернистаго апатита.

Наиболѣе полное описаніе этого мѣсторожденія мы находимъ у Злобина, который кромѣ байкалита, апатита и біотита находилъ здѣсь «малаколитъ, фассаитъ, кокколитъ, аррагонитъ, марганцеватый желѣзнякъ и минералъ, названный имъ саянитомъ, блѣднаго сѣровато-зеленаго цвѣта» \*); нѣкоторые изъ этихъ минераловъ повидимому на-

\*) Злобинъ, 1. с. стр. 177—183.

ходятся въ собранныхъ мною штуфахъ, ожидающихъ еще болѣе точнаго изслѣдованія.

Судя по валунамъ русла, въ верховьяхъ Улунтуя встрѣчаются слюдистый гнейсъ и сіенито-гнейсъ, бѣлый и розовый кристаллическій известнякъ, байкалитовый, слюдистый и роговообманковый гранитъ; въ верховьяхъ уклонъ русла весьма крутой и оно переходитъ въ росыпь, замѣтную еще издали на NW склонѣ Хамарь-дабанской гривы.

Въ двухъ верстахъ выше устья Улунтуя въ лѣвомъ склонѣ долины Слюдянки замѣчается рядъ обнаженій, подмываемыхъ рѣкой; здѣсь выступаютъ: желтый крупно-зернистый гранитъ, содержащій зерна сѣрнаго колчедана; желтый мелкозернистый аплитъ также съ сѣрнымъ колчеданомъ; сѣрый графитово-венисовый гнейсо-гранитъ; бѣлый байкалитово-кварцевый кристаллическій известнякъ; пласты этихъ породъ падаютъ сначала SO  $165^{\circ}$  подъ угломъ въ  $67^{\circ}$ , а въ 20—30 саж. выше по рѣкѣ уже NW  $127^{\circ}$  подъ угломъ въ  $50^{\circ}$ ; въ кристаллическомъ известнякѣ нерѣдки прожилки байкалита и кварца и онъ выше по рѣкѣ переходитъ въ известково-кварцевую породу, содержащую прожилки свѣтло-зеленаго зернистаго апатита и сѣровато-голубаго известковаго шпата.

У устья Зеленаго ручья опять обнажаются чередующіеся пласты роговообманковаго гранита, сіенито-гнейса и бѣлаго байкалитоваго известняка, падающіе повидимому NO  $37—52^{\circ}$  подъ угломъ въ  $30^{\circ}$ . Въ руслѣ Слюдянки въ этомъ мѣстѣ мы находимъ валуны мелкозернистаго бѣлаго весьма хорошаго мрамора, розоваго байкалитоваго известняка, байкалитово-полевошпатаваго зеленаго известняка, кварцево-байкалитоваго известняка, красиваго розоваго кварца, фіолетово-голубаго главколита со слюдой и много базальта чернаго и сѣраго, плотнаго, пузыристаго и миндалекаменнаго. Нѣсколько выше устья Зеленаго ручья на лѣвомъ склонѣ выступаетъ бѣлый кристаллическій известнякъ, пересѣченный прожилками сѣраго гнейса; паденіе пластовъ W подъ угломъ въ  $50^{\circ}$ . На правомъ склонѣ нѣсколько

выше, у каскадовъ, образуемыхъ рѣкой, обнажается желтовато-бѣлый мелко-зернистый гранулитъ и подъ нимъ желтовато-бѣлый кристаллическій известнякъ съ полевымъ шпатомъ и кварцемъ; породы эти падаютъ на NW  $127^{\circ}$  подъ угломъ въ  $27^{\circ}$ .

Въ нѣсколькихъ верстахъ выше на правомъ склонѣ долины выступаетъ отдѣльная конусообразная гора, называемая «Острая сопка» и замѣтная не только изъ села Култукъ, но и съ послѣдняго перевала кругобайкальскаго тракта; у ея подошвы выступаетъ бѣлый крупно-кристаллическій известнякъ, пласты котораго падаютъ на NW  $10\frac{1}{2}$  h подъ угломъ въ  $37^{\circ}$ . Въ 2—3 верст. выше попадаютъ только обнаженія желтаго гранито-гнейса, падающаго NW  $9\frac{1}{2}$  h подъ угломъ около  $45^{\circ}$ , и биотитоваго гранита, чередующагося съ сѣрымъ слюдисто-венисовымъ гнейсомъ и съ кристаллическимъ известнякомъ.

Приближаясь къ верховьямъ Слюдянки, тропа часто переходитъ съ одного берега на другой, такъ какъ въ долину то съ одной, то съ другой стороны вдаются широкіе мысы малозаросшихъ розсыпей (Schuttkegel), по которымъ текутъ многочисленныя ключи; въ 2—3 верст. ниже слиянія вершинъ Слюдянки на лѣвомъ берегу одинъ изъ такихъ мысовъ-розсыпей прорѣзанъ довольно большимъ сухимъ русломъ, по которому попадаютъ галька и валуны съ глауколитомъ; лѣвый склонъ долины Слюдянки въ этомъ мѣстѣ отступаетъ, образуя крутой полуциркъ. Въ руслѣ въ 1 верстѣ отъ устья появилась вода и начались выходы коренныхъ породъ, падающихъ на NW  $10\frac{1}{2}$  h подъ угломъ въ  $30^{\circ}$ ; породы эти представляютъ сѣроватый биотитовый гранитъ, кристаллическій известнякъ, чистый и байкалитовый, желтый малослюдистый гранитъ и сѣрый анзитъ съ прожилками сѣроватаго кварца, содержащаго хлоритъ и актинолитъ; въ вершинѣ русло преграждено обрывомъ биотитово-венисоваго гнейса въ нѣсколько сажень вышины, за которымъ расположено еще нѣсколько такихъ обрывовъ; на правомъ берегу русла въ этомъ мѣстѣ склонъ изрытъ неправильными ямами, почти совершенно заросшими, а при

срубленныхъ кедровъ указываютъ, что именно здѣсь была развѣдка или и самый пріискъ япись-лазури, о которомъ упоминаетъ Версильовъ \*); въ стѣнкахъ ямъ обнажается кристаллическій известнякъ графитовый и чистый сѣрый крупнозернистый съ прожилками бѣлаго известковаго шпата; въ стѣнкахъ ямъ мнѣ не удалось увидѣть «жилу япись-лазури въ известнякѣ», о которой говоритъ Версильовъ и даже въ самомъ руслѣ попадались куски слюдисто-тальковаго известняка съ фіолетово-голубымъ главколитою и только одинъ кусочекъ сѣраго мелкозернистаго известняка съ крапинами голубой япись-лазури.

Злобинъ упоминаетъ только о мѣсторожденіи главколита въ чилолинѣ по р. Слюдянкѣ, но говоритъ, что «валуны япись-лазури попадаютъ по этой рѣкѣ вмѣстѣ съ обломками главколита, хотя кореннаго мѣсторожденія перваго минерала не найдено»; главколитъ, по его словамъ, попадаетъ въ видѣ гнѣздъ, соединенныхъ между собой клюфтами тальковатой слюды, и въ видѣ тонкихъ прослойковъ; на протяженіи 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> верстѣ мѣсторожденій главколита открыто пять \*\*).

Въ 2—3 верст. выше этого мѣста долина Слюдянки развѣтвляется: на лѣво идетъ долина правой вершины, подходящей къ сѣверному склону Хамаръ-дабана, а прямо продолжается долина средней вершины, по которой тропа поднимается до площадки Слюдянской стрѣлки; нѣсколько выше, отъ средней долины направо, отдѣляется долина лѣвой вершины, подходящая къ второй площадкѣ Слюдянской стрѣлки, на которой была расположена Слюдянская станція старо-кахтинской дороги.

Первая площадка достигаетъ значительной ширины и длины и представляетъ мѣстами розсыпь крупныхъ валуновъ гранита и гнейса, мѣстами-же поросла рѣдкимъ кедровымъ лѣсомъ съ подлѣскомъ изъ кедроваго сланца и рододендрона; съ этой площадки старо-кахтинскій трактъ идетъ зигзагами по узкому отрогу, соединяющему голецъ Хамаръ-дабана съ площадкой; съ лѣвой стороны крутой склонъ, оби-

\*) Версильовъ, 1. с. стр. 184.

\*\*) Злобинъ, 1. с. стр. 197—198.



люющей розсыпями, спускается къ средней вершинѣ Слюдянки; справа весьма крутые обрывы уходятъ въ ущелье, гдѣ шумитъ р. Большая Быстрая; поднявшись до предѣловъ лѣсной растительности (1300—1350 метр. надъ уровнемъ Байкала), дорога обходитъ главную вершину Хамарь-дабана со стороны Б. Быстрой и немного спускается къ правой вершинѣ этой рѣки и полувысохшему болотцу, находящемуся по опредѣленію Чекановскаго на высотѣ 1284 метр. (надъ ур. Байкала); на перевалѣ склонъ Хамарь-дабана покрытъ розсыпями крупныхъ валуновъ желтаго мелкозернистаго біотитоваго гранита и желтаго аплита, покрытыми мхомъ и рѣдкими экземплярами кедроваго и пихтоваго сланца и полярнаго березняка.

Съ вершины Хамарь-дабана (высота 1600—1650 метр. надъ уровн. Байкала) открывается великолѣпный видъ на всѣ стороны на значительное разстояніе и обзоръ мѣстности съ этого гольца существенно помогъ мнѣ нанести на карту общее направленіе рѣкъ и водораздѣльныхъ гривъ; къ ОНО отъ гольца болѣе или менѣе параллельныя широкія и лѣсистыя гривы Хамарь-дабанская, Слюдянская и Похабинская съ ея вѣтвью Тальской протянулись къ зеркальной глади Байкала; самая высокая изъ нихъ — Хамарь-дабанская, которая тянется, почти не понижаясь до верховьевъ Улунтуя и Сухаго ручья; основанія Слюдянской и Похабинской гривъ соединены Слюдянской стрѣлкой, представляющей нѣсколько столовыхъ горъ, отдѣленныхъ другъ отъ друга плоскими сѣдловинами; на NO видны узкія долины верховьевъ рѣкъ Безымянной и Б. Куркавочной, также подходящія къ Хамарь-дабану и отдѣленные другъ отъ друга его отрогами; на востокѣ рядъ гольцовъ первой цѣпи Саяна-Хамардабанской уходитъ въ даль, а на SO видны ущелья лѣвыхъ притоковъ р. Утулика, за которыми отчасти видна долина этой рѣки, верхняя половина которой простирается почти О—W; на югѣ, за нѣсколькими болѣе низкими гольцами Хамарь-дабанской группы, долина рѣчки Спусковой и того-же Утулика, а за ними — вторая цѣпь гольцовъ Саяна-Шибетская. Къ западу тянется рядъ гольцовъ Быстринскихъ, Улунь-Кутул-

скихъ и Сарамскихъ, той-же Хамаръ-дабанской цѣпи, изъ которыхъ Удунъ-Кутуль, по словамъ Чекановскаго, выше Хамаръ-дабана; съ ихъ сѣверныхъ склоновъ текутъ рѣки Мал. Быстрая и Голышиха (этотъ рядъ гольцовъ описанъ у Чекановскаго, 1. с. стр. 385—388); наконецъ на NW видна долина Б. Быстрой, простирающаяся сначала NW, затѣмъ поворачивающаяся на N, а за ней вдали зубчатая цѣль Тункинскихъ бѣлковъ.

Миновавъ упомянутое болотце, надъ которымъ высятся обрывы сѣраго среднезернистаго сіенито-гранита и мелкозернистаго біотитоваго гнейса, дорога пересѣкаетъ всѣ вершины Б. Быстрой, берущія начало въ падяхъ, отдѣляющихъ другъ отъ друга гольцы Хамаръ-дабанской группы; среднее Быстринское озеро—у подошвы втораго гольца, также представляетъ болотистую лужайку; за нимъ дорога начинаетъ подниматься къ лѣвой вершинѣ Б. Быстрой и къ главному Быстринскому озеру, которое расположено на площадкѣ водораздѣла между Быстрой и Спусковой, на высотѣ 1360 метр. надъ ур. Байкала; оно имѣетъ діаметръ около 40—50 саж. и окраины его мѣстами поросли камышемъ: отъ начала пади р. Спусковой оно отдѣлено весьма плоской и невысокой перемычкой, шириной 7—10 саж., сложенной изъ красновато-сѣраго слюдистаго гнейса, пласты котораго простираются O—W и падаютъ на S подъ угломъ около 50—60°; гребешки такого-же гнейса отдѣляютъ озеро отъ русла лѣвой вершины Б. Быстрой, берущей начало еще выше, въ пади между вторымъ и третьимъ гольцомъ Хамаръ-дабана. Къ западу отъ озера возвышается куполь Быстринскаго гольца.

Три гольца Хамаръ-дабанскихъ и два Быстринскихъ окаймляютъ съ трехъ сторонъ полуциркъ, открытый къ сѣверу, въ ущелье Б. Быстрой и занимающій площадь въ нѣсколько квадр. верстъ; этотъ полуциркъ, во время существованія ледниковаго періода въ Саянѣ, могъ питать довольно большой ледникъ, спускавшійся въ ущелье Б. Быстрой и меньшій, уходившій въ ущелье Спусковой; къ сожалѣнію, у меня не было времени для тщательнаго изслѣдованія этого полу-

цирка, которое вѣроятно обнаружило-бы слѣды ледниковъ. (Къ тому же мнѣнію о существованіи ледниковъ по всей цѣпи Саяна пришли Кророткинъ и Чекановскій \*).

Возвращаюсь къ первой площадкѣ Слюдянской стрѣлки; она отдѣлена отъ второй площадки столовой горой, покрытой лавой и срѣзанной со стороны Б. Быстрой крутымъ обрывомъ, представляющимъ прекрасное обнаженіе пластовъ лавы, но, къ сожалѣнію, недоступное для ближайшаго осмотра; дорога обходить эту гору со стороны верховьевъ Слюдянки и вся усыяна обломками сѣраго и чернаго базальта, очень часто пузыристаго и съ цеолитами, но на спускѣ ко второй площадкѣ замѣчены также большіе валуны бѣлаго кристаллическаго известняка.

Площадка бывшей станціи довольно обширна и спускается круто къ Б. Быстрой и полого къ лѣвой вершинѣ Слюдянки; за ней опять слѣдуетъ подъемъ на столовую гору, покрытую розсыпями базальта и обращенную уже сѣвернымъ склономъ къ правой вершинѣ Похабихи, такъ что ее можно считать началомъ Похабинской гривы, огибающей многочисленныя вершины р. Похабихи и представляющей рядъ небольшихъ куполообразныхъ вершинъ, покрытыхъ розсыпями базальта и отдѣленныхъ другъ отъ друга болѣе или менѣе обширными сѣдловинами. Только недалеко отъ Б. Зимовья, расположеннаго въ обширной сѣдловинѣ противъ лѣвой вершины Похабихи, начинаютъ попадаться глыбы бѣлаго кристаллическаго чистаго известняка и зеленаго байкалитоваго, мелко-зернистаго роговообманковаго гранита и зеленаго известково-пироксеноваго гнейса. Передъ Б. Зимовьемъ на склонѣ Похабинской гривы со стороны Б. Быстрой выступаетъ скала желтаго крупно-зернистаго роговообманковаго гранита, въ которомъ мѣстами роговая обманка замѣнена довольно крупными (до 1 куб. сант.) октаэдрами магнетита; скала эта представляетъ прекрасный примѣръ пластовой отдѣльности гранита (woll-

---

\*) А. Чекановскій, 1. с. стр. 369—372 и 398 и друг.

sackähnliche Absonderung), причемъ пласты падаютъ NW 11 h подь уга. 10°.

За Б. Зимовьемъ дорога поднимается на обширную столовую гору, усыпанную розсыпями базальта и называемую Тальской горой; съ нея я направился по тропѣ, ведущей мимо верховьевъ Б. Баратуя по гривѣ, отдѣляющей эту рѣчку отъ Б. Быстрой и называемой Баратуйской гривой (Ильчинской у Бакшевича); на этомъ переходѣ изрѣдка попадались отдѣльныя сопочки, возвышающіяся надъ постепенно понижающейся гривой, поросшей густымъ лѣсомъ; онѣ имѣютъ видъ то плоскихъ конусовъ, то кургановъ, то прямоугольныхъ скалъ и состоятъ изъ кристаллическаго известняка или желтаго роговообманковаго гранита, пласты которыхъ падаютъ на сѣверъ подь угломъ въ 60—75°.

---

Рѣка Малая Быстрая отдѣлена отъ Б. Быстрой широкой Быстринской гривой, отдѣляющейся отъ первой цѣпи гольцовъ Саяна близъ гольца Б. Сарамы, въ верховьяхъ рч. Голышихи и имѣющей видъ гигантской двухскатной крыши съ довольно пологими склонами и волнистымъ гребнемъ, на которомъ возвышаются отдѣльныя довольно плоскія конусообразныя вершинки. Въ 10-ти верстахъ выше устья М. Быстрая сливается изъ двухъ рѣчекъ—правой и лѣвой М. Быстрыхъ; по лѣвой находится старый приискъ ляписъ-лазурь и дорога къ прииску, приспособленная прежде къ колесной ѣздѣ, много разъ переходитъ съ одного берега на другой и теперь въ довольно плохомъ состояніи—ее мѣстами завалило буреломомъ, а мосты и гати сгнили.

Относительно горъ, окаймляющихъ долину М. Быстрой, Версильовъ говоритъ, что онѣ состоятъ изъ гранито-сіенита и гнейса различныхъ видоизмѣненій и цвѣтовъ \*); а Меглицкій сообщаетъ, что въ верховьяхъ рѣчки склонъ ея обнажаетъ, считая сверху внизъ, граниты и известняки, перемежающіеся съ байкалитовымъ известня-

\*) Версильовъ, 1. с. стр. 180.

комъ; простираніе ихъ NW 11 h, паденіе отвѣсное или очень крутое на SW \*).

По моимъ наблюденіямъ близъ сліянія обѣихъ вершинъ рѣки на лѣвомъ берегу (лѣвой вершины) выступаютъ скалы сѣро-желтого мелко-зернистаго гранита роговообманково-біотитоваго, переходящаго въ такую-же крупно-зернистую породу; простираніе пластовъ NW 10 h и паденіе NO 4 h п. угл. 45°; въ одной верстѣ выше у подошвы склона видны небольшія обнаженія зелено-сѣро-желтой мелкозернистой породы, состоящей изъ ортоклаза, кварца и магнетита съ преобладаніемъ плагіоклаза и роговой обманки (кварцевый діоритъ?). Около двухъ верстѣ выше на томъ-же берегу у самой рѣки обнажается желтый крупно-зернистый біотитовый гранитъ съ прожилками сѣраго мелко-зернистаго гнейсо-гранита; пласты повидимому падаютъ на O п. угл. 20°. Тотъ-же гранитъ и гнейсъ попадаютъ въ видѣ валуновъ выше по рѣкѣ, но передъ старымъ пріискомъ на правомъ склонѣ выступаютъ двѣ большія скалы бѣлаго и сѣроватаго кристаллическаго известняка.

Старый пріискъ расположенъ въ 7-ми верстахъ выше сліянія Мал. Быстрыхъ; противъ полуразвалившихся пріисковыхъ строеній, расположенныхъ на площадкѣ праваго берега, на лѣвомъ берегу обнажается бѣлый и желтоватый гранитъ, состоящій изъ кварца, плагіоклаза, ортоклаза и біотита; мѣстами біотитъ замѣненъ роговой обманкой, порода становится весьма крупно-зернистой, причѣмъ вмѣсто роговой обманки мѣстами появляется коричнево-красная и черно-красная вениса, ромбическіе додекадры которой достигаютъ 1 вершка въ поперечникѣ, но къ сожалѣнію весьма хрупки и при разбиваніи породы получаютъ только треугольныя, квадратныя и шестиугольныя поперечныя сѣченія кристалловъ венисы въ бѣлой кварцево-ортоклазовой массѣ.

Рядомъ съ гранитомъ обнажается желтовато-бѣлый крупно-кристаллическій известнякъ, заключающій въ себѣ многочисленныя скоп-

\*) *Н. Меллихій*. Отчетъ о занятіяхъ за лѣто 1852 г. Горн. Журн. 1855 г. № 4 стр. 38—39.

ленія мелко-зернистой зеленовато-желтой массы, состоящей, повидимому, изъ пироксена и топазолита; мѣстами-же въ немъ появляются блески графита, иглы волластонита, зерна зеленого байкалита и мельчайшіе кубики сѣрнаго колчедана; пласты гранита и известняка простираются О—W и падаютъ отвѣсно; мѣстами они соприкасаются другъ съ другомъ, мѣстами-же раздѣлены пространствомъ въ 1—2 арш. ширины, заполненнымъ рыхлой желтой глинисто-песчано-охристой массой, въ которой включены обломки кварцево-полевошпатовой породы съ многочисленными пустотами, заполненными желтой охрой, бурымъ желѣзнякомъ и блесками графита, образующими лучисто-пластинчатая скопленія, подобно молибденовому блеску.

Ямы стараго пріиска расположены на правомъ склонѣ долины, на высотѣ около 250 метр. надъ рѣчкой и въ 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> верстахъ отъ нея; къ нимъ ведетъ тропа по лѣвому склону сухаго русла, выносившаго валуны ляписъ-лазури и тѣмъ обнаружившаго мѣсторожденіе; на пространствѣ въ 200 саж. длины и не менѣе 50-ти саж. ширины (10,000 квадр. саж.) лѣсъ уничтоженъ и почва изрыта неправильными большими и малыми ямами и канавами, промежутки между которыми засыпаны глыбами добытыхъ породъ; я ограничусь описаніемъ двухъ наибольшихъ ямъ, представлявшихъ очевидно главное мѣсто добычи ляписъ-лазури.

Въ стѣнкахъ первой ямы (10 саж. ширины, 8—10 длины и до 2-хъ глубины) выступаетъ только сѣрый и бѣлый кристаллическій доломитовый известнякъ, мѣстами съ мельчайшими блесками графита и кубиками сѣрнаго колчедана; близъ сѣвернаго угла восточной стѣнки въ немъ замѣчаются двѣ трещины, заполненныя бѣлой и желтоватой известково-слюдистой рыхлой массой; въ нижней части стѣнки въ этой массѣ попадаются округленные обломки бѣлаго сахаровиднаго известняка съ пятнами плохой весьма свѣтлой ляписъ-лазури; трещины вверху не толще 1—2 дюйм., внизу расширяются до 12—15 д. и отдѣлены другъ отъ друга бѣлымъ кристаллическимъ известнякомъ, мощностью въ два аршина, съ верти-

кальными сѣрыми полосами въ 0,5—1 д. шириной, окраска которыхъ зависитъ отъ блестокъ графита. По простиранию этихъ трещинъ въ центрѣ ямы заложена шахта, глубиной около 3 саж., теперь затопленная и съ полустгнившей крѣпью; по словамъ моего проводника, занимавшагося во время добычи япись-лазури перевозкой ея въ Култукъ, изъ этой шахты добывались большія глыбы япись-лазури въ 3—5 пуд. вѣсомъ.

Къ SO концу ямы примыкаетъ неглубокая канава, сообщающая ее со слѣдующей ямой (длиной 6—7 саж., шириной 1—3 саж. и глубиной 2—2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> саж.), въ восточной ступенчатой стѣнкѣ которой въ крупно-кристаллическомъ сѣромъ и бѣломъ доломитовомъ известнякѣ виднѣются неправильныя включенія чистой япись-лазури, величиной отъ мелкихъ зеренъ до скопленій въ кулакъ и болѣе, образующія отдѣльныя гнѣзда, простирающіяся по линіи NW 130°, такъ что шахта первой ямы находится на ихъ продолженіи; съ удаленіемъ отъ гнѣздъ япись-лазури известнякъ становится болѣе мелкозернистымъ; мѣстами и въ япись-лазури и въ известнякѣ замѣчаются мелкіе кристаллы сѣрнаго колчедана. Такимъ образомъ вторая яма представляетъ примѣръ кореннаго мѣсторожденія япись-лазури, залегающей гнѣздами въ крупно-кристаллическомъ доломитовомъ известнякѣ и тѣмъ самымъ подтвердилось предположеніе Версилова, что «трещины, заполненныя известково-слюдистымъ мучнистымъ веществомъ съ валунами япись-лазури, суть выходы глубже залегающихъ жилъ этого минерала» \*).

Выше этой ямы неправильная канава ведетъ къ верхнимъ тремъ большимъ ямамъ, гдѣ также добывалась япись-лазурь, судя по отваламъ, обилующимъ кусками этого минерала; по собраннымъ въ этихъ отвалахъ образчикамъ видно, что иногда япись-лазурь съ известковымъ шпатомъ и бѣлой слюдой образуетъ корку на сѣрой известково-кварцевой массѣ и внѣдряется въ нее въ видѣ жилокъ; кварцъ и слюда замѣчаются также во многихъ другихъ образчикахъ япись-

\*) Версильовъ, 1. с. стр. 184.

лазури. Что же касается сѣры, проникающей, по словамъ Версилова \*), известнякъ, въ которомъ проходятъ трещины съ япись-лазурью, то мнѣ не удалось увидѣть ее; желтыя-же крапины, замѣчаемыя въ массѣ кристаллическаго графитоваго известняка обѣихъ ямъ представляютъ только водные окислы желѣза, образовавшіеся при разложеніи сѣрнаго колчедана.

Среди валуновъ русла М. Быстрой близъ пріиска я замѣтилъ, кромѣ породъ вышеописанныхъ, еще и дымчатый кварцъ, бѣлый кварцъ съ чернымъ шерломъ, черный и темно сѣрый базальтъ и зеленовато-сѣрую мелко-зернистую породу, состоящую изъ кварца, известковаго шпата, ортоклаза, плагиоклаза и сѣро-зеленаго пироксена.

И такъ горы у SW оконечности Байкала, въ предѣлахъ прямого угла, вершина котораго на Хамаръ-дабанѣ, а стороны направлены на NO и NW, сложены изъ кристаллическихъ породъ, относимыхъ И. Черскимъ къ верхнему ярусу Лаврентьевской системы, именно изъ аплита, гранита и гнейса слюдистыхъ и рогово-обманковыхъ, сіенито-гнейса и разнообразныхъ кристаллическихъ известняковъ отъ чистаго мелкозернистаго мрамора до известняка переполненнаго различными минералами — то графитомъ, притомъ и япись-лазурью, то кварцемъ, полевымъ шпатомъ, слюдой, талькомъ и разновидностями пироксена, такъ что такой известнякъ уже представляетъ переходъ къ сложнымъ кристаллическимъ породамъ.

Сравнивая эти породы съ породами, распространенными по острову Ольхону и принадлежащими къ тому-же ярусу Лаврентьевской системы, мы находимъ, что въ описываемой мѣстности преобладаютъ кристаллическіе известняки и притомъ пироксеновые, тогда какъ на Ольхонѣ гнейсы, аплиты и кварциты, а известняки являются графитовыми.

Въ описываемой мѣстности залеганіе породъ сильно нарушено и онѣ сложены въ крутыя складки, простирающіяся въ общемъ O—W, ONO—WSW, NO—SW, WNW—OSO и NW—SO, но конфи-

\*) Ibid. стр. 182—185.



гурація мѣстности не находится въ прямой зависимости отъ внутренняго строенія, такъ какъ отроги Саяна—гривы Тальская, Шохабинская, Слюдянская, Хамарь-дабанская, Баратуйская, Быстринская и др. расположены діагонально или перпендикулярно простиранию породъ и головы пластовъ, обыкновенно круто-падающихъ, срезаны плоской поверхностью гривъ, а глубокія долины рѣкъ, стекающихъ съ Саяна, отличаются болѣе или менѣе крутыми склонами. Только въ самой цѣпи гольцовъ Саяна, сложенныхъ изъ гранита и гнейса (во второй цѣпи—Шибетской, по словамъ Злобина и Чекановскаго, преобладаютъ слюдяные сланцы, такъ что въ самомъ Саянѣ мы по видимому находимъ нижній ярусъ Лаврентьевской системы), простирание породъ совпадаетъ съ простираниемъ хребта.

Насколько я могу судить по своимъ бѣглымъ наблюденіямъ въ этой мѣстности, мы и здѣсь имѣемъ дѣло съ весьма древней горной страной, образовавшейся еще во время архейской эры и затѣмъ размытой и нивелированной моремъ (вѣроятно силлурійскимъ) при ея постепенномъ погруженіи въ его волны; на выглаженномъ слабо-выпукломъ плато размыва (Abrasionsplatte), выступившемъ изъ моря при отрицательномъ движеніи его поверхности, современные формы рельефа (долины и горы) выточены исключительно дѣятельностью атмосфернаго разрушенія и размыва проточными водами, работавшими надъ ихъ созиданіемъ въ теченіи весьма долгаго времени, такъ какъ отсутствіе всякихъ позднѣйшихъ морскихъ отложеній въ этой части Прибайкалья позволяетъ предположить, что послѣ образованія плато морскаго размыва, она болѣе не погружалась въ волны морей позднѣйшихъ эпохъ.

Изліяніе потоковъ базальта, происшедшее по И. Д. Черскому въ третичный періодъ, окутавшихъ толстымъ покровомъ отроги Саяна (а по Чекановскому и Шибетскую цѣпь гольцовъ) и долины между ними (судя по нахожденію потоковъ базальта на днѣ Тункинской котловины),—не осталось безъ вліянія на дѣятельность размыва и обусловило плоскія формы гребней гривъ съ ихъ столовыми горами,

не соответствующія крутымъ склонамъ долинъ; не будь этихъ покрововъ, трудно поддающихся размывающей дѣятельности воды и тѣмъ предохраняющихъ пригрытыя ими породы, гривы приняли-бы форму плоской двускатной крыши съ волнистымъ гребнемъ, на которомъ уцѣлѣли-бы отдѣльныя скалы болѣе твердыхъ породъ; примѣры этого мы видимъ въ Баратуйской и Быстринской гривахъ, гдѣ или вовсе не было базальтоваго покрова или онъ почему-либо давно уже уничтоженъ. Слѣдовательно и у SW оконечности Байкала мы находимъ типъ горъ, обусловленныхъ дѣятельностью размыва атмосфернаго (Erosion) на плато размыва морскаго, т. е. Rumpfgebirge. Весьма вѣроятно, что цѣпь Саянскихъ гольцовъ, въ которой простирание породъ совпадаетъ съ простираниемъ хребта, представляетъ остатокъ (ядро) древней складки, образовавшей ось плато размыва и затѣмъ обусловившей размывъ проточными водами по линиямъ къ ней приблизительно перпендикулярнымъ, такъ что долины рѣкъ Тибельти, Быстрыхъ, Баратуя, Похабихи, Слюдянки, Безъимянной, Куркавочной и нижней части Утулика являются первичными долинами новообразовавшейся горной страны, тогда какъ относительно древнихъ складокъ онѣ представляютъ долины вторичныя (поперечныя и діагональныя); верхняя часть долины Утулика, гдѣ онъ течетъ между двумя цѣпями Саянскихъ гольцовъ, представляетъ, быть можетъ, остатокъ первичной (продольной) долины древней горной страны.

#### 4. Геологическій очеркъ окрестностей минеральныхъ водъ Ниловой пустыни.

Горячій цѣлебный источникъ Ниловой пустыни извѣстенъ уже съ тридцатыхъ годовъ настоящаго вѣка, но туземцы-буряты знали о немъ гораздо раньше и давно пользовались его цѣлебными свойствами, да и теперь составляютъ большую часть пациентовъ пустыни, благодаря затруднительности сообщенія между Култукомъ и пустыню, гдѣ нѣтъ почтоваго тракта, нѣтъ мостовъ черезъ быстрыя рѣчки Заигисаны и карбазнаго перевоза черезъ р. Иркутъ близъ Туранскаго

караула, такъ что послѣ ненастья въ горахъ всякое сообщеніе прекращается этими рѣками.

Геологическій характеръ окрестностей пустыни оставался до сихъ поръ почти неизвѣстнымъ, не смотря на значительное число естествоиспытателей, посѣтившихъ это мѣсто \*); нѣкоторыя свѣденія даетъ только князь П. Кропоткинъ, завернувшій въ пустынь по пути въ Окинскій караулъ; онъ сообщаетъ, что по дорогѣ въ пустынь въ ущельѣ рѣки встрѣчаются глинистые сланцы и известняки, прорванные гранитами и, мѣстами, жилами кварца и сіенита \*\*).

Нилова пустынь расположена въ ущельѣ рѣки Ехе-угунъ, составляющей лѣвый притокъ Иркуты; эта рѣка беретъ начало на южномъ склонѣ Тункинскихъ альпъ, недалеко отъ слиянія ихъ съ Саяномъ, но о верховьяхъ ея неизвѣстны никакихъ свѣденій; р. Ехе-угунъ течетъ по широкой долинѣ, параллельной долинѣ Иркуты ниже Хангинскаго караула и отдѣленной отъ нея невысокимъ отрогомъ, отдѣляющимся отъ Саяна (или отъ Тункинскихъ альпъ?) въ верховьяхъ рѣки и простирающимся плоской дугой до села Шимки, гдѣ онъ опять приближается къ подошвѣ альпъ; этотъ отрогъ представляетъ близъ пустыни плоскую лѣсистую гриву съ волнистыми склонами, общей шириной не болѣе 5—6 верстъ и вышиной около 300—400 метр. надъ уровнемъ рѣки.

Пройдя около двухъ третей вышеописанной широкой долины между Тункинскими альпами и Ниловскимъ отрогомъ, рѣка Ехе-угунъ поворачиваетъ на югъ и мчится по узкому ущелью черезъ Ниловскій отрогъ, направляясь къ долинѣ Иркуты; ширина рѣки отъ 20 до 25 саж., а въ самыхъ узкихъ мѣстахъ не менѣе 10 саж., при глубинѣ отъ 1 до 4 арш.; дно ея на протяженіи ущелья усыпано крупными валунами, по которымъ стремительно несетъ вода, спокойно текущая въ широкомъ песчаномъ руслѣ до входа въ ущелье.

\*) Между прочими Н. Агапитовъ, П. Кропоткинъ, Н. Меглицкій, И. С. Поляковъ, г. Радде, И. Д. Черскій, г. Гартунгъ, астрономъ Шварцъ и друг.

\*\*) П. Кропоткинъ «Поѣздка въ Окинскій караулъ». Зап. Сиб. отд. И. Р. Г. О. т. IX—X стр. 25—26.

Приблизительно въ серединѣ ущелья въ Ехе-угунъ впадаетъ слѣва рѣчка Холхондой (Мѣдянка), шириной въ 1—2 саж., текущая по боковому ущелью, почти перпендикулярному къ главному; въ этомъ мѣстѣ на обѣихъ берегахъ Ехе-угуна расположены зданія Ниловой пустыни.

Начало ущелья, если идти по Ехе-угуну вверхъ по теченію изъ долины Иркута, довольно широко и отличается пологими склонами, но вскорѣ на лѣвомъ берегу рѣчки выступаютъ высокія скалы зеленовато-сѣрой, плотной, несовершенно слоистой породы, пласты которой, повидимому, падаютъ SO 165° п. угл. около 60°; она пересѣчена многочисленными жилами кварца съ известковымъ шпатомъ, содержитъ въ своемъ составѣ известъ и весьма походить на породу горы Синюшки въ долинѣ р. Култучной, называемую Чекановскимъ (по опредѣленію Фитингофа) кремнистымъ и глинисто-известковымъ сланцемъ\*); недостаточное увеличеніе, даваемое микроскопомъ, которымъ я пользовался, не позволяетъ мнѣ сдѣлать точное опредѣленіе ея.

На правомъ берегу, нѣсколько выше этихъ скалъ, выступаетъ мелкозернистая зеленовато сѣрая порода, пласты которой падаютъ отвѣсно при простираніи SW 70°; она состоитъ изъ роговой обманки и пироксена въ различныхъ степеняхъ разложенія, полевого шпата (ортоклаза и плагіоклаза) сильно каолинизированнаго и кварца, а мѣстами пересѣчена тонкими прожилками известковаго шпата. Въ 20—30 саж. по тому-же берегу опять видно небольшое обнаженіе мелкозернистой сѣро-зеленой породы того-же состава плюсъ известковый шпатель; вслѣдствіе расположенія роговой обманки и пироксена болѣе или менѣе параллельными слоями, порода пріобрѣтаетъ нѣкоторую слоистость. Еще выше по тому-же берегу обнажается мелкозернистая темно-зеленая порода, пласты которой падаютъ SO 135° п. угл. 50°; въ составъ ея входятъ главнымъ образомъ каолинизи-

\* А. Чекановскій. Геолог. изсл. въ Ирк. губ. стр. 337.

рованный полевои шпатъ и роговая обманка, также кварцъ и пироксенъ въ незначительномъ количествѣ.

Сажень 10—15 выше по тому-же берегу высится довольно большая скала той-же плотной, нѣсколько слоистой, породы, что и въ началѣ ущелья; выше по рѣкѣ она становится мелко-зернистой и совершенно походить на предъидущую.

Саженьхъ въ 80—100 выше выступаетъ розовый роговообманковый гранитъ, пласты котораго падаютъ 0 п. угл.  $72^{\circ}$ ; еще далѣе обнажается зеленовато-розовая мелко-зернистая порода, пересѣченная жилками розоваго известковаго шпата и состоящая изъ каолинизированнаго полеваго шпата и пироксена съ незначительнымъ количествомъ кварца; отъ кислоты она сильно шипитъ; она продолжается вверхъ по правому берегу болѣе 100 саж. и затѣмъ смѣняется розово-краснымъ средне-зернистымъ роговообманковымъ гранитомъ, мѣстами переходящимъ въ аплитъ; онъ образуетъ высокія скалы праваго берега и продолжается еще саж. 100 выше; изъ пересѣкающихъ его трещинъ всего замѣтнѣе падающія NO  $85^{\circ}$  подъ угломъ  $85^{\circ}$  и отвѣсныя, простирающіеся O—W.

Выше гранитъ смѣняется плотной или мелко-зернистой сѣро-зеленой породой, тождественной съ вышеописанными, образующей на лѣвомъ берегу рѣки высокія живописныя скалы, а на правомъ обнажающейся на протяженіи около 120 саж., послѣ чего она смѣняется опять желтоватымъ, средне-зернистымъ біотитово-роговообманковымъ гранитомъ, пересѣченнымъ трещинами, падающими 1) NW  $145^{\circ}$  подъ угломъ  $42^{\circ}$ ; 2) SO  $135^{\circ}$  подъ угломъ  $80^{\circ}$  и 3) вертикальными, простирающимися N—S. На правомъ берегу этотъ гранитъ продолжается до Ниловой пустыни (по крайней мѣрѣ нѣтъ обнаженій другой породы), но на лѣвомъ ниже устья рч. Холхондой высятся скалы мелко—и средне-зернистой сѣро-зеленой породы, которую П. Кропоткинъ назвалъ известнякомъ, падающимъ на NO подъ угломъ въ  $45^{\circ}$ ; въ дѣйствительности-же она состоитъ изъ кварца, ортоклаза, плагиоклаза, пироксена, роговой обманки и, мѣстами, біотита и изве-

сткового шпата, и вообще очень похожа на остальные сѣро-зеленыя породы ущелья.

По правому берегу обнаженія гранитовъ продолжаются и позади ваннхъ зданій пустыни до довольно большой пади, врѣзывающейся въ склонъ ущелья; здѣсь гранить средне-зернистый, розовый, состоящій изъ бѣлаго прозрачнаго кварца, розоваго полеваго шпата, біотита и роговой обманки; онъ пересѣченъ двумя системами трещинъ: 1) падаютъ SO 155° подъ угломъ 65—90° и 2) падаютъ SW 60° подъ угл. 85°. По лѣвому берегу, выше устья рч. Холхондой, въ обнаженіяхъ позади церкви и сторожки такой-же гранить, продолжающійся еще саж. 70 вверхъ по рѣчкѣ.

Но прежде чѣмъ продолжать обзоръ породъ по ущелью р. Ехегунъ выше пустыни, необходимо упомянуть о породахъ по ущелью рч. Холхондой, простирающемуся на протяженіи первыхъ 400 саж. отъ устья NO—SW 30°, а затѣмъ поворачивающему на SO—NW 105°. До этого поворота въ обнаженіяхъ праваго берега выступаютъ только тѣ-же граниты, образующіе мѣстами небольшія розсыпи, мѣстами наклонныя стѣны, параллельныя рѣчкѣ и падающія SO подъ угломъ отъ 40 до 60°. Лѣвый склонъ ущелья положе праваго и обнаженій не представляетъ.

Передъ поворотомъ ущелья на SO на правомъ склонѣ выступаетъ черно-зеленая мелко-зернистая порода, состоящая изъ біотита, роговой обманки и ортоклаза; плагіоклаза и кварца очень мало; мѣстами она пересѣчена прожилками средне-зернистаго розовато-бѣлаго роговообманковаго гранита. Выше поворота на правомъ берегу выступаетъ небольшая скала желтовато-бѣлаго крупно-кристаллическаго известняка, пересѣченнаго жилами средне-зернистаго бѣлаго съ черными пятнами. сіенита, состоящаго изъ біотита, черной роговой обманки, ортоклаза и плагіоклаза; кварца очень мало. Выше по рѣчкѣ опять появляется гранить.

По лѣвому берегу главнаго ущелья выше сторожки продолжается гранить, но за крутой тропинкой, ведущей на гору надъ пу-

стынью, выступает свѣтло-зеленая мелко-зернистая порода, состоящая главнымъ образомъ изъ сильно каолинизированнаго ортоклаза, пироксена и роговой обманки; мѣстами въ составъ ея входитъ и кварцъ и пересѣкаетъ ее въ видѣ тонкихъ прожилковъ; въ нѣсколькихъ саженьяхъ дальше опять утесъ розово-желтаго гранита, легко разрушающагося въ дрсву, усыпающую склонъ горы; пласты его падаютъ SO 165° п. угл. 65°.

Еще немного выше вновь появляются зеленая мелко-зернистая породы, мѣстами пересѣченныя толстыми жилами сѣроватаго кварца съ пустотами, заполненными желтой охрой, мѣстами-же переходящія въ темно-сѣрую мелкозернистую породу, состоящую изъ кварца, біотита, ортоклаза и роговой обманки; она образуетъ скалы лѣваго берега, обрывающіяся прямо въ воду.

На правомъ берегу лѣвый склонъ вышеупомянутой пади, выше ваннхъ зданій пустыни, также состоитъ изъ зеленой мелкозернистой породы; но выше пади правый склонъ становится болѣе пологимъ, обнаженія прекращаются и рѣка оттѣняется къ скаламъ лѣваго берега, оставляя на правомъ довольно большую площадку. Только выше этого переката ущелье опять суживается и рѣка приближается къ правому склону, здѣсь уже значительно болѣе крутому, чѣмъ лѣвый, и представляющему розсыпи и небольшія обнаженія розово-желтаго средне-зернистаго гранита; среди валуновъ попадаются также мелкозернистая зеленая порода, но обнаженій ея незамѣтно вплоть до поворота долины на сѣверъ, гдѣ правый склонъ прорѣзанъ небольшой лоциной, окаймленной скалами этой зеленой породы, мѣстами средне-зернистой съ преобладаніемъ пироксена, мѣстами-же почти черной съ значительнымъ содержаніемъ біотита и роговой обманки; въ ней мѣстами заключены угловатые обломки крупно-зернистой кварцево-полевошпатовой массы съ небольшимъ количествомъ роговой обманки; у устья этой лоцины, на берегу рѣки, поднятъ кусочекъ зеленого амазонскаго камня.

Выше по правому берегу опять появляется розово-желтый гранитъ, образующій розсыпи; онъ-же замѣчается и на лѣвомъ берегу, гдѣ образуетъ розсыпь громаднхъ глыбъ, спускающуюся прямо въ кипящую рѣку; противъ этой розсыпи на правомъ берегу горы отступаютъ назадъ и по берегу тянется терасса, вышиной въ 5—7 саж., сложенная повидимому изъ древнихъ наносовъ. Вообще выше этого мѣста горы отступаютъ отъ рѣки, которая течетъ все еще довольно стремительно по болѣе широкому руслу; большія глыбы, попадающіеся изрѣдка на правомъ берегу, представляютъ гранитъ и, въ одномъ мѣстѣ, бѣлый крупно-кристаллическій известнякъ.

Этимъ заканчивается ущелистая часть теченія р. Ехе-угунъ и мы вступаемъ въ вышеупомянутую широкую долину между Тункинскими альпами и Ниловскимъ отрогомъ; вправо и влѣво уходятъ первые увалы этого отрога, впереди высятся гигантскіе пики альпъ, а по широкой долинѣ медленно струится спокойная рѣка; среди гальки ея русла въ этомъ мѣстѣ замѣчены: сѣрый мелко-зернистый сіенитогнейсъ, крупно-зернистый сіенитъ съ зеленой роговой обманкой и пузыристый темно-сѣрый базальтъ.

Въ этой широкой долинѣ, при выходѣ изъ ущелья р. Ехе-угунъ, вниманіе наблюдателя невольно привлекаетъ отдѣльная довольно высокая гора съ плоской вершиной, возвышающаяся въ недалекомъ разстояніи на сѣверѣ. У бурятовъ, живущихъ по долинѣ р. Ехе-угунъ, она считается священной; высота ея около 220 метр. надъ уровнемъ долины; она нѣсколько вытянута съ NW на SO и высшая ея часть находится на NW концѣ; вершина ея и сѣверная часть склона покрыты сосновымъ лѣсомъ, а SO`склонъ мѣстами совершенно обнаженъ и представляетъ пространства сыпучаго песка, образующаго неправильные барханы и гряды; всѣ склоны довольно круты, кромѣ западнаго; къ сѣверу отъ горы находится еще одно песчаное возвышеніе, отчасти обнаженное, отчасти поросшее сосновымъ лѣсомъ; оно значительно ниже горы и отдѣлено отъ нея широкой долиной, поросшей горѣлымъ и засохшимъ лѣсомъ.



Вершина горы плоская и на NW концѣ увѣнчана плоскимъ холмомъ, передъ которымъ замѣчается обширная впадина, похожая на гигантскій котелъ, діаметромъ около 30—40 саж, и глубиной 5—6 саж. Хотя я объѣхалъ гору со всѣхъ сторонъ и осмотрѣлъ ея вершину и склоны, но не нашелъ никакихъ обнаженій твердыхъ породъ—вездѣ одинъ и тотъ-же грязно-желтый довольно мелкій песокъ; у южной подошвы горы, подмываемой въ излучинѣ р. Ехе-угунъ, въ обрывѣ вышиной въ нѣсколько сажень, среди того-же песка попадаются слои валуновъ и гальки. Я полагаю, что гора эта представляетъ уцѣлѣвшій остатокъ древнихъ наносовъ, подобно толщамъ слоистыхъ песковъ съ прослойками гальки и валуновъ въ Тункинской котловинѣ, относимыхъ И. Д. Черскимъ, на основаніи остатковъ млекопитающихъ, къ озернымъ отложеніямъ потретичной эпохи современнымъ мамонту и носорогу.

И такъ Ниловскій отрогъ сложенъ изъ древнихъ кристаллическихъ породъ и никакихъ осадочныхъ позднѣйшихъ отложеній въ его составѣ не замѣчено; преобладающая порода отрога—біотитово-роговообманковый гранитъ и зеленая пироксено-рогообманковая, которую я, до болѣе тщательнаго петрографическаго изслѣдованія, не рѣшаюсь отнести къ опредѣленной категоріи породъ; кристаллическій известнякъ обнаруженъ только въ двухъ мѣстахъ. Повидимому мы и здѣсь имѣемъ дѣло съ членами лаврентьевской системы, вѣроятно, ея верхняго яруса.

И здѣсь конфигурація плоскаго Ниловскаго отрога не соотвѣтствуетъ крутому паденію слагающихъ его породъ, такъ что все, сказанное въ предъидущей главѣ объ исторіи развитія Хамардабанской части Саяна, можетъ быть примѣнено и къ Ниловскому отрогу, представляющему, слѣдовательно, Rumpfgebirge въ миниатюрѣ. Ущелье р. Ехе-угунъ въ этомъ отрогѣ представляетъ поперечную долину, образовавшуюся исключительно дѣйствіемъ размыва.

Выяснивъ до нѣкоторой степени строеніе Ниловскаго отрога, обратимся теперь къ минеральнымъ источникамъ пустыни. Зданія

ея расположены по обѣимъ берегамъ рѣки: церковь, колокольня, архіерейскій домъ и сторожка—на лѣвомъ, ванное зданіе съ двумя ваннами и номерами для больныхъ, второе ванное зданіе съ одной ванной и два холодныхъ дома, для помѣщенія лечашихся бурятъ въ лѣтнее время, —на правомъ берегу, шириной отъ 13 до 15 саж. Источники вытекаютъ позади большаго и малаго ванныхъ зданій, у подошвы склона, повидимому изъ трещинъ, пересѣкающихъ гранитъ; въ обнаженіи надъ нижнимъ источникомъ трещины простираются SW 65° и NW 150°, первыя падаютъ отвѣсно, вторыя на SW подъ угломъ около 85°; въ обнаженіи надъ верхнимъ источникомъ главныя трещины простираются SW 65° и падаютъ SO подъ угломъ 65°; слѣдовательно главная система трещинъ SW 65° (или плоско-стей слоистости гранита, если онъ дѣйствительно принадлежитъ къ лаврентьевской системѣ) простирается почти перпендикулярно ущелью р. Бхе-угунъ и параллельно Ниловскому отрогу. Собственно вытеканія воды изъ трещинъ гранита не видно, такъ какъ вода собирается въ двухъ небольшихъ бассейнахъ; бассейнъ верхняго источника имѣетъ около 2-хъ квадр. арш. и на днѣ его виднѣнъ только сѣрый песокъ, а въ стѣнкѣ, обращенной къ склону горы, выдаются углы гранита; въ противоположной деревянной стѣнкѣ бассейна вдѣлана труба, ведущая прямо въ ванну; срубъ бассейна возвышается надъ поверхностью земли всего на 1 футъ и закрытъ деревянной крышкой; глубина бассейна около 1½ арш. Бассейнъ нижняго источника, позади большаго ваннаго зданія, устроенъ подобнымъ-же образомъ, но надъ срубомъ поставлена еще крыша на четырехъ столбахъ.

Вода, собирающаяся въ бассейнахъ, имѣетъ температуру по Н. Попову отъ 35° до 42,5° С., по наблюденію г. Шварца лѣтомъ 40° С., по Меглицкому зимой также 40°; по Кропоткину 43,4° С. при температурѣ воздуха 14,5°; по М. Я. Писареву отъ 42,5° до 43,75° С.; во время моего пребыванія въ пустыни я произвелъ нѣсколько наблюденій надъ температурой бассейновъ, въ связи съ наблюденіемъ барометра и температуры воздуха, и получилъ слѣдующее:

	Температура по Цельсию.			Высота анероида въ пш.	Состояніе погоды:
	Нижняго источника.	Верхняго источника.	Воздуха въ тѣни.		
20 сентября . . .	42,5	41,25	80	691,5	Пасмурно.
21 > . . .	42,5	42	70	692	Ясно.
22 > . . .	42,7	42,1	100	684	Ясно.
23 > . . .	43,2	42,7	70	682,3	Пасмурно, вечеромъ сильный вѣтеръ N и снѣгъ.

Наблюденія производились между 12 и 1 час. дня. Показанія термометра исправлены, а анероида также исправлены и приведены къ температурѣ 15° С.

Наконецъ относительно температуры источниковъ я долженъ упомянуть еще о наблюденіи сторожа пустыни, приготовляющаго ванны для больныхъ: по его словамъ, передъ ненастьемъ вода становится горячѣе, а передъ ведромъ холодиѣе и такимъ способомъ онъ всегда узнаетъ предстоящую перемену погоды. Это объясняется, вѣроятно, тѣмъ, что передъ ненастьемъ барометръ обыкновенно падаетъ, т. е. давленіе воздуха уменьшается и поэтому горячая вода быстрѣе поднимается по трещинамъ и повышаетъ температуру бассейна; повышение барометра передъ ведромъ замедляетъ вытеканіе горячей воды; нѣкоторое подтвержденіе этого наблюденія обнаружилось и во время моего пребыванія въ пустыни, такъ какъ паденіе барометра передъ ненастьемъ сопровождалось повышеніемъ температуры воды въ бассейнахъ.

Относительно состава воды мы имѣемъ слѣдующія свѣденія: первый анализъ ея произведенъ аптекаремъ Калау въ 1840 г. и далъ слѣдующее: \*) изъ 1 литра (1000 грамм.) воды получается:

Кремнезема Si O <sub>2</sub> . . . . .	0,0660	граммовъ
Углекислаго натра . . . . .	0,1468	«
Хлористаго « . . . . .	0,2227	«

\*) Н. Поповъ. «Нилонская пустынь» Зап. Сиб. отд. И. Р. Г. О. т. VII стр. 53—69; здѣсь этотъ анализъ приведенъ въ аптекарскихъ мѣрахъ, такъ что я перечислилъ граммы на граммы для сравненія съ другимъ анализомъ.

Сѣрнокислога « . . . . .	0,5082	«
« калція . . . . .	0,0691	«
Прочихъ веществъ . . . . .	<u>0,1017</u>	«

Итого сухаго остатка . . . . 1,1145 грамм. въ литрѣ воды.

По наблюденію Н. Попова «горячая минеральная вода совершенно безцвѣтна, имѣеть слабый сѣрнистый запахъ и едва замѣтный соленый вкусъ. Омывая въ руслѣ своемъ камни и испаряясь, она осаживаетъ на поверхности ихъ свои соли, а на дно русла осаждаеть слизистыя пленки, съ перваго взгляда кажушіяся органическаго происхожденія, но состоящія, по химическому изслѣдованію, изъ чистой кремнистой кислоты».

По Крopotкину «термометръ въ оправѣ желтой мѣди, погруженный въ минеральный источникъ, покрылся на мѣдныхъ частяхъ бѣловато-розовымъ налетомъ; на вкусъ вода неприятна, но очень хороша въ самоварѣ».

По моимъ наблюденіямъ вода въ бассейнахъ не выдѣляетъ ни сѣрводорода, ни другихъ газовъ и не имѣеть никакого запаха; вкусъ ея слабо-горько-соленый; какихъ-либо отложеній въ бассейнахъ также не замѣчено, кремѣ незначительной слизи на деревянныхъ частяхъ.

Въ 1888 г. въ иркутской золотосплавочной лабораторіи произведенъ анализъ Ниловской минеральной воды, доставленной В. П. Сукачевымъ; этотъ анализъ далъ:

Хлористаго натра . . . . .	0,0326	грамм.
Сѣрнокислога « . . . . .	0,5825	«
« калція . . . . .	0,1349	«
Кислой углекислой извести . . . .	0,1364	«
« « магнезиі . . . . .	0,0160	«
Глинозема . . . . .	0,0168	«
Веществъ въ сол. кисл. нераствор.	0,0388	«
Потеря и органич. вещества . . . .	<u>0.0243</u>	«

Итого сухаго остатка . . . . 0,9823 грамм. въ 1 литрѣ воды.

Анализаторъ Ф. А. Молодыхъ пришелъ къ заключенію, что—такъ какъ вода горячаго источника Ниловой пустыни отличается небольшимъ содержаніемъ углекислыхъ солей извести и магнезіи и напротивъ того—большимъ количествомъ сѣрноокислаго натра, то она можетъ быть отнесена къ *сѣрно-щелочнымъ* водамъ. По моему мнѣнію эта вода, по преобладанію сѣрноокислаго натра и кальція (71% всего сухаго остатка), относится къ категоріи *горькихъ* минеральныхъ водъ, къ которымъ принадлежатъ, на примѣръ, источники Зедлица и Зайдшица въ Богеміи, одинъ источникъ Киссингена и Лысогорскія воды Пятигорскаго округа на Кавказѣ. Въ медицинскомъ отношеніи докторъ М. Я. Писаревъ относитъ воды Ниловой пустыни къ индифферентнымъ термамъ.

Я не упоминаю о холодныхъ источникахъ Ниловой пустыни, находящихся въ небольшомъ разстояніи отъ горячихъ вверхъ по рѣкѣ и славящихся у бурятъ цѣлебнымъ дѣйствіемъ при глазныхъ болѣзняхъ, такъ какъ по анализамъ, произведеннымъ въ той-же ирк. золот. лабор. въ 1888 оказалось, что въ водѣ этихъ источниковъ всего 0,17 грамм. твердыхъ веществъ на литръ и немного свободной углекислоты, такъ что анализаторъ В. И. Тихоміровъ отнесъ ихъ къ разряду самыхъ обыкновенныхъ проточныхъ или колодезныхъ водъ и лечашіеся буряты съ тѣмъ-же успѣхомъ могли-бы промывать глаза чистой рѣчной водой, сидя у себя въ улусѣ.

Относительно притока воды горячихъ источниковъ II. Кропоткинъ сообщаетъ, что сочится струйка, равная той, которую могутъ дать два хорошихъ самоварныхъ крана; по словамъ сторожа, каждый бассейнъ можетъ снабжать ежечасно достаточнымъ количествомъ воды 2—3 ванны емкостью въ 3—4 куб. аршина.

В. А. Обручевъ.

---

## С М Ъ С Ъ.

### Чѣмъ должна быть географія \*).

Въ засѣданіи Манчестерскаго географическаго общества 6-го ноября 1889 г. однимъ изъ членовъ собранія была произнесена слѣдующая рѣчь о задачахъ географіи:

«Прежде чѣмъ обратиться къ главному предмету моей рѣчи, мм. гг., я намѣренъ дать нѣкоторыя объясненія къ картѣ Сибири и Центральной Азии въ масштабѣ 1: 2,500,000, приготовленной мною для поясненія моихъ словъ. Она выражаетъ мои личныя воззрѣнія на строеніе Азии и составлена на основаніи новѣйшихъ изслѣдованій русскихъ географовъ. Разница между этой картою (весьма похожей на карту Азии Петермана въ атласѣ Штилера) и обыкновенно употребляемыми въ Англии, состоитъ въ томъ, что вмѣсто изолированныхъ горныхъ хребтовъ, подобно Альпамъ или Кавказу, на ней показаны два обширныхъ плато Восточной и Западной Азии, окаймленные окраинными горами и затѣмъ, съ обѣихъ сторонъ, сначала плоскими возвышенностями, затѣмъ низменностями. Уралъ также представленъ рядомъ горныхъ цѣпей, простирающихся SW—NO или SO—NW, какъ это доказано послѣдними работами геологическаго комитета въ южномъ и среднемъ Уралѣ и гг. Кузнецова и Федорова въ сѣверномъ».

«Съ тѣхъ поръ, какъ географы вознамѣрились превратить географію въ точную науку, на ея область изъявили свои притязанія различные спеціалисты, какъ напр. геологи, метеорологи, океанографы и этнологи; въ подобныхъ условіяхъ и географъ долженъ расширить свои взгляды и считать свою науку изученіемъ общихъ законовъ, которые управляютъ всѣми отдѣльными явленіями и обнаруживаютъ ихъ взаимную зависимость».

Впрочемъ обширная область географіи легко можетъ быть раздѣлена на четыре отдѣльныхъ отрасли, каждая изъ которыхъ съ успѣхомъ можетъ разрабатываться географомъ. Къ первой относится изученіе законовъ, управляющихъ жизнью земной коры и видоизмѣненіемъ ея поверхности, напр. ростомъ континентовъ, ихъ формой, ихъ орографическимъ строеніемъ и измѣненіями, которымъ они подвержены и т. п. Ко второй—изученіе отдѣльныхъ климатовъ въ зависимости отъ характера поверхности земли и мѣстныхъ топографическихъ условій; въ этой области въ настоящее время съ такимъ успѣхомъ работаютъ гг. Буханъ, Воейковъ, Ганъ, Зупанъ, Монъ и многіе другіе. Къ послѣдней области относится изученіе законовъ, управляющихъ распредѣленіемъ животныхъ и растений, жизнью и развитіемъ чело-вѣческихъ обществъ».

Часто указываютъ, что географія не наука, такъ какъ она представляетъ простое изложеніе фактовъ, т. е. «графію», а не «логію». Но одно изложеніе фактовъ невозможно: каждое описаніе влечетъ за собой нѣкоторую классификацію, а послѣдняя требуетъ изученія происхожденія и законовъ эволюціи. Этотъ видъ подтверждается нѣкоторыми новѣйшими изслѣдованіями въ Сибири и Центральной Азии, каждое изъ которыхъ показываетъ намъ, какъ простое описаніе орографіи, флоры или фауны какой-либо мѣ-

\*) Извлечено В. А. Обручевымъ изъ «The Journal of the Manchester Geographical Society». Vol. 5 № 10—12 1889 г. стр. 356—358.

стности требуетъ изученія происхожденія и эволюціи. Геологическое и орографическое изслѣдованіе озера Байкала г. Черскаго, трудъ г. Ядринцева о быстромъ усыханіи озера Чаны и сочиненіе г. Краснова о флорѣ Тянь-шаня даютъ намъ наглядное доказательство того явленія, что простая попытка описанія современныхъ фактовъ вводитъ географа въ рядъ изслѣдованій физическихъ особенностей прошедшаго страны, которую онъ описываетъ. Относительно флоры Тянь-шаня изъ изслѣдованій г. Краснова слѣдуетъ, что въ началѣ послѣдникаго періода Тянь-шань и большое плато обладали флорой весьма похожей на современную флору Сѣв. Европы; не входя въ разсмотрѣніе вопроса о происхожденіи арійцевъ, такъ много дебатированнаго, достаточно указать на значеніе вывода г. Краснова для разъясненія этого вопроса. Обыкновенно указывали, что арійцы не могли придти изъ Азіи, такъ какъ въ ихъ преданіяхъ упоминается растительность, которая гораздо болѣе подходитъ къ холодному, арктическому климату, чѣмъ къ сухому степному. Было-бы справедливо, что арійцы не могли придти съ азіатскихъ плоскогорій, если-бы эти плоскогорія въ тѣ времена отличались той-же флорой, что и теперь; но въ дѣйствительности флора этихъ возвышенностей въ тѣ времена не соотвѣтствуетъ ни флорѣ тѣхъ-же мѣстъ въ ледниковый періодъ, ни даже флорѣ позднѣйшихъ временъ послѣдникаго періода.

На обязанности географовъ лежитъ также пропаганда того воззрѣнія, что каждая народность внесла что-либо полезное въ развитіе всего человѣчества,—вмѣсто господствующаго нынѣ взгляда, что только извѣстныя племена предназначены быть двигателями міроваго прогресса; вмѣстѣ съ этимъ взглядомъ исчезло-бы много племенныхъ предразсудковъ. Географія должна также указывать, что низшія расы не заслуживаютъ того обращенія, которому такъ часто подвергаются теперь, когда ихъ стараются уничтожить, какъ враговъ человѣчества, помощью спирта, истребленія и вытѣсненія; между тѣмъ ихъ слѣдуетъ считать весьма драгоценными элементами нашего развитія и я полагаю, что онѣ могутъ внести кое-что новое въ нашу жизнь, что безъ нихъ для насъ недоступно.

Разматривая географію какъ предметъ обученія, каждый изъ насъ долженъ былъ замѣтить, что эта наука, безконечно интересная въ дѣйствительности, считается въ школахъ однимъ изъ самыхъ скучныхъ и ненавистныхъ предметовъ. Между тѣмъ все, что касается человѣка, интересуетъ ребенка. Географія должна сдѣлаться однимъ изъ могущественнѣйшихъ рычаговъ для возбужденія въ дѣтяхъ любви къ естественнымъ наукамъ и желанія изучать ихъ законы. Вы не заинтересуете ребенка классификаціей животныхъ или растений, но заинтересуете его зоологіей и ботаникой, если онъ обратится къ нимъ, ознакомившись съ человѣкомъ, его обычаями, охотой и жизнью въ различныхъ странахъ. Но лучше начинать не съ мелочей и деталей, а съ общихъ идей о строеніи земли и затѣмъ уже перейти къ описанію отдѣльныхъ странъ.

Адепты классическаго образованія приписываютъ ему свойство внушать учащемуся гуманныя воззрѣнія на человѣчество; я полагаю, что географія можетъ выполнить эту задачу еще лучше. Что больше можетъ возбудить въ дѣтяхъ интересъ къ человѣчеству, какъ не описаніе нравовъ и жизни племенъ, разсыянныхъ по поверхности земли? Съ этой гуманитарной точки зрѣнія географія прекрасно замѣняетъ латинскій и греческій языки.

Наконецъ въ рукахъ способнаго учителя географія можетъ сдѣлаться родомъ свода всѣхъ познаній, прибрѣтенныхъ въ школахъ по различнымъ отраслямъ естественныхъ наукъ. Что «Космосъ» написанъ географомъ—не простое совпаденіе: на обязанности учителя географіи лежитъ указаніе взаимной зависимости всѣхъ отдѣльныхъ отраслей знанія, изучаемыхъ въ школахъ, и примѣненіе ихъ къ изученію поверхности земли и ея обитателей».

По окончаніи приведенной рѣчи, г. Скоттъ Говардъ, королевскій инспекторъ школъ, присоединяясь къ взглядамъ оратора на задачи географіи, замѣтилъ, что если-бы эти взгляды нашли себѣ мѣсто въ образовательной системѣ Англій, преподаваніе географіи принесло-бы далеко иные результаты, чѣмъ тѣ, которые онъ къ несчастію такъ часто замѣчаетъ. Было-бы превосходно заинтересовать дѣтей, въ самый впечатлительный періодъ ихъ жизни, изученіемъ жизни такихъ-же существъ, отдѣленныхъ отъ нихъ большими разстояніями, такъ какъ уже эта отдаленность придаетъ предмету очарованіе. Но въ настоящее время обученіе географіи въ англійскихъ школахъ недостаточно привлекательно; она даетъ массу названій, но какая прелесть или поэзія заключается въ голыхъ названіяхъ? Она даетъ рядъ опредѣленій горъ, рѣкъ, мысовъ—но все это только сухой скелетъ географіи и въ подобномъ видѣ преподаваніе ея не достигаетъ своей цѣли, требуя отъ ученика только работы памяти, а не воображенія, тогда какъ при иной постановкѣ преподаванія географіи, она заняла-бы воображеніе ребенка, возбуждая этимъ его поэтическія и романтическія способности и тѣмъ принесла-бы ему много добра.

### Плаваніе англійскаго парохода «Фениксъ» по Енисею \*.

Въ засѣданіи Манчестерскаго Географическаго Общества 20-го декабря 1889 г. Г. Н. Сьюлливанъ прочелъ докладъ «О богатствахъ Сибири и пригодности морскаго пути» (*The resources of Siberia and the practicability of the sea route*); изъ доклада этого извлекаемъ слѣдующія свѣденія о плаваніи перваго англійскаго парохода вверхъ по Енисею:

«Познакомившись съ взглядомъ капитана Виггинса на возможность сообщенія Зап. Европы съ Сибирью черезъ Ледовитый океанъ и Карское море, я занялся изученіемъ этого вопроса и наконецъ въ 1887 г., заручившись содѣйствіемъ друзей, купилъ и снарядилъ «Фениксъ», захвативши на немъ не большой грузъ. Я отправился съ капитаномъ Виггинсомъ 5-го августа, намѣреваясь осмотрѣть Сибирь и наблюдать за коммерческими операціями. Мы видѣли льды только одинъ разъ и на нашемъ пароходѣ, имѣвшемъ осадку въ 11 фут., достигли безъ особыхъ трудностей устья Енисея и поднялись по исполинской рѣкѣ. Въ Дудинѣ мы встрѣтили молодаго врача, который предложилъ намъ свои услуги и такъ какъ онъ говорилъ по-французски, мы могли переговариваться при его помощи съ рыбаками, которые болѣе или менѣе удачно указывали намъ фарватеръ. Поднявшись до деревни Селиванинской, населенной скопцами, мы рѣшили оставить здѣсь большую часть нашего груза, такъ какъ слышали, что близъ устья Нижней Тунгузки трудно пройти, вслѣдствіе переката, на которомъ всего 5 фут. воды. Мы

\*) Извлечено В. А. Обручевымъ изъ «The Journal of the Manchester Geographical Society», Vol. 5 № 10—12 1889 г. стр. 367—375.



выгрузили половину товаровъ, приче́мъ осадка уменьшилась до 8 фут., и имѣли большое желаніе выгрузить все, но я счелъ неудобнымъ придти въ первый разъ въ Енисейскъ съ пустымъ судномъ и рѣшилъ оставить остальной грузъ на пароходѣ до послѣдней возможности. Намъ рассказали про одного лодмана, который нашелъ новый фарватеръ и я ѣдиль съ докторомъ на баркасѣ въ теченіи двухъ дней, чтобы пригласить этого человѣка. Къ счастью намъ удалось найти его и мы сейчасъ отправились внизъ, назадъ къ пароходу, приче́мъ лодманъ по пути промѣрялъ рѣку въ ущелистомъ мѣстѣ, гдѣ она всего мельче и имѣетъ, по словамъ этого лодмана Нестора, не болѣе 8 фут. глубины обыкновенно; нашъ промѣръ обнаружилъ 12 фут. глубины, что объясняется высокимъ стояніемъ воды въ этомъ году. Вернувшись на пароходъ, мы завѣсили всѣ шансы, опытность и стойкость капитана и команды и силу нашихъ машинъ. Въ этомъ мѣстѣ Енисей течетъ между высокими скалами, на склонѣ которыхъ наваленный пловучій лѣсъ указываетъ, какъ высоко поднимается рѣка въ половодье. Главное русло глубоко и скорость теченія, по вычисленію капитана Виггинса, достигаетъ 7 узловъ въ часъ; мѣстные (русскіе) пароходы не обладаютъ достаточной силой, чтобы преодолѣть эту скорость и такъ какъ сидятъ мелко, то выбираютъ пятифудовый фарватеръ въ стораиѣ, между островами, гдѣ теченіе значительно слабѣе. По главному руслу никто еще не проплывалъ, такъ какъ его считали заваленнымъ скалами, образующими пороги, пока Несторъ не проплылъ отважно въ своей лодкѣ и обнаружилъ глубокой фарватеръ. Волненіе воды, обусловленное быстротой теченія, вѣроятно приняли за признакъ пороговъ. Напрягая всѣ свои силы, «Фениксъ» тихо поднялся противъ теченія и мы имѣли удовольствіе провести первый пароходъ по главному руслу. Выше этого мѣста мы плыли также, какъ и раньше, пока не совершили всѣ 1500 миль до Енисейска, гдѣ рѣка достигаетъ одной мили въ ширину и, по моему мнѣнію, представляетъ первую рѣку въ мірѣ, такъ какъ судоходна почти до китайской границы.

Я долженъ указать здѣсь, что неудача, постигшая насъ въ послѣднемъ году, не обусловлена никакими препятствіями въ Карскомъ морѣ, а исключительно тѣмъ, что «Фениксъ» застрялъ въ Енисеѣ. Мы имѣли свѣденія, что нельзя будетъ освободить его и сообразили шансы подобнаго случая, но не могли достать необходимыхъ средствъ, чтобы исправить бѣду, какъ мы желали, пославъ съ «Лабрадоромъ» другой пароходъ, который могъ-бы потащить баржу съ нашимъ грузомъ вверхъ по рѣкѣ, если «Фениксъ» не встрѣтитъ морской пароходъ на устьѣ Енисея. Когда случилась эта неудача, я могъ уже нанять и послать колесный буксирно-пассажирскій пароходъ, но это вызвало цѣлый мѣсяцъ задержки. Во время шторма пароходы были раздѣлены и не нашли другъ друга на условленномъ мѣстѣ, такъ что буксиръ Seagull возвратился въ Варде. Въ это время «Лабрадоръ» былъ задержанъ льдами въ проливахъ, но черезъ нѣсколько дней море очистилось и онъ прошелъ легко въ Карское море, которое оказалось совершенно свободнымъ отъ льдовъ. Китобойныя суда сообщили, что они доходили до 75° по открытому морю. Между тѣмъ капитанъ Виггинсъ не рѣшился плыть къ устью Енисея, что онъ могъ сдѣлать весьма легко. Было уже 26-го сентября и ничто не помѣшало-бы ему пройти, разъ путь свободенъ, о чемъ онъ имѣлъ уже совершенно достаточныя свѣденія.

Теперь мы образовали другой маленькой синдикатъ. «Лабрадоръ» отплылъ 5-го августа и мы наняли маленькіе русскіе колесные пароходы, чтобы они повезли нашъ грузъ по рѣкѣ. Я надѣюсь, что мы услышимъ вскорѣ о полномъ успѣхѣ. Я получилъ слѣдующую телеграмму отъ консула Гольмбе изъ Варде, который безъ сомнѣнія получилъ свѣденія отъ возвратившихся китобойныхъ судовъ: «Проливы и Карское море свободны; «Лабрадоръ» вѣроятно въ Гольчихѣ.



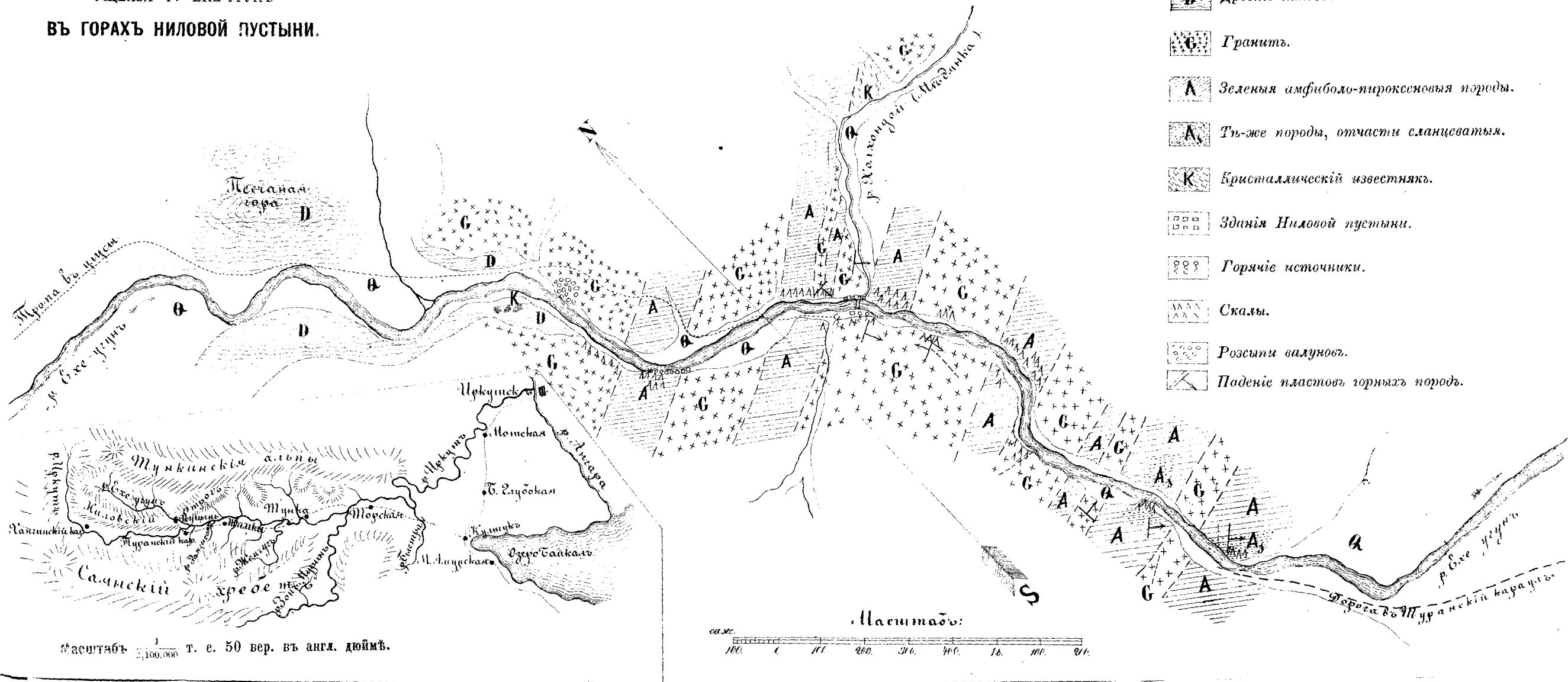
## О П Е Ч А Т К И.

Страницы	Строка	Напечатано:	Должно исправить:
3	5	къ началу	началомъ
6	12	по Салдансѣ	на Салданѣ
—	14	Цаганрола	Цагангола
—	—	Мотова	Мохова
9	5	Шаганроль	Цаганъ-голь
17	2	и торгуются	торгуются
—	19	цѣны	цѣнѣ
18	18	покупаются уже	покупаются сойотами уже
20	1	Вся	Большая
—	8	большую выгоду	большой барышь
—	9	принадлежать усин- скіе крестьяне	принадлежать большою ча- стію усинскіе крестьяне
—	10	крупнаго скота	выращеннаго скота
—	31	у сойотъ съ тѣмъ	у сойотъ телятъ съ тѣмъ
27	24	гаеть	гають
—	—	плита	двѣ плиты
—	—	которая	которыя
—	25	крыта	крыты
—	26	ваются	ваются
—	—	этой плиты	этихъ плитъ
—	27	отъ 2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> до 7 футовъ	отъ 3 до 4 аршинъ
28	6	вѣ	въ
—	13	хребеть	хр. Танну
55	9	хлѣба (?)	хлѣба

# ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

УЩЕЛЬЯ Р. ЕХЕ-УГУНЬ

ВЪ ГОРАХЪ НИЛОВОЙ ПУСТЫНИ.



- θ** Современные наносы.
- D** Древніе наносы.
- G** Гранитъ.
- A** Зеленяя амфиболо-пироксеновая породы.
- As** Тъ-же породы, отчасти сланцеватыя.
- K** Кристаллическій известнякъ.
- Зданія Ниловой пустыни.
- Горячіе источники.
- AAAA** Скалы.
- Розсыпи валуновъ.
- / —** Паденіе пластовъ горныхъ породъ.

Масштабъ 1/100,000 т. е. 50 вер. въ англ. дюймѣ.

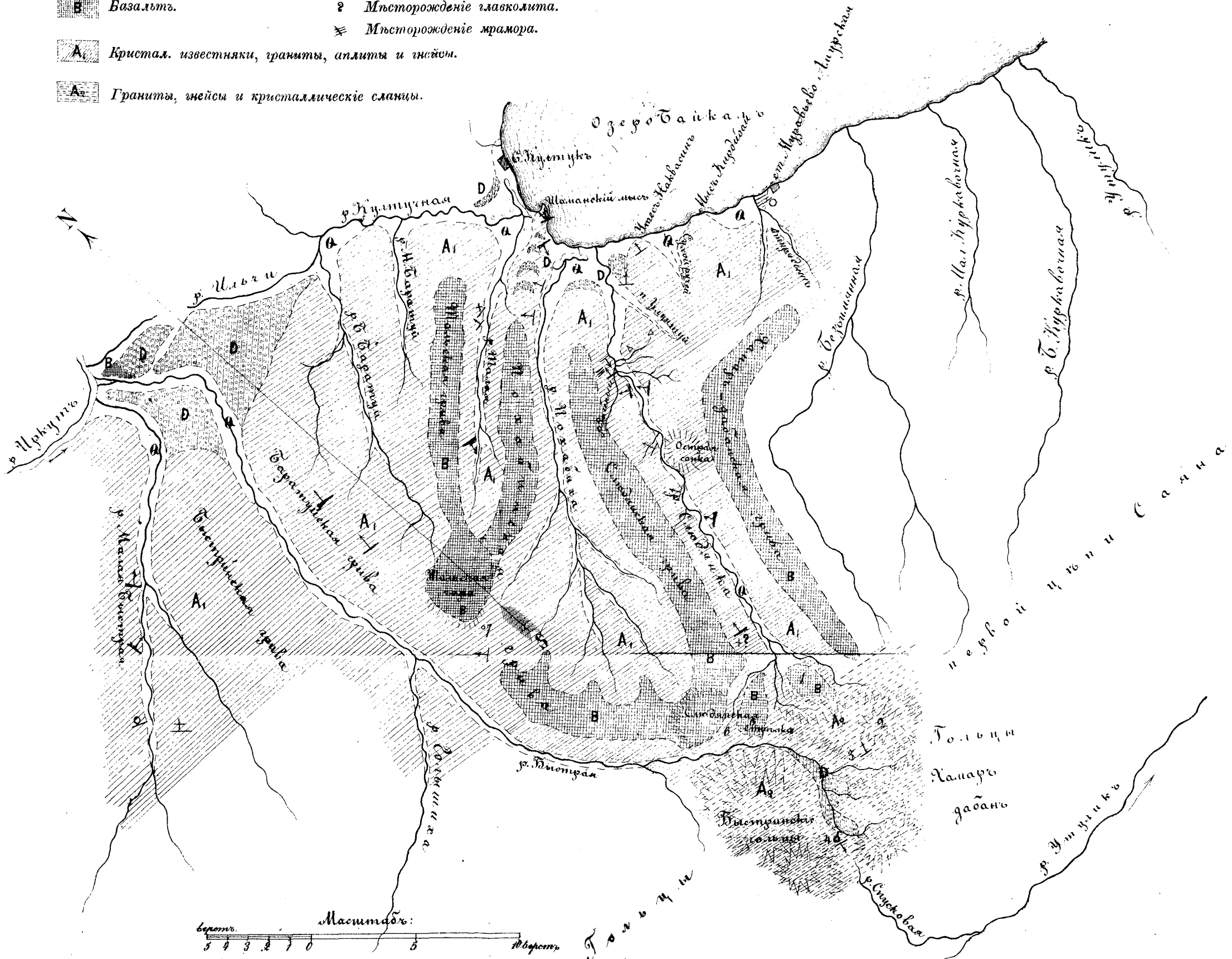
Масштабъ:  
 100 200 300 400 500 600 700 800 900

# ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ЮГОЗАПАДНОЙ ЧАСТИ ПРИБАЙКАЛЬЯ.

1. Гора «Поперечная».
2. Вершина Хамарг-дабана.
3. 1-е Быстринское озеро.

4. Главное Быстр. озеро.
  5. Столовая гора «Слюдянская стрелка».
  6. Бывшая Слюдянская станция.
  7. Большое Зимовье.
- \ Падение пластов.  
 + Мъстороженіе яписъ-лазури.  
 o Мъстороженіе венисы.  
 Δ Мъстороженіе байкалита, слюды и апатита.  
 ? Мъстороженіе главоколита.  
 ✕ Мъстороженіе мрамора.

- a Новѣйшіе наносы.  
 D Древніе наносы.  
 B Базальтъ.  
 A<sub>1</sub> Кристал. известняки, граниты, аплиты и шейсы.  
 A<sub>2</sub> Граниты, шейсы и кристаллическіе сланцы.



Масштабъ:  
 5 4 3 2 1 0 5  
 версты