KH, 1



BAHMCKH

ЗАПАДНО-СИБИРСКАГО ЛВ

INHEPATOPCEATO

РУССКАГО ГЕОГРАФИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА

книжка і.

Печатано по распоряжению Западно-Сивирскаго Отдела ИМПЕРАТОРСКАГО Русскаго Географическаго Овщества.

НВ. № 85931

ОЖСЖЪ. ТИПОГР. ОКРУЖН. ШТАБА



СОДЕРЖАНІЕ.

Положение объ От	дъль.
Отчеть о лу	ости Отдъла за 1878 г Г. Е. Катанаева.
Колдовс	рестыянъ Томской губернін. Кн. Н. Н. Кострова.
Крестьяне-	арымскаго края Н. П. Григоровскаго.
и описанія пут	и
Смёсь:	
а) О мараловодс	твѣ въ Алтаѣ
б) О пароходств	ть въ Обской Губь и о морской адной Сибири съ Европою въ

на подлинномъ написано: прискиналеть и приноличь из исп

"Утверждаю".

Министръ Внутреннихъ Дътъ, Генералъ-Адъютантъ Тимашевъ

положение

ЗАПАДНО-СИБИРСКОМЪ ОТДЪЛЪ

ИМПЕРАТОРСКАГО

РУССКАГО ГЕОГРАФИЧЕСКАГО ОБЩЕСТВА.

Для успѣшнаго содъйствія цѣли Императорскаго Русскаго Географическаго Общества, члены его, находящіеся въ Западной Сибири, признаются составляющими особый Отдель Общества, подъ именемъ "Западно-Сибирскаго". Императориять Гусскаро Гентрариянскаго (борготия, го грастия-

nno sweeten theresees for \$ 2. strong unon on ements

Западно-Сибирскій Отділь Императорскаго Русскаго Географическаго Общества, подъ ближайшимъ руководствомъ Генералъ-Губернатора Западной Сибири, занимается изученіемъ какъ этого края такъ равно и сопредѣльныхъ съ нимъ странъ Средней Азіи и Западнаго Китая, въ отношеніяхъ: собственно-географическомъ, геологическомъ, естественно-историческомъ, этнографическомъ, статистическомъ, археографическомъ и археологическомъ. казринент до агмодаю, и поветьяоричаров-диончин

Представления Папатальных ображаю Географического Общества

Съ этою цалью Западно-Сибирскій Отдаль Императорскаго Русскаго Географическаго Общества:

- 1) Отыскиваетъ и приводитъ въ извъстность собранныя уже и хранящіяся въ містныхъ архивахъ и у частныхъ лицъ свідінія о Западной Сибири и сосъднихъ съ нею странъ Средней Азіи и Западнаго Китая, оцениваетъ и решаетъ какое изъ нихъ можетъ быть сделано употребление для науки.
- 2) Производить на мѣстѣ ученыя изслѣдованія, снаряжая экспедиціи для изученія края въ отношеніяхъ, указанныхъ въ предъидущемъ § и въ особенности въ географическомъ, естественно историческомъ, этнографическомъ и статистическомъ.
- 3) Оказываетъ содъйствіе лицамъ, посъщающимъ Западную Сибирь съ ученою целью, а равно и местнымъ жителямъ, занимающимся изученіемъ этого края и вообще старается привлечь къ изследованию его лиць, могущихъ быть полезными Обществу по своимъ познаніямъ.
- 4) Заботится о собираніи и храненіи ученыхъ пособій, относящихся къ кругу своихъ занятій, какъ то: книгъ, рукописей, актовъ и картъ, а также объ устройствъ и поддержаніи мъстнаго музеума, минералогическихъ, естественно-историческихъ, этнографическихъ и археологическихъ предметовъ.

Западно-Сибирскому Отделу предоставляется право самому избирать въ свои члены лицъ, могущихъ быть полезными для его ученыхъ трудовъ. Лица эти получаютъ званіе членовъ-сотрудниковъ Императорскаго Русскаго Географическаго Общества, въ действительные же члены Общества, въ случав удостоенія Отдвломъ, они поступають не иначе, какъ на общемъ основаніи, по избранію самаго Общества, по представленію Отдѣла.

Лица, изъявившія желаніе содбиствовать спеціальнымъ занятіямъ Западно-Сибирскаго Отдела денежными пожертвованіями, единовременными, или ежегодными, получають, на основании Устава Общества, званіе членовъ-соревнователей и дипломъ за подписью Председателя Императорского Русского Географического Общества. Пожертвованія ихъ составляють особый капиталь, употребленіе котораго предоставляется Отделу.

ния же на очеть спиато Отть к. Ви в сто спостаниях стиго

Для управленія ділами, Отділь избираеть изъ своей среды Председательствующаго и Правителя дёль, утверждаемыхъ въ ихъ званіяхъ Генералъ-Губернаторомъ Западной Сибири. Ихъ права и обизанности по Отдѣлу, равно какъ весь ходъ и порядокъ распорядительныхъ дъйствій Отдъла, соображаются съ правилами Общаго Устава Императорскаго Русскаго Географическаго Общества. Особенности же, вызываемыя мёстными условіями, постановляются самимъ Отдъломъ, съ утвержденія Генералъ-Губернатора Западной Сибири.

of a property of the state of t

Для покрытія издержекъ на канцелярскіе и другіе мелочные расходы въ Отделе, употребляются поступающие ежегодно въ Отдълъ, на основаніи Общаго Устава Общества членскіе взносы. Денежныя суммы, принадлежащія Отдёлу, хранятся въ Омскомъ Расходномъ Отдѣленіи и расходуются по распоряженію Предсѣдательствующаго, Правителемъ дёлъ, съ запискою въ особую шнуровую книгу, которая въ концѣ года поступаетъ на ревизію членовъ Отдѣла.

\$ 8.

Отношенія Западно-Сибирскаго Отділа Императорскаго Русскаго Географическаго Общества къ самому Обществу суть слѣдующія:

- 1) Онъ есть нераздъльная часть Общества, а потому пользуется Высочайше дарованною Обществу печатью съ Государственнымъ гербомъ и правомъ посылать по почтъ письменную корреспонденцію, безъ платежа въсовыхъ и посылокъ до пуда въсомъ.
- 2) Общество, во всёхъ ученыхъ предпріятіяхъ и занятіяхъ Отдъла, принимаетъ обязанность содъйствовать ему своими совътами указаніями, сообщеніемъ, находящихся въ его распоряженіи свідіній, матеріаловъ и другихъ ученыхъ пособій, а если средства дозволять, то и денежными вспомоществованіями.
- 3) Труды Отдъла печатаются на счетъ Общества въ издаваемыхъ Обществомъ запискахъ и въ отдельныхъ изданіяхъ Обществъ

или же на счеть самаго Отдъла въ его собственныхъ запискахъ и отдъльныхъ изданіяхъ.

- 4) Съ своей стороны Западно-Сибирскій Отдівль исполняеть просьбы и порученія, съ которыми Общество будеть къ нему обращаться, обсуждаеть предлагаемые ему вопросы, разработываеть указываемые предметы и вообще доставляеть Обществу полезныя свідінія, относящіяся къ спеціальному кругу предоставляемых ему занятій.
- 5) Отдълъ доставляетъ Обществу ежегодно подробный отчетъ о своихъ занятіяхъ въ теченіи предшествовавшаго года, для включенія въ общій годовой отчетъ Императорскаго Русскаго Географическаго Общества.

Отношенія Занално-Сибирскаго Оттіла Пиплалорскаго Туссваго Географическаго Общества ка самому Обществу суть ельдующів:

1) Онв сеть перадданняя часть Общества, а потому пользуется Выкочайчих зарованного Обществу печатью съ Посуларервонным гербомъ и правомъ посилать по почть письменную корреспоиченыю безь влатежа въсовихъ и посилокъ до пута высомъ.

2) Общество, во всіхи ученита предпрівчівта и ванятівхи (вділа, вричняветь обязанность содінствовать сму спонки совітами учалиняти, сообщенісмъ, находящихси их ого распорименни сейдівній, матеріальсть и другись ученнять поссій, а сели средства дозволять, то и денежвими испомоществованівми.

3) Труды Осділа печатаются на спеть Общество на педавасмиха Обществома запіскать и ва отпільника педаніяхь (бідретик песьма желательно, но и менье того, какого можно было ожидать, привимая по вниманіе даже его недавнее открытіе. Сравнительно съ другими Отдылами Географическаго Общества, Западно-Сибир-

ЗАПАДНО-СИБИРСКАГО ОТДЪЛА

ИМПЕРАТОРСКАГО

PUCCHARO PEOPPADNIECKARO OBMECTBA

будеть вполив понятности в 1878 в АВ систем при этома того отрадиаго фанта. ПДОТ 8781 АВ сисложенныя причины и на петавнее открытіе Отавла, почти иск его кратковременные

члени усивли уже запвить статей или пресавлусмима имъ ивъзмъ-какъ присилкою своихъ статей, или продчетовъ для му-

1-го Іюля 1878 года, исполнился ровно годъ со времени открытія нашего Отдѣла, Покровителемъ его, Генераль - Губернаторомъ Западной Сибири. Ночти въ годовщину же этого открытія (8-го Іюля) послѣдовало и утвержденіе Министромъ Внутреннихъ Дѣлъ "Ноложенія Западно-Сибирскаго Отдѣла Географическаго Общества". Съ этого времени, онъ какъ фактически, такъ уже и юридически—вступилъ въ предоставленныя ему закономъ права, а вмѣстѣ съ тѣмъ приналъ на себя и возлагаемыя имъ обязанности: посильнаго изслѣдованія Западной Сибири и странъ съ нею сопредѣльныхъ, какъ собственно въ географическомъ, этнографическомъ и статистическомъ отношеніяхъ, такъ и въ естествоисторическомъ, геологическомъ, археологическомъ и археографическомъ.

Цель настоящаго отчета главнымъ образомъ и заключается въ томъ, чтобы изложениемъ фактической стороны деятельности Отдела, показать въ какой мёрё ему удалось выполнить возлагаемую на него "Положениемъ" задачу.

Обращаясь собственно къ дичному, или правильнъе, численному составу Отдъла, которымъ онъ располагаль въ отчетномъ году, нельзя не сознаться, что число это нетолько ниже того, какое было-бы

весьма желательно, но и менте того, какого можно было ожидать, принимая во вниманіе даже его недавнее открытіе. Сравнительно съ другими Отдълами Географическаго Общества, Западно-Сибирскій, въ этомъ отношеніи, занимаетъ последнее место.

До самаго последняго времени, число его членовъ было всего только 9 действительныхъ и 9 сотрудниковъ, и только уже възасъданіи 12 Декабря избрано еще 30 дъйствительныхъ членовъ и сотрудниковъ. Членовъ же соревнователей, хотя они и положены уставомъ Отдела, по настоящее время еще-нетъ.

Нъть сомнънія, что главнъйшею и основною причиною такого явленія слідуеть признать малое число лиць, достаточно подготовленныхъ въ научномъ отношении для содъйствія спеціальнымъ цълямъ Отдъла; а если къ этому прибавить еще разобщенность этихъ лицъ, разбросанныхъ на громадномъ пространствѣ Западной Сибири, занятія ихъ почти исключительно служебными обязанностями лишающими возможности тъмъ или другимъ способомъ заявить свое содъйствіе Отдѣлу, то сравнительная малочисленность его членовъ будеть вполнъ понятною. Нельзя впрочемъ не отмътить при этомъ того отраднаго факта, что не смотря на вышеизложенныя причины и на недавнее открытіе Отдела, почти всё его кратковременные члены успъли уже заявить свое содъйствіе къ преслъдуемымъ имъ цёлямъ-какъ присылкою своихъ статей, или предметовъ для музея и книгъ для библіотеки, такъ и другими способами.

-то Наличные члены Отдёла, въ отчетномъ году, имёли 11 засёданій, собиравшихся, какъ видно изъ протоколовъ засъданій, для обсужденія текущихъ его діль, выслушанія разнаго рода предложеній и отчетовъ членовъ, а также и ознакомленія съ результатами изследованій некоторыхъ не принадлежащихъ къ числу членовъ Отдела лицъ, проезжавшихъ чрезъ Омскъ съ ученою целью. Такимъ образомъ въ отчетномъ году Г. Н. Потаниными было сдёлано въ заседании членовъ Отдела сообщение о своей экспедиции въ Съверо-Западную Монголію. Барономъ Аминовымъ сообщенъ историческій обзоръ изслідованій судоходства по сибирскимъ ріжамъ и объяснены цёль, предполагаемый маршруть и средства послёдней его экспедиціи, для изслідованія водоразділа между рр. Кетью и Енисеемъ съ цёлью соединенія ихъ каналомъ.

да Даятельность Отдала, на сколько она видимо проявилась по отношенію къ его задачамъ, можно главнымъ образомъ подраздълить: а) на литературно-научные труды членовъ по изследованию Западной Сибири и сосъдней съ нею Монголіи, б) подготовительныя работы по изданію 1-й книжки "Записокъ Отдела" и самое ея печатаніе, в) составленіе библіотечнаго каталога и принятіе м'єръ къ наиболъе цълесообразному способу пополненія библіотеки новыми книгами, г) устройство, снабжение и разширение музея при Отдълъ, д) снаряженіе, ходъ и результаты научныхъ экспедицій Отдела и частныя повздки его членовъ съ научною целію и, наконець, е) поступленіе и расходованіе денежныхъ средствъ Отдъла.

ана ЛИТЕРАТУРНО-НАУЧНЫЕ ТРУДЫ ЧЛЕНОВЪ ОТДЪЛА.

Что касается числа и научнаго достоинства статей, представленныхъ въ Отделъ его членами и некоторыми изъ административныхъ учрежденій, то судя по началу, кажется можно съ увъренностью сказать, что будущность Отдела и научная разработка Западной Сибири при его посредствъ и благосклонномъ покровительствъ и содъйствіи главнаго Начальника края Н. Г. Казнакова, вполит обезнечены. Приведемъ здась линь перечень болже крупныхъ и законченныхъ рукописей и свъденій, представленныхъ въ Отдель по настоящее время, чтобы отчасти подтвердить вырукою Абрамова. Вся руконись вибшаеть пъ себь 19с9оннасках

Дъйствительный членъ Общества М. В. Првиовъ-доставилъ свой отчеть о побздий въ Монголію въ 1876 г. съ картою той м'ястности и маршрутными листами пройденнаго пути 5 в, въ дюймъ.

Дриствительный членъ Князь Н. Н. Костровъ-доставиль ньсколько статей, подъ названіемътоп отвинваводи внинев. А вриме ф

1) Юридическій быть Барабинскихъ татаръ.

2) Юридическій быть Алтайскихъ инородцевъ.

3) Инородцы Маріинскаго округа, Томской губерніи.

4) Юридическій быть самовдовь Западной Сибири.

5) Колдовство и порча у крестьянъ Томской губерніи.

6) Матеріалы для Сибирскаго народнаго травника.

Членъ-Сотрудникъ К. М. Голодииковъ доставилъ: 1) Свёдёнія о Никольской Ишимской ярмаркі 1877 г.

2) О пожарахъ и вліяніи ихъ на экономическій быть жителей Тобольской губерній въ 20-ти літній періодъ тикоподти и дукод

3) Повздка на Обдорскую ярмарку по очентимен акото внаго

Членъ-Сотрудникъ Н. И. Григоровский: "Крестьяне старожилы Нарымскаго края". Іюдя во всёхъ перквахъ Москви. Б. И. Шостаковичь промыслы Нарымского края" съ черте-

жами самолововъ. дейсто отвеннотих йоте отвенната вода Членъ-Сотрудникъ отецъ Василій Вербицкій—"Метеорологическіе выводы за 10 літь, въ Козедбевскомъ улусі, близь г. Кузнецка.

Членъ-Сотрудникъ П. А. Золотовъ: прадлет выполному вынини 1) Воспоминанія бывшаго Тобольскаго гимназиста за 1830— Ньсколько подлиниих руконисей 1764-1765 гг. 4.2681

2) Къ запискъ Дъйствительнаго Статскаго Совътника Велички объ историко-географическихъ картахъ, представляющихъ раздъленіе Сибири во всѣ важнѣйшія эпохи, устройства ея и управленія съ 1833 по 1843 г., съ приложеніями. подпиту П апотадтито Ч підо

Членъ-Сотрудникъ Н. Н. Балканинъ "Съверный морской путь изъ Сибири чрезъ устье Оби": посиласний опидавани датоврива

Членъ-Сотрудникъ Н. М. Ядринцевъ--, О мараловодствъ на Алтаъ". Ф. В. Шишкинъ- "Записка о золотопромышленности, на съверъ 3. Сибири. grana Honginia na 1811 roly.

Кромв того губернскими статистическими комитетами, по предложенію Генераль - Губернатора Западной Сибири, въ Отдель доставлены четыре въдомости о вскрытіи и замерзаніи въ 1878 г. ръкъ Западной Сибири, и иллюминованная карта ихъ вскрытія и замерзанія, составленная въ Главномъ Управленіи Западной Сибири, по сведеніямъ, какія до настоящаго времени известны, и несколько другихъ болье мелкихъ и отрывочныхъ статей, записокъ и отчетовъ. Независимо отъ этого некоторыми изъ членовъ доставлено не-

сколько весьма ценныхъ старинныхъ рукописей, такъ:

М. С. Знаменскій доставиль списокъ, сделанный покойнымъ Н. А. Абрамовыми съ хранящейся въ библютекъ Тобольской Семинаріи, и нигда еще неизвастной старинной рукописи озаглавленной: "Сибирская льтопись" съ разнаго рода примъчаніями къ списку, рукою Абрамова. Вся рукопись вміщаеть въ себі 190 листовь убористаго письмал . В. П. витоэто тинатели

Сказаніе объ историческихъ событіяхъ начинается съ 1578 г. 26 Сентибря и кончается 1760 годомъ. Началу лътониси предшествують два предисловія, первое о происхожденіи Василья Тимофъевича Аленина, прозваннаго потомъ Ермакомъ и второе обзоръ событій, предшествовавшихъ покоренію Сибири. Заканчивается л'ьтопись описаніемъ двухъ бунтовъ уже въ 1760 г., нерваго въ Ялуторовскомъ округъ Курганской слободъ, за налогъ, опредъленный Тобольскимъ губернаторомъ въ видъ запашки земли, засъва и уборки хльба въ запасные магазины кромъ другихъ податей и новинностей; другой въ Исетской провинціи Оренбургской губерніи, по случаю передачи тамошнихъ крестьянъ въ крепостную зависимость къ заводчику Демидову. Кромъ того въ лътописи помъщены списки Тобольскихъ воеводъ по разрядамъ; свъдънія о Тобольскихъ Архіереяхъ и Митрополитахъ, начиная съ перваго Архіепископа Кинріана, столь памятнаго Сибири своей ученостью и изв'ястнаго составителя службы "Положенія ризы Госнодней", совершаемой 10 Іюля во всёхъ церквахъ Москвы.

Если средства Отдела позволить, то въ виду научнаго интереса представляемаго этой летописью, Отдель предполагаеть въ

последения отонь Висмей Вербиино акаден инторактон

Кромф этой льтониси П. А. Золотовыми доставлены четыре старинныя рукописныя тетради, составленныя изъ оффиціальныхъ дълъ, повидимому утраченныхъ изъ архивовые принципрост

1) "Нѣсколько подлинныхъ рукописей 1764—1765 гг., составлиющихъ матеріалы для топографическаго и историческаго обозрѣ-

нія бывшей Западно-Сибирской военной границы", эт-одицотом доо

1 2) "Описаніе пути, по которому ходиль переводчикъ Коллежскій Регистраторъ Путинцевъ, состоящій при Генераль-Лейтенантв Глазенань, по имянному Высочайшему Его Императорскаго Величества повельню, посылаемый тайно, отъ крыности Бухтарминекой до китайскихъ городовъ Чугучака и Кульджи, при каравань св товаромъ Коммерціи - Сов'тника и Тарскаго 1-й гильдіи рв В. Сабири. купца Нерпина въ 1811 году.

- 3) Сборникъ подлинныхъ рукописей, служащихъ матеріалами къ исторіи Сибирскаго казачьнго войска съ 1763—1765 годъ.

4) "Дело о древнемъ родопроисхождении киргизъ-кайсаковъ", въ которомъ между прочимъ заключается подлинная записка по этому предмету Капитана Андреева (1790 г.) и "Записка свъдъніямъ, требуемымъ Сибирскимъ господиномъ генералъ-губернаторомъ Сперанскимъ въ 1819 году".

Не менье замьчательны представленная дъйствительнымъ членомъ И. Я. Словцовымъ, съ своимъ предисловіемъ, подлинная рукопись о путешествій по горнымъ Сибирскимъ заводамъ Шангина въ 1815 году, и дъйствительнымъ членомъ В. О. Ильинскимъ-"Книга глаголемая звъзда пресвътлая", "Соборное Уложеніе" и нъ-

сколько руконисныхъ свитковъ изъ г. Тюмени.

Къ этому следуетъ присоединить еще более 20 нацечатанныхъ уже въ видь брошюръ сочиненій, пожертвованныхъ въ Отдель ихъ авторами и членами Отдъла: Протојереемъ Сулоцкимъ, И. А. Золотовымь, Ө. Н. Усовымь, О. К. Думберюмь и другими. Названія этихъ брошюръ въ виду напечатанія ихъ не по иниціатив Отдела

и не на его средства, мы не будемъ здёсь приводить.

Изъ трудовъ членовъ Западно-Сибирскаго Отдъла еще неопубликованныхъ и не поступившихъ въ распоряжение Отдела ихъ руконисей, мы можемъ, конечно, упомянуть только о весьма немногихъ, и то въ большинствъ имъющихся только у наличныхъ членовъ, именно: И. Я. Словцовъ готовитъ для нанечатанія въ Запискахъ Отдела подробный отчеть о своей летней поездке въ Кокчетавскій увядь Акмолинской области, а также діятельно занять какъ лично, такъ и по руководству другихъ, по приведенію въ извъстность и сгруппированію въ опредъленные выводы данныхъ, собранныхъ при однодневной переписи города Омска, 17-го Апръля 1877 г. Н. М. Ядринцевъ занять обработкою обширнаго матеріала, собраннаго имъ самимъ и доставленнаго съ разныхъ сторонъ, до вопросамъ о ссылкъ въ Сибирь, землевладънии и крестьянскомъ хозяйствъ въ Западной Сибири. Н. Н. Балкашинъ-разработкой и изследованіемъ торговли нашей съ Западнымъ Китаемъ и о пушной торговлъ на свверв Сибири. О. Н. Усовым только что оконченъ весьма солидный трудь по описанію Сибирскаго казачьяго войска, со всёхъ сторонъ его быта. Г. Е. Катанаевыму собираются и обработываются матеріалы по почтовой, журнальной, библіотечной и вообще книжной статистик в Сибири. А. Г. Сандецким окончена карта (2 в. въ дюйм'в) теченія р. Иртыша и части Оби до впаденія въ Губу. И. О. Соколовымо несколько леть велись и продолжають вестись метеорологическія наблюденія въ г. Омскъ. Изъ иногородныхъ упомянемъ о Князъ Н. М. Костровь, К. М. Голодниковь, Н. П. Григоровскомь, о. Васили Вербицкомь, С. И. Гуляевь, также продолжающихъ трудиться надъ изследованіемъ Западной Сибири и уже объщавшихъ въ близкомъ будущемъ доставить свои статьи въ Отдель. Неть сомнения, что и другие члены Отдела имеють также болье или менье цыные матеріалы по изслыдованію Западной Сибири. По порученію Отділа также разсматривается въ настоящее время особою Коммисіею разосланная Центральнымъ Обществомъ программа по изслідованію "формъ и порядка крестьянскаго землевладінія" въ видахъ добавленія къ ней нікоторыхъ чисто містныхъ свідіній и обсужденія способовъ наиболіє цілесообразнаго и полнаго собиранія этихъ свідіній въ Западной Сибири.

Въ видахъ большаго распространенія въ публикъ свъдьній о діятельности Отділа, а также и сообщенія нікоторыхъ болье цінныхъ изслідованій и наблюденій его членовъ, рішено въ началі 1879 г. издать 1-ю книжку "Записокъ Отділа", въ которую будуть поміщены: 1) Положеніе объ Отділь; 2) настоящій годичный отчеть; 3) Подздка въ С.З. Монголію М.В. Півцова съ картою; 4) Колдовство и порча у крестьянь Томской губерніи, Князя Н. Н. Кострова; 5) Крестьянестарожилы Нарымскаго края—Н. П. Григоровскаго и болье мелкія статьи составляющія отділь "Смісь", въ который войдуть между прочимъ статья Н. М. Ядринцева о мараловодстві въ Алтаі и Н. Н. Балкашина—свідінія о судоходстві и торговліть по Оби и Обской губів.

Къ печатанію уже приступлено въ Типографіи Окружнаго Штаба и по настоящее время большая часть статей, предназначенная къ пом'вщенію въ 1-й книжкі "Записокъ" уже напечатана. Общую редакцію 1 книжки принялъ на себя оставшійся по отъйздів М. В. Ибвиова, за Дівлопроизводителя Отдівла Г. Е. Катанаевъ, который въ частныхъ и боліве спеціальныхъ случаяхъ за справками и указаніями обращался къ С. Т. Мирошниченко и И. Я. Словцову.

Большая часть другихъ присланныхъ въ Отделъ рукописей, также будетъ вероятно напечатана въ последующихъ книжкахъ Занисокъ; въ ближайшемъ за печатающимся теперь первымъ № ихъ будутъ помещены отчеты о двухъ экспедиціяхъ, снаряженныхъ Отделомъ летомъ 1878 г., а именно одна Н. М. Ядринцева на югъ Томской губерніи и другая П. Я. Словцова—въ Кокчетавскій уёздъ Акмолинской области.

Въ виду интереса, возбужденнаго этими экспедиціями, позволимъ себѣ, до напечатанія полныхъ о нихъ отчетовъ, сдѣлать въ настоящемъ годовомъ отчетѣ Отдѣла, краткое сообщеніе о цѣли, ходѣ

и результатахъ этихъ экспедицій.

УЧЕНЫЯ ЭКСПЕДИЦІИ, СНАРЯЖЕННЫЯ ОТДЪЛОМЪ И НАУЧНЫЯ ПОЪЗДКИ ЕГО ЧЛЕНОВЪ.

Цёль первой изъ нихъ, т. е. поёздки Н. М. Ядринцева въ горный Алтай, заключалась въ изученіи, на сколько это возможно въ кратковременную поёздку, посёщенныхъ имъ мёстностей въ географическомъ, этнографическомъ и экономическомъ отношеніяхъ, и главнымъ образомъ прослёдить совершающееся колонизаціонное движеніе изъ Европейской Россіи на югъ Томской губерніи. Маршрутъ этой поёздки заключался въ слёдующемъ: выёхавъ 1 Мая изъ г. Омска, г. Ядринцевъ прослёдовалъ чрезъ Барабинскую

степь, мимо озеръ Чановъ на Барнаулъ и отсюда въ Бійскъ. Изъ Бійска имъ предпринята была повздка по С. Алтаю до Улалы, и за твмъ по лввому берегу Катуни до дер. Талды (последней на Катуни) и отсюда въ Алтайскую, Ануйскую и Смоленскую волости, поперегъ долинъ рр. Каменки, Песчаной и Ануя. Въ то же льто г. Ядринцеву представился случай, изъ Бійска же посьтить южный Алтай, и провхавъ вмёстё съ Вицегубернаторомъ Томской губерніи, нынѣ нашимъ сочленомъ, А.И. Дмитріевымъ-Мамоновымъ на р. Бухтарму, посьтить по дорогѣ Колыванскую фабрику, Змёмногорскъ, Зыряновскій рудникъ, достичь въ Нарымской волости дер. Черновой и оттуда, возвратившись вновь въ Бійскъ, провхать отсюда на Кузнецкъ, Томскъ, и чрезъ Каинскъ возвратиться въ Омскъ, сделавъ, такимъ образомъ, въ 3 мёсяца около 4500 верстъ.

Въ сдёланномъ объ этой поёздке 4 Ноября подробномъ докладе, г. Ядринцевъ останавливаетъ вниманіе прежде всего на Барабъ. Очертивъ характеръ поверхности и орошающихъ ее водъ, докладчикъ обратилъ вниманіе на совершенное исчезновеніе множества, существовавшихъ прежде озеръ, и сильное обмеленіе оставшихся еще теперь обширныхъ водныхъ бассейновъ, каковы: Чаны, Молоки, Чебаклы и Сумы, когда-то соединявшихся между собою широкими

протоками.

Въ подтверждение измѣнения формы этихъ озеръ, кромѣ личныхъ наблюденій, путешественникъ представилъ карты озеръ за различные періоды, начиная съ прошлаго стольтія и кончая съёмкою въ льто 1878 г. Къ югу отъ Чановъ, по словамъ докладчика, Бараба нетолько не представляеть теперь прежней болотистой страны, но и положительно страдаеть отъ засухъ. Обсыхание озеръ какъ видно отражается и на уменьшеніи рыбы. По словамъ старожиловъ, прежняя рыбная производительность Чановъ сильно измѣнилась къ худшему. До какой степени это озеро въ прежнее время было богато рыбою г. Ядринцевъ представилъ свидътельство Палласа. Вмъстъ съ темъ весьма чувствительно заметно на Барабе и исчезновение льсовъ. Сумма такихъ неблагопріятныхъ естествоисторическихъ условій и особенно исчезновеніе водъ, побудила нікоторыя деревни даже выселиться изъ Барабы, и вмѣсто нихъ съ 1852 г. мало по-малу начинають приселяться изъ Европейской Россіи новые, менве притязательные къ дарамъ природы поселенцы. Изъ очерка хозяйственныхъ условій Барабы приведеннаго г. Ядринцевымъ и исторіи ея заселенія видно, что типъ мъстныхъ жителей сравнительно съ прежнимъ существенно измѣнился, и въ нихъ теперь нъть уже и слъда потомковъ ссыльныхъ; напротивъ: настоящіе аборигены и переселенцы относятся къ вновь прибывающимъ ссыльнымъ далеко не дружелюбно. И здёсь, какъ во многихъ другихъ м'встностяхъ Сибири, зам'вчается та-же ассимиляція новосела и пріурочиваніе его къ м'єстнымъ условіямъ и въ большинств примитивнымъ формамъ быта и хозяйства. По словамъ докладчика урожаи въ этой части Барабы, далеко не такъ значительны, какъ многіе это полагають, и жители по его разсчету, получають неболье 6 рублей съ десятины чистего дохода, при дешевизнъ хлъ-

ба въ 18 коп. пудовка.

Сделавъ за темъ краткое описаніе острововъ, расположенныхъ на большихъ озерахъ Барабы, г. Ядринцевъ, указалъ на бывшія около Яркуля два старинныхъ укръпленія и на остатки старинныхъ глинобитныхъ печей, обломки горшковъ, костей животныхъ на островъ Тюмени. Изъ минеральныхъ цълебныхъ озеръ путешественникомъ посъщены такъ называемые Ключи, куда больные

съвзжаются льчиться изъ соседнихъ округовъ.

Рака Карасукъ и восточная часть Барабы, какъ видно, представляють гораздо болье благопріятных условій для жизни. Рыка Карасукъ, тянущаяся по степи 450 верстъ, особенно замъчательна по своему изобилію луговъ, пастбищъ и хлібородныхъ полей, способствующихъ развитію вемледілія и скотоводства. На эту ріку совершается нынѣ довольно сильная колонизація изъ Европейской Россін; образовалось даже нъсколько совершенно новыхъ деревень, которыя путешественникомъ и занесены на карту. На Карасукъ, повидимому, можно проследить все исторические фазисы пережитые Сибирью: здёсь сохраняются частью и звёроловныя избушки, туть же существуеть и чисто скотоводческій и исключительно земледъльческій быть, занятіе извозомъ и наконець новъйшій фазисъ переселенія изъ-за Урала людей съ новыми пріемами хозяйства, новыми обычаями еще не ассимилировавшимися въ окружающей средъ.

Далве г. Ядринцевъ, делаетъ очеркъ Обскаго хлебнаго судоходства сплавляющаго въ пройденномъ имъ участкѣ до 11 милліоновъ пудовъ. По дорогъ въ Барнаулъ, онъ посътилъ Павловскій заводъ и около деревни Маслихи, обратилъ внимание на курганъ замвчательной высоты, съ которымъ связаны два мифа о царевнъ,

обладающей кладомъ и бѣлой змѣѣ.

Переходя къ описанію посъщеннаго имъ горнаго Алтайскаго округа, докладчикъ обратилъ вниманіе, на современное состояніе картографіи этого края и сділавъ сопоставленіе двухъ картъ, топографической десятиверстнаго масштаба (составленной по прежнимъ топографическимъ съёмкамъ) и позднайшей 1868 г. Мейна, нашель, что последняя въ сущности ничемъ не отличается отъ первой и новаго ничего не вносить въ картографію. Какъ на той, такъ и на другой картъ, существуютъ пробълы, и не нанесено весьма многихъ поселеній позднівинаго времени. По всімъ пройденнымъ г. Ядринцевымъ мъстностямъ, такихъ не нанесенныхъ поселеній оказалось до сорока (40), которыя онъ приблизительно и нанесъ на десятиверстную карту. Независимо отъ этихъ картъ, имъ доставлена въ Отделъ карта Алтайской миссіи, съ подробнымъ означеніемъ становъ,

Сдълавъ общій географическій очеркъ Алтая съ прилегающими къ нему степями, докладчикъ изложилъ свою поъздку по Катуни и, описавъ деревни до Улалы, перешелъ къ описанію инородческаго разона съ его населеніемъ. Вліяніе на инородцевъ русской народности, г. Ядринцевъ характеризуетъ темъ, что русскія

волости, приблизившись къ инородческимъ, все болбе и болбе завязывають съ ними сношенія, и вопреки довольно установившемуся мнёнію, при ближайшемъ соединеніи съ ними, мало по-малу обращають ихъ совершенно въ русскихъ. Въ миссіонерскихъ деревняхъ, рядомъ съ инородцами нынѣ живетъ значительное число русскихъ крестьянъ, обыкновенно даже превосходящихъ своей численностью первыхъ, что подтверждають и собранныя по оффиціаль-

нымъ источникамъ на мъстъ, статистическія данныя.

За тымь докладчикь охарактеризоваль теченіе Катуни и Чуйскій тракть, и указавь на предполагаемыя вь немь для удучшенія сообщенія затраты, описаль долины Каменки. Песчаной и Ануя. гдъ по преимуществу гиъздится русское населеніе. Г. Ядринцевъ лично убъдился, какъ далеко русское население проникло въ глубъ инородческихъ земель Алтан. Въ послъднее стольтие успъхъ его заселенія весьма значителенъ. Въ Бійскомъ напримъръ округъ, находится уже 27 волостей; въ последние 40 летъ образовались 4 обширныя волости за Бійской линіей на бывшихъ калмыцкихъ земляхъ, и о ияти волостяхъ вновь испрашивается разръщение, при чемъ Алтайская и Смоленская волости представляють богатыя, для будущаго экономическаго развитія, условія. Въ Сѣверномъ Алтав, нын'в до 526 т. душъ населенія. Вообще, какъ видно, колонизація Алтая свершилась различными путями: путемъ основанія горныхъ заводовъ съ приниской сюда крестьянъ для заводскихъ работъ, нутемъ образованія Бійской, Кузнецкой и Бухтарминской казачьихъ линій, передвиженіемъ и разселеніемъ містныхъ крестьянъ, и наконецъ-население бъглыми, являвшимися въ Алтай, свидътельствомъ о коихъ полны акты прошлаго стольтія (такъ образовались дер. Каменьщиковъ и Уйманъ). До 1864 г. происходило по Алтаю свободное передвижение мъстныхъ подзаводскихъ крестьянъ, но съ этого года, т.е. со времени освобожденія отъ обязательныхъ работъ и опредаленія надаловъ, передвиженіе это воспрещено. До 1865 г. наобороть, было запрещено переселеніе въ Алтайскій округь свободныхъ поселенцевъ изъ Европейской Россіи, причисленіе переселенцевъ производилось тогда, только въ двѣ волости государственныхъ крестьянъ въ рајонъ Алтайскаго округа. Поэтому переселенцы Европейской Россіи, въ то время направлялись въ сѣверные округа Томской губерніи, куда съ 1852 по 1863 г. поселилось 18,340 душъ. Съ 1864 г., они преимущественно направляются въ южные округа Томской губерніи. Всего съ 1852 по 1878 годъ, но оффиціальнымъ свъдьніямъ, въ Томскую губернію переселилось 32,189 душъ, при чемъ въ последнія 9 леть въ Алтайскій округъ-9,772 чел. Цифры эти далеко, впрочемъ, не даютъ върнаго понятія о действительномъ значительно-большемъ движеніи сюда колонизаціи. Есть множество переселенцевъ, которые, являнсь сюда но наспортамъ на короткое лишъ время, поселяются здёсь и только чрезъ несколько леть после устройстава на облюбленномъ ими новомъ мъстъ, начинаютъ хлопотать о припискъ ихъ къ нему.

Стремленіе къ переселенію въ эти м'єста, за посл'яднее время, до того сильно, что его трудно задержать какими-бы то ни было полицейскими мѣрами. Переселенцы идутъ на собственный счетъ и страхъ, терпятъ при этомъ множество физическихъ и нравственныхъ лишеній, матеріальныхъ затратъ, подвергаются разнымъ запрещеніямъ, и всё-таки съ необыкновеннымъ упорствомъ ищутъ новыхъ мъстъ и занимаютъ ихъ, углубляясь все далъе и далъе въ Алтай. Передвижение этихъ массъ представляетъ довольно грандіозное явленіе. Въ самыхъ сокровенныхъ долинахъ Алтая, по направленію къ высочайшимъ горамъ и въ раіонъ калмыцкихъ земель, наблюдатель встръчаль нетолько одиночно разбросанныхъ піонеровъ русскаго крестьянства, но и цълые поселки. Посъщение Бухтармы дало возможность убъдиться въ подобномъ же колонизаціонномъ движеніи и на югѣ Алтая. Еще въ 1869 г. при посъщеніи русской экспедиціи проводившей подъ руководствомъ Предсёдателя нашего Отдъла И. О. Бабкова границу между Россіей и Китаемъ, последнимъ пунктомъ русскаго населенія по Бухтарме была дер. Черновая; нын' же колонизація ушла уже къ ея верховьямъ и достигаеть Чиндагатуя и уроч. Арчаты. Такимъ образомъ русская колонизація все болье и болье опоясываеть Алтай, подвигаясь съ сввера по рр. Катуни, Каменкъ, Песчаной и Аную, и располагаясь по долинамъ Чарыша, Ульбы, Убы, Бухтармы, Нарыма и Кокъ-су, какъ-бы силится охватить весь Алтай кольцомъ. Заселеніе совершается, какъ видно, отъ периферіи къ центру. Географической наукъ, въ своихъ изслъдованіяхъ, остается лишъ телько поспъвать за движеніемъ русскаго крестьянства. Касаясь быта переселенцевъ, Г. Ядринцевъ указываетъ на важность культурнаго значенія ихъ на Алтав въ примвненіи различныхъ новыхъ способовъ и пріемовъ хозяйства, разведеніи лучшихъ породъ лошадей и овецъ, развитіи различныхъ промысловъ въ городахъ и селахъ. Въ последнее время переселенцы изъ Европейской Россіи приписываются въ Барнаульскіе и Бійскіе міщане. Нікоторые изъ нихъ положили начало пимокатству, производству шубъ, смолокуренію, столярному, экипажному и др. мастерствамъ.

Обращая впиманіе на этнографическое разнообразіе Алтайскаго населенія, г. Ядринцевь, особенно останавливается на переселившихся при Императрицѣ Елизаветѣ раскольниковь, такъ называемыхъ "полякахъ", которые есть лучшіе колонизаторы въ Алтаѣ, сохранившіе за собою цѣльный, нетронутый еще типъ. Костюмы, нравы и жизнь ихъ, представляютъ много оригинальнаго и пріятно поражающаго по сравненію съ окружающимъ населеніемъ. Такое же своеобразное явленіе представляютъ и такъ называемые каменщики, на исторію которыхъ обратилъ вниманіе докладчикъ. На всѣхъ жителяхъ Алтая, по словамъ г. Ядринцева, лежитъ печать вліянія горъ и борьбы съ природою; даже женщины здѣшнія отличаются рѣдкими въ другихъ мѣстахъ мужествомъ и отватою.

Представленныя г. Ядринцевымъ коллекціи этнографическихъ и естество-историческихъ предметовъ, собранныхъ имъ во время поъздки, помъщены въ музей Отдъла и будутъ поименованы ниже.

Вторая экспедиція, свершенная минувшимъ лѣтомъ на средства Отдѣла, въ Кокчетавскій уѣздъ дѣйствительнымъ членомъ И. Я. Словцовымъ, имѣла главнымъ образомъ цѣлью выяснить отношеніе растительныхъ и животныхъ формъ этой мѣстности, съ одной стороны на черноземной и глинисто-солонцеватой ея равнинахъ, а съ другой—на сопочникѣ и плосскихъ возвышенностяхъ, разъединенныхъ здѣсь въ видѣ острововъ низменностями и довольно круп-

ными озерами.

Повздка и сопровождавшія ее въ разныя стороны частныя экскурсіи г. Словцова, не продолжались къ сожальнію и двухъ мьсяцевъ. Говоримъ, къ сожалѣнію, такъ какъ несмотря на свою непродолжительность, на сколько можно судить по опредълившимся уже результатамъ, повздка эта, давъ весьма много ценныхъ въ научномъ отношении данныхъ, имъла-бы еще большее значение, если-бы нашъ достоуважаемый сочленъ, имълъ возможность посвятить своей побздкъ больше времени, вниманія и средствъ, чъмъ это произошло въ действительности. Выехавъ 5-го Іюня изъ Омска, И. Я. Словновъ направился почтовымъ трактомъ на Петропавловскъ, съ целью ознакомленія съ фауною тянущихся въ этомъ направлении почти непрерывною цёпью горько-соленыхъ озеръ такъ называемая "горькая линія", а также дополнить какъ свои личныя, такъ и г. Баумомъ произведенныя здѣсь наблюденія надъ флорою; затьмъ свернувъ отъ Петропавловска на югъ, направился по правому берегу Ишима, придерживаясь древней караванной дороги, которая шла въ направлении къ сопкъ Джаманъ-Тау и къ озеру Салмалъ-Куль. Далве чрезъ казачьи поселки Аиртавскій и Имантавскій къ горамъ Якши-Янгизъ-Тау, гді путешественникомъ было намъчено ранъе, а частью и исполнено, нъсколько болье или менье продолжительных экскурсій по р. Аканъ-Бурлуку, впадающему въ Ишимъ и къ холмамъ Джаргаинъ-Агачь, около которыхъ р. Ишимъ делаетъ крутой поворотъ на NO. Отъ Якши-Янгизтавскихъ горъ къ сопкамъ Сандыкъ-Тау, Зерендинскимъ и Кокчетавскимъ. Отсюда вначалъ предполагалось пройти прямымъ путемъ на Омскъ, чтобы пересвчь солонцевато-глинистую равнину, которая отдёляетъ гранитныя обнаженія отъ черноземной полосы и сдёлать нёсколько экскурсій къ озерамъ Карангуръ и Кипчи-Каргай, залегающимъ на этой равнинъ; но обстоятельства однако-же дозволили выполнить этотъ планъ только частью, такъ какъ заинтересовавшись не входившею въ планъ поъздкою на SO отъ Кокчетава, для осмотра найденныхъ тамъ (въ 200 верст.) каменныхъ бабъ и древнихъ надписей, путешественникъ принужденъ быль отсюда, въвиду необходимости быть въ Омскъкъ 1-му Августа, возвратиться почтовымъ трактомъ, отправивъ по намъченному

имъ пути только свои коллекціи и охотниковъ экспедиціи, которыхъ обязалъ на своемъ пути собирать естество-историческія коллекціи и стрѣлять неимѣвшихся еще въ его коллекціи птицъ.

Собранныя на всемъ пройденномъ г. Словцовымъ пространствъ коллекціи минералогическая, зоологическая и ботаническая, въ количествъ помянутомъ ниже въ отдѣлѣ о музеѣ, представлены въ настоящее время въ Отдѣлъ. Кромѣ того г. Словцовымъ найдены 4 каменныхъ бабы, только что привезенныя въ Омскъ, и нѣсколько каменныхъ орудій, вырытыхъ на цашняхъ около станицы Сандыктавской.

Не входя въ подробности изложенія изслідованій г. Словцова, сділанных вимь во время пойздки по Кокчетавскому уйзду, такъ какъ интересующіеся ими могуть прочесть ихъ во 2-й книжкі Занисокъ Отділа, гді будеть поміщень полный отчеть о экспединіи, мы здісь коснемся только лишь главийшихъ выводовъ, къ которымъ привели изслідователя его наблюденія и собранныя коллекціи. Выводы эти заключаются въ слідующемъ:

таковымъ же поднятіемъ Западнаго Алтая.

2) Лъсная растительность въ эпоху наибольшаго поднятія равнинъ Европейской Россіи и Западной Азіи, представляла сплошное насажденіе отъ восточныхъ склоновъ Урала до Алтая, въ направленіи долины Иртыша и отроговъ Кокчетавскихъ горъ.

3) Эпоха эта относится къ общежитному существованію Bospriscus, Cervus capreolus, C. tarandius и Rhinoceros, остатки, которыхъ неоднократно находимы были изслѣдователемъ по равнинѣ, залегающей между Омскомъ и Кокчетавскими сопками (экземпляры доставлены въ Отдѣлъ).

4) Въ эпоху вымиранія мамонта и носорога, когда произошло отдѣленіе Кавказа отъ черноземной полосы Россіи, и когда совернилось погруженіе Арало-Каслійской котловины, изслѣдуемая мѣстность была затоплена неглубокими заливами, обрамлявшими соночникъ и разчленявшими сушу на многіе полуострова. Въ это время Каспійская фауна распространилась до горькой линіи, между Омскомъ и Петропавловскомъ, аборигены которой остались здѣсь, впрочемъ, и до настоящаго времени.

5) Болье новышая эпоха поднятія Каспійской впадины, вызвала обсыханіе степей со стороны сопочника и со стороны черноземной полосы. Вмысты съ этимъ началось переселеніе, съ сывера и съ юго-западныхъ горъ, сухопутныхъ формъ обитающихъ на глинисто-солонцеватой степи въ настоящее время.

6) Вследъ за этимъ поднятіемъ произошло разделеніе озеръ на замкнутия и проточния; первыя сконцентрировали въ себе растворы солей, а последнія, промываясь пресной водою, наоборотъ, потеряли свою соленость.

- 7) Вибств съ высыханіемъ водъ и съ уменьшеніемъ ихъ солености измѣнилась флора и фауна озеръ. Солянковыя растенія удержались только изрѣдка по берегамъ замкнутыхъ озеръ. Изъ черноземной-же полосы переселились тѣ изъ растеній, которыя могутъ произрастать одновременно и на глинѣ, и на пескѣ, и на черноземѣ, каковы: Festuca ovina, Calamagrostis, Onobrichis Stipa и т. п.

8) Наконецъ, довольно невысокіе, сравнительно, колмы сохра-

нили первобытную флору и до настоящаго времени.

Приведенный въ предварительный порядокъ, собранный г. Словцовымъ гербарій описываемой мѣстности, даль слѣдующіе выводы: Общее число видовъ всѣхъ явнобрачныхъ, отбрасывая виды сомнительные, достигаеть—399, изъ которыхъ 332 вида принадлежатъ къ двудольнымъ и 67 къ однодольнымъ. Въ частности численность нредставителей каждаго семейства выражается въ слѣдующей таблицѣ, расположенной въ нисходящемъ по числу виповъ порядкѣ:

	довь порыдаев.							
	er er that, no	Число	Изъ	нихъ	монтиороди ан вынил,	Число	Изъ	нихъ
	пинекомъ крат,	собран.	exe (10 kg	120 111	TELEBRIC OF THEOREMS	собран.	T WEST	un-cur
		видовъ	Древ.	Куст.	вие выводы, которые	видовъ	древ.	Нуст.
- 1	Двудольныя:		1000					
1)	Compositae	71	NAME OF	-	28) Solaneae	3		MAN IS
2)	Cruciferae	23	100	AMARIA	29) Amygdaleae	3	1	2
3)		23	-	2	30) Nymphaeceae.	2		1
4)	Papilionaceae	22			31) Malvaceae	2		199
5)	NO SECTION OF THE RESERVE OF THE RES	19	100	alenene	32) Euphorbiaceae	2		County V
6)		18	serine	pagors	33) Urticaceae	2	ou azu	Rollon 1
7)	Ranunculaceae.	15		abidata	34) Droseraceae	1	Himero	ay ya
8)	Sileneae	15	sassant	COULD OF	35) Polygaleae	a openia	REDECTE.	111
9)	Umbelliferae	8	SETS	illodin'	36) Hypericineae	12391 4	ERBS V	atonic.
10)	THE REPORT OF THE PARTY OF THE	8?	8	abince!	37) Hyppurideae	and a	RESSVE	.00
11)		7	91	shidan	38) Ceratophyllum.	a characterist	moder or	NAME OF
12)		7			39) Lytharieae	1	NUMBER	count :
	AND THE REAL PROPERTY AND THE PARTY OF THE P	6	-		40) Saxifragaceae .	isodate	0-890	PHOE
14)	1	6			41) Valerianeae	. 1 8	smines	60
	II CONTRACTOR IN THE PROPERTY OF THE PARTY O	5 - 7?	POLICIE	о зинеў	42) Dipsaceae	mol n	0.0085	011-
16)	THE RESIDENCE OF THE PROPERTY OF	Jan 5	SHE D	OLINE C	43) Pyrolaceae	. 1.	MITS NO.	13-
17)	Rubiaceae	5	THE SHAPE	OHETEO	44) Asclepiadeae	. 1800	prioritie	-10
	Plumbagineae .	5			45) Convolvulaceae.	1	-	
19)		4-5?	en din	INT OFF	46) Cuscutaceae	1	T. T.	
20)	Gentianeae	4	NAME OF	THITTE	47) Orobancheae	1	er der	0
21)	Violarineae	3	enderly	ET CUT	48) Lentibularieae .	1	KON A	
22)	Geraniaceae	3	dwga	ALL	49) Santalaceae	1	OFOR	No.
23)	Pomaceae	3	TM ST TOTAL	2	50) Cannobineae	1	HUDE	7
24)	Onagrariae	3	77	VI or	51) Betulineae	1	1	-
25)	Crassulaceae	3	HEI PASSA	(1) PET	n minor corner was a strict	I WO	TY ST	435
26)	Grossularieae .	3	Estacio	3	Company of the management	A 12 (A-12)	Na Mar	100
27)	Caprifoliaceae .	3	The same of the	3	Bcero —	332	11	12
					101020	Latri	4 whar	P.

t osepa. Har.	Чиело	Изъ нихъ	dog on natifica no gob	Чиело	Изъ 1	тихъ
ній, котория на поскі, п кинакодондо	собран- видовъ	Древ. Куст.	со полоки пареселили оветать одновременио какопи: Festuca ovi	собран- видовъ	Древ.	Куст.
1) Gramineae 2) Cyperaceae	30 8 5 4 4 2 2	rpanuare augue aper nopa tore, seru, taare vuuxe, ort	11) Butomeae	1	ipa ii S) I Jipu Upu inaws insee insee	ES TO TO THE TREE TREE TREE TREE TREE TREE TREE
8) Typhaceae 9) Aspearayeae	2 2 2	mandarun bi	Bcero —	67	1111	OL1

Выражая эти данныя въ процентномъ отношеніи другь къ другу, по группамъ, сравнительно съ таковыми-же въ Арало - Каспійскомъ крав, получимъ следующіе выводы, которые мы приводимъ въвиде таблицы:

0.00 1 2 1 2 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	Кокчетавскій Бадъ (400 видовъ)	рало-Каспійскій край	Silene
Отношение количества дву-	101810	1652 12	Scrop
лу растеній.	1: 1,2	1: 1,15	
— однодольныхъ къ количеству всъхъ растеній .	1: 6.	1:7,5	Ranur
 количества всѣхъ древесныхъ и кустарниковыхъ по- 	permat	TI III	Rubia Orchie
родъ къ общему числу раст. Отношение количества ви-	Section Management 2	10 3 10	O CILI
довъ сем Compositeae	1: 5,6	1:6,4	
- Gramineae			1
— Rosaceae и Ромасеае.			
- Cruciferae			по ма.
- Papilionaceae	1:18,1	1: 9,8	конечи
	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	474	42 2 2 2

	RHELL	01.78
17 29 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	Кокчетавецій убадъ.	Арало-Каспій- скій край.
Sileneae et Alsineae	1:20	1:34,9
Scrophularineae	1:21	1:46.
Labiatae	1:22	1:27,4
Ranunculaceae	1:26,6	1: 44,3
Umbelliferae	1:41	1:29,5
Rubiaceae	1:80	1:140
Orchideae	1:100	1:384
7	acens lacens	Poligi

Прим: отношеніе посл'єдних трехъ группъ по малому числу наблюденій не имъетъ конечно достаточной устойчивости.

Независимо отъ этихъ двухъ экспедицій свершенныхъ членами Отдѣла, такъ сказать, по его порученію и на его же средства, двое изъ нашихъ сочленовъ въ текущемъ году свершили поѣздки съ научною цѣлью: одинъ Н. Н. Балкашинъ совмѣстно съ г. Генералъ-Губернаторомъ Западной Сибири, посѣтившимъ сѣверъ ввѣреннаго ему края и Обскую губу; другой же М. В. Пъсцовъ отправился по Вы со ч л й ш е м у соизволенію и на средства Центральнаго Географическаго Общества, съ торговымъ караваномъ до Китайскаго города Куку-Хото.

По извъстіямъ, какія до настоящаго времени получены отъ М.В. Певцова, видно, что отправившись изъ Омска въ начале Іюля съ 10-ю Забайкальскими казаками, 29 Авг. онъ благополучно прибылъ изъ Катонъ-Карагая въ г. Кобдо, куда для надлежащихъ указаній и содъйствія къ дальнъйшему его следованію, вывхаль было и нашъ Ургинскій Консуль г. Шишмаревь, но по спішному ділу, недождавшись его въ Кобдо, отправился въ Улясутай 24 Августа. Отъёзжая, впрочемъ, онъ даль надлежащія указанія купцамъ, отправляющимъ караванъ въ Куку-Хото, а путешественнику оставилъ подробную записку о предстоящей ему экспедиціи. Въ этой запискъ г. Шишмаревъ, посовътовалъ г. Пъвцову взять только 5 казаковъ, а остальныхъ возвратить назадъ. Собравъ въ г. Кобдо свъдънія о предстоящемъ пути, путешественникъ не могъ не согласиться съ этимъ мивніємъ г. Консула и въ виду довольно большаго перехода чрезъ Гоби, гдф ифтъ вовсе корма для лошадей, и сильной дороговизны продовольствія въ Куку - Хото, четырехъ изъ сопутствовавшихъ ему казаковъ, возвратилъ къ мъсту расположенія ихъ сотни въ Катонъ-Карагай, съ чайнымъ караваномъ Устькаменогорскихъ купцовъ.

Караванъ Бійскихъ купцовъ намѣревался выступить въ сопровожденіи Подполковника Пѣвцова 5-го Сентября. До Куку-Хото нутешественникъ предполагалъ слѣдовать, около двухъ мѣсяцевъ и пробыть тамъ до тѣхъ поръ, пока купцамъ неудастся продать маральи рога, составляющіе почти единственный предметь отправки, и пріобрѣсти чаю въ самомъ Куку-Хото, въ Калганѣ, или Пекинѣ, куда въ случаѣ надобности, они пошлютъ изъ Куку-Хото своего довѣреннаго.

Болье никакихъ извъстій объ этой интересной во многихъ отношеніяхъ, поъздкъ нашего дъйствит. члена до настоящаго времени не получено*).

Результать повздки члена - сотрудника Н. Н. Балкашина и изслѣдованій его на сѣверѣ Западной Сибири, частью будеть помѣщенъ въ 1-й книжкѣ Записокъ Отдѣла подъ названіемъ "свѣдѣнія о морской торговлѣ Западной Сибири" и еще готовится обширная статья о "пушной торговлѣ". Общій же очеркъ ноѣздки и своихъ наблюденій г. Балкашинъ, сообщалъ Отдѣлу въ засѣданіи 29-го Октября. Приведемъ здѣсь изъ него лишъ главнѣйшія основанія, сгруппировавъ ихъ по возможности по предметамъ:

1) Докладчикъ сдѣлаль обзоръ имѣющихся до настоящаго времени свѣдѣній о распространеніи хвойныхъ лѣсовъ и преобладаніи ихъ надъ лиственными въ сѣв. Сибири, и обратилъ вниманіе на то обстоятельство, что судя по собраннымъ имъ свѣдѣніямъ и разсказамъ мѣстныхъ жителей, оказывается, что строевой лѣсъ встрѣчается ближе къ полярному кругу, чѣмъ обыкновенно предпола-

^{*)} Вь то время когда настоящій отчеть быль совершенно готовь въ отправленію въ Петербургь, получено свёдёніе, что М. В. Півновъ 10 Декабря м. года благополучно прибыль въ г. Куку-Хото, успёшно выполнивъ возложенное нанего порученіе.

гается, и что лучшій корабельный лісь получается въ Туринскомъ уізді.

2) Плаваніе но Оби и Иртышу отъ Тобольска до Тюмени, а также и разспросы болье или менье свъдущихъ лицъ, приводять повидимому къзаключенію, что на всемъ этомъ пути 29 болье или менье постоянныхъ мелей, состоящихъ изъ песчаныхъ наносовъ и въ общей сложности составляющихъ около десяти верстъ протяженія.

3) Сдёлавъ краткій очеркъ производившихся до настоящаго времени понытокъ изслёдованій прямаго сообщенія по Оби до Обдорска и далёв каналомъ съ Карскимъ моремъ, докладчикъ перешелъ къ ближайшему разсмотрёнію возможности сообщенія въ обходь полуострова Ялмала, и обратилъ особенное вниманіе на новѣйшія изысканія по этому предмету г. Даля. По мнёнію Н. Н. Балкашина, въ виду чрезвычайнаго разнообразія устройства форватера Обской губы, неправильности существующихъ картъ и дознанной возможности безпренятственнаго плаванія большимъ судамъ по существующимъ въ губѣ глубокимъ, но мало извѣстнымъ полосамъ воды, положительно необходимо устроить на ней лоцманскія станціи.

4) Сгруппировавъ предъ собраніемъ членовъ, существующіе до настоящаго времени и извъстные наукъ льтніе и зимніе пути сообщеніи на крайнемъ съверъ Сибири, докладчикъ обратилъ вниманіе, на чрезвычайный интересъ для науки изслъдованія пути отъ Сургута или какого либо другаго болье западнаго пункта на Оби до устья р. Надыма, внадающей въ Обскую губу. По мнѣнію докладчика Западно-Сибирскому Отдѣлу, слъдуетъ обратить на это вниманіе и даже если возможно снарядить отъ себя экспедицію, ибо лицо, которому бы представилась возможность коти разъ проѣхать по этому пути, могло бы оказать наукъ весьма цѣныя услуги, сообщивъ хотя въ бѣгломъ очеркѣ нѣкоторыя свѣдѣнія объ этой совершенной terra іпсодпіта, особенно по весьма важному вопросу о границахъ распространенія лѣсовъ, и существованіи въ той мѣстности тундръ.

5) Очертивъ современное состояніе скотоводства, хлібопашества и огородничества сівера Обской системы, упомянувъ о весьма удачныхъ попыткахъ посіва яровыхъ хлібовъ въ с. Юганскомъ и Березові (образцы послідней хранятся въ музей Отділа), объ огородничестві въ Сургуті, Березові и Обдорскі—Н. Н. Балкашинь, какъ и относительно лісовъ, приходить къ заключенію, что сіверная граница хлібныхъ и огородныхъ растеній, проходить далеко сіверніе, чімъ обыкновенно думають, и полагаеть, что разведеніе картофеля и посівы яровыхъ хлібовъ могли бы значительно распространиться въ сіверныхъ округахъ, если бы пути сухопутныя, річныя и новый морской, были улучшены и дали возможность чрезь усиленный сбыть этихъ продуктовъ повысить містныя ціны на нихъ.

6) Обрисовавъ кратко экономическія условія быта сѣверныхъ

инородцевъ, ихъ звъроловство, рыболовство, скотоводство, указавъ на приготовленіе хліба изъ ягодъ черемухи, приготовленіе одежды изъ волоконъ кранивы (образцы находятся въ музећ), очертивъ также бъгло исторію этихъ народовъ и нъкоторые болье крупные факты изъ ихъ новъйшей исторической жизни (грабежи Цаули въ 1839-1841 гг.), насколько возможно было ихъ проследить по архивнымъ дъламъ, - Н. Н. Балкашинъ перешелъ собственно къ сибирскимъ архивамъ. Во время своей поъздки онъ имълъ возможность посытить ихъ въ Тобольскъ, Нарымъ, Сургутъ, Березовъ и нашель, что въ нихъ хранятся только дела нынешняго столетія, прежнія же хотя и были переданы въ первый изъ нихъ, но онъ, какъ извъстно, сгорълъ. Осмотръны г. Балкашинымъ также старинныя иконы въ с. Самаровъ (Богородицы Млекопитательницы), Кондинскомъ монастыръ (Михаила Архангела), знамя Ермака въ Березовѣ и иконы, находящіяся въ ризницѣ Тобольскаго собора (будто-бы тоже принадлежавшія Ермаку, въ чемъ докладчикъ, впрочемъ, сомнъвается). Въ заключение онъ выразилъ мнъние, что судя по имфющимся даннымъ, письменные памятники о состояніи Сибири до Петра Великаго, нужно искать въ архивъ Министерства Юстиціи въ Москві, но что быть западно-сибирскихъ инородцевъ и въ настоящее время служить весьма достаточно нагляднымъ комментаріемъ къ исторіи древней Россіи.

Изъ своей повздки г. Балкашинъ привезъ для музея Отдѣла нѣсколько предметовъ, заслуживающихъ вниманія ученыхъ и переданныхъ ему мѣстными исправниками. Перечень ихъ помѣщенъ ниже—въ обозрѣніи музея Отдѣла.

Переходя затёмъ къ описанію болье, такъ сказать, внутренней жизни Западно-Сибирскаго Отдёла, намъ нужно еще упомянуть о состояніи библіотеки Отдёла и его музев.

БИБЛІОТЕКА.

Что касается библіотеки, то по устройству ея сдёлано по настоящее время весьма еще немногое; а именно: всё книги, присланныя изъ Центральнаго Общества и отъ г. Венюкова въ количествъ 321 - го тома, для удобства ихъ употребленія, переплетены, на что потребовалось 89 рублей 70 коп.; приступлено также къ составленію каталога. Приращенія-же библіотеки, за время ея существованія, отъ членовъ и постороннихъ лицъ, были весьма незначительны, и если не считать помянутыхъ выше рукописей и старинныхъ книгъ, то состояли всего изъ нѣсколькихъ брошюръ, поступившихъ отъ членовъ Отдѣла, карты рѣчнаго пути между Тюменью и Тобольскомъ, составленной и изданной на средства г. Игнатова (32 листа), маршрутной иллюминованной карты пути г. Пѣвдова отъ Зайсанскаго поста (5-ти в. масштаба) до Китайскаго города Гучена и иллюминованной карты вскрытія и замерзанія Западно-Сибирскихъ

обни Н.М. Мартьянова ИНВ. №

рћкъ. Этимъ перечнемъ и исчерпывается почти все, что поступило за отчетное время въ библютеку Отдела. Согласно Высочайшаго соизволенія къ Отдѣлу еще присоединяется библіотека закрытаго Общества изследователей Зап. Сибири, хотя, къ сожаленію, за весьма редкими исключеніями, не имеющая никакого научнаго значенія собственно для преследуемыхъ Отделомъ целей. Въ видахъ однако-же болве цвлесообразнаго и систематическаго пополненія библіотеки книгами въ будущемъ, въ заседаніи Отдела 12-го Декабря составлена изъ членовъ-сотрудниковъ В. И. Квятковскаго, Н. М. Ядринцеви и А. И. Акулова коммисія, на которую возложено: 1) составить общій планъ выписки книгъ, следуя которому, въ болье или менье близкомъ будущемъ, можно было бы составить при Огдъл в возможно-полное собрание сочинений, изданныхъ на русскомъ и иностранныхъ языкахъ о Сибири и прилежащихъ къ нейстранахъ вообще, и Западной Сибири въ частности, 2) составить списокъ книгъ, которыя признается необходимымъ выписать для Отдъла теперь же, не выходя по возможности въ нынъшнемъ году изъ суммы затратъ на это въ 500 руб., и затъмъ свои соображенія по этимъ вопросамъ представить на обсуждение общему собранию членовъ. Коммисія эта въ настоящее время уже приступила къ своимъ занятіямъ и обратилась съ просьбою къ членамъ сообщить какія книги каждый изъ нихъ желаль бы им'ть въ библіотек'в.

Изъ своей побадки г. Бенеашина привеж для музея Отдьла и весколько предметовъ, заслуИнда 8 перм вниманія ученнях и пере-

Значительно успѣшнѣе идетъ дѣло по устройству музея при Западно-Сибирскомъ Отдѣль. Сочувствее, съ какимъ было встръчено это учреждение и благосклонное ему содъйствие, оказываемое главнымъ начальникомъ края, дали возможность, уже теперь же составить довольно большое, для начала, собрание естество-историческихъ, этнографическихъ и другихъ предметовъ. Независимо отъ этого получено отъ разныхъ лицъ еще нфсколько заявленій о готовности къ пожертвованіямъ для этого учрежденія. Приведемъ краткій перечень нікоторых болье интересных въ научномъ отношеніи пожертвованій, поступившихъ уже въ музей.

Оть Покровителя Отдела, Николая Геннадіевича Казнакова: 1) 16 образцовъ породъ мъстныхъ рудъ въ разныхъ періодахъ

2) Нѣсколько снарядовъ для ловли пушныхъ звѣрей.

3) Ружье мъстной работы Сузгунскаго завода.

Отъ Акмолинскаго губернатора, Виктора Степановича Цытовича — четыре большихъ фотографическихъ вида Тюмени и Кургана. Отъ Тобольскаго Губернскаго Статистическаго Комитета:

- 1) Восемь фотографическихъ портретовъ съ инородцевъ Тобольской губерніи. листа), жаршрутной изломинованной карты пут

2) Крылатый перунъ и от (вовтирым я ит-б) втоон одалонарна 3) ВБнецъ съ идола выдомен в придод метры повиванименти и

SHORTHOUGH M. H. H. HERS

- 4) Вытиснутое въ металлическомъ кругъ неизвъстное крылатое
 - 5) Въ такомъ же кругѣ изображение трехъ идоловъ.

6) Жельзная и мъдная стрълы.

7) Оловянный перстень (древнихъ временъ).

8) Скалпель (также).

9) Металлическая стралочка съ изображениемъ оленя.

10) Ножъ съ длинною рукояткою, и нъсколько другихъ инте-

ресныхъ въ археологическомъ отношении предметовъ.

Отъ дъйствительнаго члена А. П. Куртукова-102 образца минералловъ и рудъ съ разныхъ заводовъ Алтайскаго округа, определенныхъ и обозначенныхъ съ какого именно завода.

Оть дъйствительнаго члена И. Я. Словцова:

1) До 300 видовъ птицъ и млекопитающихъ Кокчетавскаго увзда, изъ которыхъ 112 видовъ уже опредвлены и приведены въ

2) Чрезвычайно цінная въ научномъ отношеніи коллекція жуковъ 380 видовъ изъ окрестностей Омска, опредъленная и хорошо

систематизированная (500 экземиляровъ).

3) 80 образцовъ горныхъ породъ Кокчетавскаго убзда.

4) Pora: Лося, и головы: Bos priscus и Ovis polly. 5) Набитый и поставленный чрезвычайно редкій экземиляръ-Ovis Collinis, определенный Академикомъ Брандтомъ.

6) Гербарій въ 400 опредъленныхъ видовъ растеній Кокчетав-

ской флоры въ 1200 экземиляровъ.

7) Каменная баба, найденная въ Кокчетавскомъ увздв на р. Чаглинкъ, около брода Кунуспай, въ верстъ вправо отъ дороги по направленію къ зимовкъ Джаркына и два каменныхъ молота.

Кромѣ того имъ-же музею пожертвованы еще нѣсколько естество-историческихъ предметовъ, отправленныхъ въ настоящее время въ Академію Наукъ для болье точнаго ихъ опредвленія.

Отъ дъйствительнаго члена В. О. Ильинскаго: 1) Голова Bos priscus, найденная на Иртыш'в.

2) Кольчуга, найденная на див Иртыша.

3) Жельзныя вериги въ видъ большихъ крестовъ на цъпяхъ, найденныя въ землъ близь Тюмени.

Отъ члена-сотрудника Г. Н. Потанина:

1) 50 видовъ млекопитающихъ и птицъ, собранныхъ имъ во время побздки по Съверо-Западной Монголіи и окончательно теперь установленныхъ. тирини обладаль ст отчетност

2) Китайскія жертвенныя чашки.

3) Монгольскій утюгь, запонки и др. мелкіе предметы.

Отъ дѣйствительнаго члена М. В. Ппецова-до 120 минералловъ, и окаменълостей, собранныхъ имъ во время путешествія по Монголіи и полученныхъ отъ разныхъ лицъ.

Отъ дъйствительнаго члена С. И. Гуляева:

1) Два фотографическихъ снимка съ группъ съверныхъ инородцевъ.

2) Бурханы изъ желтой мѣди.

3) Кит. бурханы изъ розоваго вана (глины).

4) Китайскія разноцвітныя визитныя карточки и проч.

Изъ Главнаго Управленія Западной Сибири, по приказанію г. Генералъ-Губернатора присланы вещи, бывшія на всемірной выставкъ въ Парижъ въ 1867 г., и возвращенныя за тъмъ, но хозяевъ которыхъ послѣ десятилѣтнихъ розысканій не найдено:

1) Большіе рога марала.

2) Халаты киргизскіе, головные уборы и проч. принадлежности киргизской одежды.

Отъ Тобольскаго исправника А. П. Дзерожинскаго:

- 1) Мечъ, найденный въ Ялуторовскомъ округа на глубина 6 арш.
- 2) Копье (Ялуторовскаго округа). 3) Шаръ, найденный на р. Кондъ.

4) Женская рубашка самобдская, вышитая бисеромъ и разноцвътными нитками, приготовленная изъ волоконъ крапивы.

Отъ мѣстныхъ засѣдателей Березовскаго округа, доставленныя въ музей Н. Н. Балкашинымъ:

1) Два остяцкихъ деревянныхъ идола.

2) Голова молодаго моржа и клыки.

3) Ткани и одежда изъ крапивы мѣстнаго приготовленія сѣверныхъ жителей.

4) Веретено для тканья изъ крапивы.

5) Кедровые оръхи попорченные птицами, събдобные коренья, пшеница, посъянная и родившаяся въ Березовъ и т. п.

С. А. Панковымъ: 1) Мълный китайскій бурханъ.

2) Разныя окаменълости, найденныя въ Алтайскомъ горномъ

Членомъ-сотрудникомъ Н. М. Ядринцевымъ:

Собраніе растеній Алтайской флоры, до 80 видовъ образцовъ отшлифованныхъ горныхъ породъ Алтайскаго округа, образцы рудъ и почвъ, собранныхъ во времи потздки на Алтай, нъсколько предметовъ мъстнаго крестьянскаго и заводскаго (въ Барнаулъ) приготовленія, образцы одежды Алтайскихъ крестынь, и много другихъ разнообразныхъ предметовъ.

поступление и расходование суммъ.

Обращаясь въ заключение къ обзору денежныхъ средствъ, которыми обладаль въ отчетномъ году Отдель, должно уцомянуть, что средства эти были крайне невелики и почти исключительно ограничивались теми суммами, которыя соглано устава Отдела, поступали въ него изъ государственнаго казначейства. Денежныхъ же пожертвованій лицъ, сочувствующихъ цѣлямъ Общества, не было. Членскихъ взносовъ поступило въ теченіе года всего 90 руб. и кром'в того согласно ходатайства покровители Западно-Сибирскаго

Отдёла, Н. Г. Казнакова, Высочайше разрёшено принадлежавшую закрытому Обществу изследователей Западной Сибири сумму въ 802 руб. 75 кон. также присоединить къ суммамъ Отдела.

Краткая таблица прихода и расхода, наглядне покажетъ поло-

женіе кассовыхъ счетовъ.

Приходъ.	Руб.	к.	Расходъ.	Руб.	к.
Къ 1-му Января 1878 оставалось отъ 1877 г. неизрасходованными	663	49	Н. М. Ядринцеву на поъзд- ку въ Алтай	600	-
Вновь поступило:	O nucl ornital	TO THE	ку въ Кокчетавскій увздъ . Препаратору Коломейце- ву за набивку чучель птицъ	55	67% 50
Изъ государственнаго казначейства	2000	-	Годовое содержаніе пере- писчику	60	
Отъ Общества изслѣдователей Западной Си- бири	802	75	рины для библіотеки и музея На освѣщеніе во время за- сѣданій, телеграммы, пере- плетчику, прислугѣ и др.	155	91
Итого	3556	24	мелкіе расходы	64	48
Затёмъ остается къ 1 Января 1879 г	1637	18	Отдѣла	300	-
Балансъ	1919	237	И того	70 1919	2378

Если къ остатку въ 1637 руб. прибавить еще субсидію въ 2000 руб., то къ 1879 г. Отдёль будеть располагать 3637 руб. Остается только пожелать, чтобы къ этимъ, чисто правительственнымъ средствамъ, мъстное сибирское общество и вообще всъ лица, заинтересованныя въ успѣхѣ достиженія преслѣдуемыхъ Отдѣломъ цёлей, также внесли свои посильные вклады, ибо только этимъ путемъ при небольшомъ числе научныхъ силъ въ крае, они могутъ спосившествовать своему, пока единственному ученому Обществу.

Таковъ годичный результатъ дѣятельности Западно-Сибирскаго Отдѣла Императорскаго Русскаго Географическаго Общества. Не принимая на себя права обсужденія насколько этотъ результатъ удовлетвориетъ ожиданіямъ многихъ, мы можемъ только сказать, что члены Отдѣла сдѣлали все, что могли при тѣхъ неблагопріятныхъ условіяхъ, на которыя мы уже отчасти указали въ началѣ отчета, и не будучи слишкомъ строгимъ и требовательнымъ къ первымъ шагамъ юнаго еще учрежденія, въ виду достигнутыхъ уже имъ результатовъ, можно кажется бодро и съвѣрою смотрѣть въ его будущее, особенно если и впредь нашъ Отдѣлъ будетъ пользоваться такими-же какъ нынѣ благосклоннымъ содѣйствіемъ Центральнаго Географическаго Общества въ Петербургѣ и покровительствомъ его учредителя Н.Г. Казнакова, съ самаго е́го открытія съ участіемъ слѣдящаго за трудами Отдѣла на пользу края и оказывающаго свое просвѣщенное содѣйствіе и руководство во всѣхъ случаяхъ, когда это ему необходимо и полезно.

The second name of the second	91	155	инсоцку		90	Нас посударственнаго казначоветва
		211	rearie paerena	14	2000	ororH
-	67	70	Orthus		tear	Saring octaeren un 1 Annapa 1879 r
	188	6161	отот Н	185	1919	BAIABOK

Если из остатку на 1637 руб. праблент. с из м. о избе из 2000 руб. то из 1.879 г. Онтвта бу ларо 1879 г. Адот 1879 г. Онтвта бу ларо 1879 г. Онтвта бу поста полько помещия, чтобы из этома преста правительствен преста преста преста преста преста преста преста пре избет пре впести спод посилиные питема при пебольшем чтоть при пебольшем чтоть при пебольшем чтоть поста синктвенному ученому могуть спосибнюетвеннать спосиу, поса сликственному ученому обществу.

гады употребливатся или выботв, или порозны. колдовство и порча

15% Томской губорийи колдовечно, «Клонстью и ликирство чаще» исето соосранаются посредствомъ-лими и мирива, при чежь эти

темьного или атмежду крестьянами

th averyor Syntage minesco sabdutante. Upo erforcio a gongach.

томской губернии. потомъ поить кого савдуеть, фодорыя, Барания отознавать, что им-

коста и ин о чежь не просила Присковко Плотопикову. Бійскія итабъ - лекарь Голованъ немеду жисъ, им-тоенный на жебелыоте веджуде быть причина предпижь для моровы. Обсуждан это Abao, Biffeeld visagnail office on many Fromenia napa Amarcha Mu-Главными руководителями и рышителями въ семейныхъ дъ-

лахъ народа до-нынъ служатъ въдуны и колдуны, знахари и колдуньи", - говоритъ г. Барсовъ въ своей интересной статьт: "Очерки народнаго міровозэрінія и быта"). Мы не сомніваемся, что относительно великороссійских губерній такое замічаніе совершенно справедливо; но относительно сибирскихъ губерній, напримъръ, Томской, этого сказать нельзя. Правда, что суевъріе вообще и върованіе въ чары вѣдуновъ и колдуновъ, знахарей и колдуній въ частности существуеть до извъстной степени и здъсь; однакожъ, не смотря на это, должно замътить, что здъшній крестьянинъ вообще далеко не такъ суевъренъ, какъ крестьянинъ многихъ мъстностей великороссійскихъ губерній, и часто относится совершенно скептически къ тому, что для последняго составляетъ истину, не подлежащую никакому сомниню. Такому скентицизму, такому здравому взгляду на вещи, конечно, должно принисать то обстоятельство, что ведуны, колдуны и знахари здёсь явленія редкія, и всякая діятельность ихъ въ сфері чудеснаго и сверхъестественнаго прекращается, большею частію, въ самомъ началь. Мысль эту мы имъли уже случай высказать въ другомъ мъсть), при чемъ привели немногіе, изв'єстные намъ, случай, въ которыхъ выразилось върование здъщнихъ крестьянъ въ чудесное и сверхъестественное, вызвавшее производство формальныхъ следствій и потомъ разсмотрвніе этихъ следствій судебными містами. Послі того, продолжая разсмотрение дель Томскаго губерискаго архива, мы встретили еще несколько нодобныхъ случаевъ, и хотя они незначительны сами

Древияя и новая Россія, 1876 г., № 11. птандантая и водат а Р) Юридич. обычая крестыны Томск. губ. Томскъ 1876 г., 96.

по себъ, однакожъ все-таки представляють довольно ярко иъкоторыя черты народной жизни, а потому сообщение ихъ въ печати будеть, можеть быть, нелишнимъ въ нашей, далеко небогатой еще, этнографической литературѣ.

Въ Томской губерніи: колдовство, вѣдовство и знахарство чаще всего совершаются посредствомъ-змым и лящики, при чемъ эти

гады употребляются или вмѣстѣ, или порознь.

Въ 1815 г. крестынская дъвка Прасковья Плотникова поймана была нъсколькими человъками свидътелей въ томъ, что сажала въ пустую бутылку живаго змъёныша. При слъдствіи и допросъ, она показала, что делала это съ целью испортить или отравить крестьянина Кармина, по просьбѣ жены его Федосьи. Для этого нужно было поймать змѣёныша, съ извѣстными словами, посадить его въ бутылку, залить квасомъ, дать этому квасу настояться, а потомъ поить кого следуетъ. Федосья Кармина отозвалась, что никогда и ни о чемъ не просила Прасковью Плотникову. Бійскій штабъ - лекарь Головинъ нашелъ, что квасъ, настоенный на змѣёнышѣ, долженъ быть признанъ вреднымъ для здоровья. Обсуждая это дівло, Бійскій уіздный судь, въ виду Уложенія царя Алексівя Михаиловича 22 гл., 23 ст. и Воинскаго Устава 162 ст., призналъ Плотникову подлежащею смертной казни; но, принимая во вниманіе указъ 13 Января 1757 г., присудиль ее только къ наказанію кнутомъ и ссылкъ въ Нерчинскъ въ каторжную работу; Кармину же опредълилъ оставить свободною "впредь до изобличенія". Но Томскій уголовный судъ, на ревизію котораго поступило это д'вдо, нашелъ, что составленная Плотниковою порча или отрава не была еще употреблена въ дѣло, а потому присудилъ "оную Прасковью Плотникову, за дъланіе вреднаго состава, на основаніи указа 22 Іюня 1720 г., наказать розгами 40 ударами и оставить ее на мъсть жительства".

Въ 1818 г. жена лазаретнаго служителя Салаирскаго рудника (въ Кузнецкомъ округѣ) Акулина Мякотина объявила начальству, что, пять лътъ тому назадъ, крестьянская жена Прасковья Адова колдовала и портила золовку свою Хавронью сущеною лягушкой, которую клали въ щи, думая, что Хавронья отъ этого умретъ. Обвиненная, конечно, во всемъ заперлась. Съ своей стороны, Хавронья показала, что, действительно, леть пять тому назадь, у нея болели руки и ноги, но отчего неизвъстно. Тоже самое показали отецъ и мать Хавроньи. Принимая во вниманіе, что на повальномъ обыскѣ Прасковья Адова не одобрена въ поведеніи, Кузнецкій уѣздный судъ полагалъ сослать ее, "если окажется годною", въ Туруханскъ на поселеніе, а если нѣтъ, то въ Иркутскъ. Но Томскій уголовный судъ определиль оставить Адову отъ дела свободною, а о переселеніи ся въдругое м'єсто предоставить распоряженію гор-

Въ 1823 г. двенадцатилетния девочка Кулундинской волости, Барнаульскаго округа, Матрена Шимолина, объявила начальству, что крестьянская дівка деревни Овечкиной, Анна Шимолина держить у себя въ горшкъ, неизвъстно для чего, живую змою и лягишки. Полагая, что Шимолина затеваеть какое нибудь колдовство и хочетъ кого нибудь испортить, начальство повело дело такъ, что по этому обстоятельству произведено было формальное следствіе. На допросъ обвиненная показала, что никакой змъи и лягушки въ горшкъ не держала и колдовать или портить никого не хотъла. На очной ставкъ, Марфа Шимолина уличала ее сперва, что пъйствительно вилъла у нея въ горшкъ змею и лягушку, но потомъ созналась, что все это она выдумала, по наученію крестьянина Давыда Овечкина, который сердить на Анну за то, что, перевозя ее, однажды, чрезъ ръку Кулунду, онъ склонялъ ее къ блуду съ нимъ,

но она на это не согласилась. Дело кончилось ничемъ.

Въ прежнее время, при незначительности населенія въ нъкоторыхь мѣстахъ Томской губерніи, было множество змѣй. Близь Гольцевскаго рудника, Бійскаго округа, Палласъ слышалъ ночью въ горахъ хриплый, тихій, но продолжительный голосъ, который рудоконы единогласно приписывали сърымъ змѣямъ. Въ Ивановскомъ рудникъ, того же округа, ему показывали нъкоторые выдавшіеся углы камней, на которыхъ находились гладкіе и какъ бы шлифованые желобки; рудоконы приписывали это явленіе зм'вямъ, ползающимъ будто-бы по этимъ мъстамъ 3). Название нъкоторыхъ мъстностей губерніи, каковы Змісвь, Зміснка, Змісньогорскь, Зміснь ская, Зменогорскій рудникъ 4), произошло отъ множества находившихся тамъ змъй. Въ Змъиногорскомъ рудникъ, во времи его открытія, находилось ихъ такое множество, что онъ мѣшали работамъ и для истребленія ихъ каждый день наряжались особыя команды. Съ увеличениемъ народонаселения, змъи повывелись, однако же и теперь еще водится порода Vipera s. Coluber berus (козюлька) и Coluber natrix (ужъ) и поодиночкъ и гнъздами; въ нъкоторыхъ окрестныхъ мъстахъ гивзда встръчаются въ 60 и болье штукъ. Онъ, обыкновенно, мало вредятъ жителямъ и жалятъ только при захвать ихъ, такъ сказать, въ расплохъ. Есть между простолюдинами знахари, которые выдають себя умфющими заговаривать мфста, ужаленныя змъями. Вотъ одинъ изъ такихъ заговоровъ 5):

"Змѣн - змѣюница, головная - головница! ползай же ты въ сѣверную сторону къ рябинному кусту; сядь же ты на святое деревона рябинный кусть; повзжай же ты къ океану-морю; на океанъ морѣ-латырь-камень; на этомъ камнъ-змѣиное жало; оно не горитъ, не болитъ и не пухнетъ; также бы не горъло, не больло и не пухло (мѣсто ужаленное) у тако-то".

Говоря про себя эти слова, знахари обводять пальцемъ вокругъ ужаленнаго мъста, или дълаютъ ножницами видъ стриженія, и, случается, что, после нескольких таких операцій, повторенных в

5) Томск. губ. вѣд. 1858 г. № 4

з) Путеш. по разн. мъст. Росс. Госуд. С.-Петер. 1786 г., ч. П, к. 2, 241, 326. Списовъ насел. изстъ Том. губ. С. Петер. 1868 г., 129.

черезъ извъстный, обыкновенно короткій, промежутокъ времени, останавливаютъ дальнъйшій ходъ поврежденія.

Въ Германіи въ XVII в. существовало пов'врье, что отъ совокупленія дьявола съ в'єдьмою могуть произойти только разнаго рода гады, какъ, наприм'єръ, зм'єм, лягушки, ящерицы, черви ⁶). Наши крестьяне считають зм'єм, лягушекъ и т. п., созданіемъ дьявола на горе челов'єка ⁷). Однакожъ, не смотря на то, сибирскіе знахари употребляють иногда зм'єю и лягушку, какъ врачебное средство. Зм'ємный выползокъ (кожа, которую сбрасываетъ съ себя зм'єя) считается в'єрнымъ средствомъ противъ лихорадки, для чего и должно носить его при себ'є зашитымъ во - что нибудь. Чтобы придать выползку бол'єє силы, знахарь читаетъ надъ нимъ сл'єдующій заговоръ ⁸):

"Встану я рабъ, Божій №, благословясь, пойду перекрестясь изъ дверей въ двери, изъ вороть въ вороты, подъ восточную сторону, въ чистое поле, къ окіану-морю, на свять - Божій островъ. На этомъ островъ лежитъ Алатырь - камень, а на камиѣ стоитъ Мати Пречистая Богородица, проситъ и молитъ безпрестанно Господа Іисуса Христа объ насъ грѣшнихъ. Прошу и молю, Пречистая Божія Матерь, усердно своими горькими слезами! заступи обо миѣ рабѣ Божіемъ №, отгони злую лихоманку за тридевять земель въ тридесятое пустое царство; отгони и отведи отъ меня, Божьяго человѣка №. Ключъ въ морѣ, языкъ во рту".

Лягушка употребляется противъ запоя. Для этого нужно живую лягушку посадить въ вино и поставить его на сутки въ теплое мъсто, а потомъ настой этотъ давать пить подверженному запою, однако же такъ, чтобы онъ не зналъ, что пьетъ. Съ больнымъ, говорятъ, дълается такая тошнота, что потомъ его навсегда отбиваетъ отъ вина.

Иногда въ колдовствъ играетъ роль человическая кровь, нъкоторыя части человическаю тъла, волосы и т. п.

Въ 1812 г. крестьянка Верхне-Омской волости, Каинскаго округа, Дарья Карганова была ноймана своими домашними за приготовленіемъ какого-то снадобья въ скорлунѣ куринаго яйца. На вопросъ что она дѣлаетъ? — Дарья объяснила, что занимается приготовленіемъ состава изъ мѣсячныхъ своихъ очищеній, съ цѣлью дать этотъ составъ въ пищу всему своему семейству, чтобы оно не преслѣдовало ее, а любило. Тоже самое Дарья показала и при слѣдствіи, при чемъ присоединила, что составъ изъ мѣсячныхъ очищеній она приготовляла по совѣту любовника своего, крестьянина Леонтья Помелцева, съ которымъ живетъ уже другой годъ. Помелцевъ

ни въ чемъ не сознался, кром' того только, что однажды Дарья дъйствительно приглашала его ночевать къ себъ и онъ приходиль къ ней, но свекоръ ен увидъль его и прогналь со двора. Каинскій уюдьний судь полагаль: на основаніи указа 20 Мая 1731 г. и 266 ст. Устава Благочинія, Дарью Карганову наказать плетьми и, по не одобренію на новальномъ обыск' ен поведенія и по не желанію мужа ен жить съ нею, сослать въ Иркутскую губернію на носеленіе, а крестьянина Помелцева, какъ ни въ чемъ не сознав-шагоси и неуличеннаго, оставить отъ всикаго наказанія свободнымь. Уголовный Судъ ръшиль это діло такъ: онъ приговориль Дарью Карганову къ наказанію 50-ю ударами плетей и къ ссылк на носеленіе, а Леонтія Помелцева, за то, что онъ приходиль къ ней ночевать, между тімь, какъ у него есть жена и діти, къ выдержанію при волостномъ правленіи въ сельской тюрьм' на хліб-

бъ и водъ въ течени двухъ недъль. Въ 1820 г. въ д. Сибирцевой, Усть-Тартасской волости, Каинскаго округа, производилось следствіе, начатое по ходатайству всего сельскаго общества, о томъ, что крестьянская жена Дарья Горчакова и солдатка Афимън Безстранникова портятъ разныхъ женщинъ и дъвокъ. Изъ числа такихъ испорченныхъ, тринадцать человъкъ неръдко: приходили въ бъснованіе, икали, кричали по птичьи, лаяли по собачьи, ругали всякаго, кто имъ встрачался, ломали и кусали у себя руки, щипали тело, а некоторые, находясь въ такомъ возбужденномъ состояніи, говорили, что ихъ испортила Горчакова. Безстрашникова же разносила порчу, при чемъ называли этихъ женщинъ "матерями". Одна изъ бъсновавшихся, крестьянка Черданцова, говорила, что у Горчаковой дли составленія порчи есть даже человическое легкое и ялыкъ. При обыскъ, эти вещи дъйствительно, найдены были у Горчаковой въ амбаръ и были завернуты въ тряпку; но въ амбаръ найдена была при этомъ и щель, носредствомъ которой эти вещи могли быть подкинуты. Кром'в того, въ сундук Горчаковой оказались въ трехъ узелкахъ какія то сушеныя травы. Обвиняемыя не сознались ни въ чемъ, но на повальномъ обыскъ поведение ихъ не одобрено. При этомъ все общество крестьянь объяснило, что, до выхода въ замужество крестьянки Горчаковой и до прибытім ея въ д. Сибирцеву, порча была у нихъ неизвъстна. Каинскій уфадный лекарь Ковреинъ отозвался, что онъ дълалъ одной изъ бъснующихся, Акулинъ Съдельниковой, "медицинскій экзаменъ", по которому оказалось, что "случающееся съ сей женкой повременамъ бъснование происходить не отъ порчи, а отъ испугу, печали, сътованія, горести, излишней радости и при встхъ душевныхъ возмущенияхъ; найденние же въ амбарт языкъ и часть легкаго- не человъческіе, а неизвъстно какого-то молодаго животнаго; что же относится до травъ, то онъ безвредны". Уъздный и уголовный суды, раземотревъ это дело, решили: оставить обвиняемыхъ въ колдовствъ и порчъ Горчакову и Безстрашникову свободными, но поручить сельскому старшинь наблюдать за ихъ поведениемъ.

⁶⁾ Шерръ: Истор. цивил. Герм. С.-Истер. 1868 г., 393.

⁷⁾ Напротивъ того, нъноторые сибирскіе инородцы, вакъ, напримъръ, Минусинскіе и Кузнецкіе татары, оказывають зибимъ почеть, считая ихъ одаренными разумомъ и живущими въ правильно организованномъ обществъ, подъ управленіемъ царя.

⁸⁾ Гуляевъ: Этнограф. очерки, южн. Сибири, въ Библ. для Чт. т. ХС, Огд. 111, 47-53.

ночну пору, въ сладкихъ иствахъ бы не завдалъ, въ меду, нивв и винв не запивалъ. Будьте вы, слова мои, крвпки и лвпки, отнынв и до-ввку. Заключаю крвпкимъ замкомъ и ключъ въ воду".

Подобный заговоръ произносится надъ виномъ, водою, хлѣбомъ, солью и пр., вообще надъ всѣмъ тѣмъ, что должно дать какимъ либо образомъ привораживаемому, иногда надъ оставленными имъ на землѣ и на пескѣ слѣдами. Заговоръ, имѣющій цѣлью, чтобы кто нибудь разлюбиль кого, называется отсушкою или отворотомъ. Онъ произносится надъ тѣми же предметами и состоитъ изъ слѣдующихъ выраженій:

"Пойду я въ поле на травы зелены, на цвѣты лазоревы. На встрѣчу мнѣ бѣжитъ духъ-вихорь изъ чистаго поля, со своею негодною силою, съ моря на море, чрезъ лѣса дремучи, чрезъ горы высокія, чрезъ долы широкіе и какъ онъ бьетъ травы и цвѣты, ломаетъ и бросаетъ, такъ бы № билъ, ломалъ № и бросалъ и на очи не принималъ и до себя вплоть не допускалъ, и казался бы тотъ человѣкъ пущѣ змѣя лютаго, и жгло и палило бы его огнемъ, громомъ и молніей. Тому слову моему нѣтъ края и конца, ни переговору и недоговору". 12)

Иногда колдовство совершается посредствомъ одного дуновенія и призыванія злыху духову.

Въ 1826 г. крестьянская жена дер. Крутихиной, Бурлинской волости, Колыванского округа, Марфа Нечунаева была въ гостяхъ въ дер. Верхъ-Сустинской, у крестьянина Савелья Ошенкова. Вечеромъ пришелъ къ Ощенкову, также въ гости, проживавний въ д. Верхъ-Сустинской, крестьянинъ Пермской губерніи, Шадринскаго увзда, Аристархъ Пришвицынъ. Онъ былъ пьянъ и, увидввъ находившихся туть женщинь, началь съ ними любезничать-кланяться въ ноги, просить прощенія и целовать ихъ. Марфа не хотела цаловаться, но Пришвицынъ поцаловалъ ее насильно и при этомъ дунуль на нее. Съ этого времени, она почувствовала "величайшую грусть, какъ будто-бы что нибудь потеряла". Такое состояние ея продолжалось недъль десять. Мужъ Марфы просилъ крестьянина деревни Кривинской Ивана Бутакова полечить жену, и тотъ принялся за это, однако же нисколько не помогъ. Послѣ того, Марфа "пришла въ безуміе и стала говорить, что внутри ея молодецъ запасенъ и закръпленъ, и того молодца Бутакову не выжить, а засадиль его Пришвицынь, по просьбъ дъвки Авдотьи Чернавиной". При этомъ больная рвала на себв волосы и платье и билась такъ сильно, что ее не было возможности удержать. Заявивъ обо всемъ этомъ волостному правленію, мужъ Марфы добавиль, что въ порча жены своей онъ подозрѣваетъ крестьянина Пришвицына, который находится въ любовной связи съ Авдотьей Чернавиной, а эта последняя сердита на его жену за то, что отецъ Чернавиной браль у отца его жены 10 руб. въ займы на срокъ, и, когда прошель этотъ срокъ, то не далъ отсрочки. Волостное правленіе распорядилось освидѣтельствовать Марфу, но призвало также Пришвицына и Чернавину и спрятало ихъ такъ, чтобы больная не могла ихъ видѣть. Только, прійдя въ волость, гдѣ собралась сходка, Марфа почувствовала дурноту, стала, какъ безумная, кричать, ругаться, рвать на себѣ волосы и говорить "злодѣй Пришвицынъ и Дунька—здѣсь; они посадили въ меня молодца безъ жизни". Волостное правленіе обо всемъ этомъ донесло земскому суду. Началось слѣдствіе; но оно, конечно, окончилось ничѣмъ.

Въ 1809 г. крещеный инородецъ Кузнецкаго округа, Кирила Алабашкинъ былъ обвиненъ своими общественниками, тоже крещеными инородцами, а также нікоторыми русскими крестьянами, въ томъ, что онъ, посредствомъ ударовъ въ шаманскій волшебный бубенъ и призывание злаго духа или шайтана, испортиль дядю своего Василья Алабашкина и сноху Анну, вследствіе чего Василій, во время сна семьи удавился на палатномъ брусу, а Анна умерла. По еледствію оказалось, что Василій и Анна были чемъ-то нездоровы и просили Кирила покамлать (пошаманить надъ ними), что имъ и исполнено при насколькихъ свидателяхъ. Во время камланья онъ дайствительно биль въ шаманскій бубенъ и вызываль шайтана, чтобы онъ вышель изъ больныхъ. Но вскоръ послъ того неизвъстно отчего Василій Алабашкинъ удавился, а Анна въ тотъ день, какъ ей умереть, нила купорось, разведенный въ водь. Кузнецкій окружный судь нашель, что "порчи въ семъ дълв быть неуповательно, а камланье сдълано Алабашкинымъ изъ одной зависти въ разсужденіи полученія имъ при таковыхъ случаяхъ подарковъ или платы". Но какъ обвиняемый крещений, а между тъмъ въ его камланьъ заключается суевъріе, обманъ и невъжество, то окружный судъ положиль передать это обстоятельство на разсмотрвние совъстнаго суда. Последній, съ своей стороны, приговориль Алабашкина наказать розгами 30 ударами и строго внушить ему, чтобы онъ на будущее время не осмеливался заниматься камланьемъ".

Однакожъ, это не исправило Алабашкина, и въ 1820 г., по обвиненію общества, онъ снова попалъ подъ слѣдствіе о камланьв на волшебномъ бубнв. По этому слѣдствію оказалось, что Алабашкинъ добровольно камлалъ надъ нѣсколькими лицами во время ихъ бользни и эти лица выздороввли; камлалъ также по принужденію башлыка (старшины) Кырмыстакова и ясачныхъ Ильи Алабашкина и Тихона Етанышева, когда у нихъ въ семействахъ были больные, но при этомъ одинъ четырехлѣтній мальчикъ умеръ,— "вѣроятно, отъ напущенія шайтановъ". Совъстный судъ, разсмотрѣвъ это дѣло, приговорилъ снова наказать колдуна розгами и переселить его на жительство въ Иркутскую губернію.

Последствія колдовства — изв'єстны: испорченные чувствують внутри себя лягушекъ или зм'єй, которыхъ иногда будто-бы извергають вм'єст со рвотою; но чаще всего они бывають подвержены странной и непонятной для простаго русскаго челов'єка бол'єзни, во

¹²⁾ Гуляевъ: Эгнограф, очерки южной Сибири.

время припадковъ которой кричатъ на разные голоса, называютъ имена тѣхъ, кто ихъ испортилъ, рвутъ на себѣ волосы и платье и т. п.

Въ 1820 г. Кузнецкій городничій донесъ Томскому Губернатору, что 7 Іюня "міщанка Авдотья Пырсикова отъ сильной рвоты изрыгнула изъ гортани съ кровью лягушку, величиною среднюю, цвътомъ желтосърую, полосатую; при свидътельствъ чего, оная Авдотья Пырсикова объявила, что она въ животъ болью и частою рвотою была одержима съ Фоминой недъли, но отчего сія тварь зародилась у ней въ животъ, того не знаетъ, кромъ что, по есорамъ, полагаетъ сомнъние на невъстку свою, Авдотью же Пырсикову, у которой она на Фоминой недель была въ домъ и она, Авдотья, ее потчивала какими-то съ соромъ щами, сказывая, что въ оныя нечаянно попала изъ трубы сажа. По сему сумненію, хотя у упомянутой ея невѣстки Авдотьи въ домѣ того часу сдѣланъ былъ обыскъ, но ничего изъ вреднаго и сумнительнаго или имъющаго яль не найлено". Къ этому городничій присоединяль, что о такомъ происшествіи онъ началь производить следствіе; мещанка Пырсикова теперь чувствительной боли не имъетъ, "а изрыгнутая ею лягушка хотя въ воду была посажена, но чрезъ три часа изгибла". На такое донесеніе губернаторъ отозвался городничему, что "происшествіе сіе есть совершенно противуестественное и должно быть извъстно высшему начальству съ препровождениемъ и самой лягушки", а потому ему предписывалось донести, "сохранена ли оная лягушка или истреблена; буде же она сохраняется, то, для предупрежденія отъ гнилости, необходимо положить ее, чрезъ медицинскихъ чиновниковъ въ стеклянную банку, спиртомъ наполненную, и держать въ холодномъ мѣстѣ". За тѣмъ, поручая городничему представить подробное сведение объ оказавшемся по следствію, губернаторъ поставляетъ ему на видъ, "чтобы, при произведеніи изслідованія о семъ, примічательное употреблено было наблюденіе, не подброшена ли со стороны та лягушка во рвоту, и внимательно бы самыя мальйшія обстоятельства разсматриваемы были, точная ли то истина и нътъ ли въ семъ дълъ, яко не обычайномъ и всегла состоящемъ у ученыхъ и натуралистовъ въ сомнѣніи, сокрытаго искуснаго обмана для какихъ либо, требовавшихъ сего, видовъ или другихъ предположеній". Городничій донесъ, что лягушка, высушенная, безъ мальйшаго поврежденія, хранится въ городническомъ правленіи, а самое сл'ядствіе объ ней отослано въ городовой магистратъ для рѣшенія 13). Дѣло это разсматривалось потомъ въ совестномъ суде, но какъ обвиняемая въ колдовствъ Авдотья Пырсикова ни въ чемъ не созналась и не уличена, то она осталась свободною отъ всякаго наказанія.

Подобнаго рода дѣлъ относительно змѣй—намъ не встрѣчалось; но во многихъ мѣстахъ Томской губерніи хотя и не часто, однакоже доводилось слышать о людяхъ, у которыхъ, вслѣдствіе порчи, находятся внутри змён и объ изверженіи этихъ змёй посредствомъ

Въ 1829 г. крестьяне д. Мурашиной, Каинскаго округа, Петръ Гудошниковъ, Варфоломей Абрамовъ и Алексви Кулагинъ, явись на сходку, объявили, что у перваго жена Анна Сергвева, у втораго дочь девка Марфа и у последняго жена Дарья Алексевва "въ недавнее время оказались испорченными, посажены въ нихъ нечистые духи, и, во время ихъ тъми нечистыми духами равслабленія, онв кричать разными необыкновенными голосами, при чемъ выговаривають, что посажены въ нихъ нечистые духи оной же деревни крестьянина Гаврилы Алимова дочерью, д'ввицею Катериной, а ее научила оной порчъ мать ея родная Марья Дмитріева". По выслушаніи такого заявленія, общество въ числь 50 человъкъ, отозвалось, что оно "персонально" слышало отъ помянутыхъ выше больныхъ выкликанье на Марью; да какъ объ оной Марьв Дмитріевой и прежде сего въ таковыхъ же порчахъ многихъ людей полагалось сомнительство, токмо до ясности сего не дойдено", то общество составило объ этомъ приговоръ, ходатайствуя о производствъ слъдствія о колдовствъ Марьи Дмитріевой и дочери ся Катерины. При следствій показали: 1) Жена Гудошникова Анна Сергвева, 51 года, что "назадъ тому годовъ около семи, она, въ зимнее время, неизвъстно отчего, начала чувствовать тоску, какъ бы что-то потеряла, каковая продолжалась недёль семь, вмёстё съ открывшеюся красною грыжею; а потомъ въ одно время ночью она почувствовала въ животъ необыкновенную боль, подошедшую къ сердцу и начавшую теснить также и оное; наконець она вышла изъ силъ и что съ нею было-не знаетъ; только на другой день, когда она очувствовалась, домашніе сказывали, что она производила крики по собачьи, по кошачьи и другими разными голосами; тоже самое происходить съ ней и по настоящее время всякій разъ, какъ ее кто разсердитъ или она чъмъ огорчена; кричала ли она о томъ, кто ее испортилъ, не помнитъ, а посторонніе сказываютъ, что она въ этомъ положении указывала на Катерину Алимову и мать ен". 2) Жена Кулагина Дарья Алексвева, 40 лвтв, что нездоровою она сдълалась 1829 г. со Свътлой недъли; бользнь открылась тімъ, что она почувствовала въ животъ боль, а потомъ стьсненіе дыханія и ствененіе сердца; это продолжалось съ полгода; наконецъ она стала впадать въ безуміе, падать, и кричать разными голосами, ругаться по-матерно и говорить, что ее испортили Алимовы, посадивъ черта въ утробу; происходитъ это всякій разъ отъ досады, табачнаго дыма, а иногда просто отъ собачьяго дая. 3) Люка Марфа Абрамова, 16 лътъ, что въ концъ 1828 г. на Николинъ день была у нея въ гостяхъ сосъдка Катерина Алимова и просидъла до полночи, а потомъ, собираясь уйти домой, просила ей посвътить, что она, Марфа и исполнила; но потомъ, возвращаясь въ избу, только что переступила порогъ, какъ почувствовала "лико", всв члены ен стало тянуть и голова съ шеей поворачиваться

^{18;} Юридическіе обычан крестьянь-старожиловь Томской губ., стр. 98-99.

во всѣ стороны; она упала и пробыла въ безуміи до разсвѣта; за тѣмъ это стало повторяться съ ней очень часто при малѣйшей досадѣ, оскорбленіи, даже при одномъ лаѣ собакъ, при чемъ она кричитъ разными голосами и выкликаетъ, кто ее испортилъ; но мать поила ее какими-то травами и она получила отъ этого облегченіе. Обвиняемыя въ колдовствѣ Марья и Катерина Алимовы ни въ чемъ не сознались. Спрошенные при слѣдствіи крестьяне, въ числѣ 46 человѣкъ, подтверждая приговоръ свой, показали, что у нихъ въ деревнѣ есть еще нѣсколько испорченныхъ женщинъ, которыя также кричатъ на разные голоса и выкликиваютъ, что ихъ испортили Катерина и Марья Алимовы. Губернскій судъ рѣшилъ это дѣло тѣмъ, что оставилъ обвиняемыхъ свободными, а какъ крестьяне не желаютъ имѣть ихъ въ своемъ обществѣ, то о переселеніи ихъ въ другое мѣсто предоставилъ ходатайствовать особо.

Въ 1825 г. въ деревнъ Меньщиковой, Каинскаго округа, крестьянки Бородихина, Молодкова и Меньщикова стали кричать на разные голоса и выкликивать, что ихъ испортили, посадивъ въ утробу чорта, крестьянки же Мезенцева, Парышева и Катусова, при чемъ называли ихъ "матерями". Лекарь Лазаревъ, освидътельствовавъ больныхъ, нашелъ, что онъ отравлены чъмъ-то "изъ вяжущихъ веществъ".

Въ 1842 г. Казанское волостное правленіе донесло Каинскому земскому суду, что сельское общество д. Усть-Тандовой, представлая ему проживающую въ той деревнь съ мужемъ крестьянку Лукерью Малышеву, обвиняеть ее въ порчі женщинь и дівокъ, а потому просить о переселеніи ся въ другое місто. Когда въ до Усть-Тандову прівхаль сдідователь, то общество представило ему трехъ испорченныхъ Малышевой женщинъ, которыя показали, что бользнь ихъ начинается сильною икотою, потомъ онъ чувствують боль сердца, наконецъ поднимаютъ крикъ и приходятъ въ безпамятство; всё эти припадки появляются особенно при куреніи ладономъ или табакомъ, а равно при чтеніи Евангелія и церковномъ пѣніи. Следователь произвель опыть. Больныя начали усиленно кричать, силы ихъ напрягались, біеніе сердца усиливалось, въ желудкъ начинало урчать, по немът нерекатывалось что-то твердое, приближансь все более и более къ груди; оне стонали, плакали, тряслись всёмъ тёломъ, просили выпустить ихъ на чистый воздухъ; но въ безпамятство не впадали. На чистомъ воздухв всв припадки проходили. Одинъ изъ крестьянъ д. Усть-Тандовой, Матвъй Кичигинъ, показалъ, что Лукерья Малышева испортила у него племянницу и дочь и онъ объ умерли-первая въ 1840 г., а вторая въ 1842 г. Обвиненная ни въ чемъ не созналась и противъ нея не представлено никакихъ уликъ; но какъ все общество единогласно ходатайствовало избавить его отъ нея, то следователь распорядился тогда же переселить Малышеву въ другую деревню. Темъ действія его по этому ділу и ограничились. Однакоже начатое имъ следствие по этому предмету было не окончено, а потому пришлось

дополнять его, спусти около десяти лѣть. При дополненіи, сельское общество д. Усть-Тандовой, объяснило, что, съ переселеніемь Лукерьи Малышевой въ другое мѣсто, порча дѣвокъ и бабъ въ деревнѣ ихъ прекратилась; а крестьине новаго мѣста жительства Малышевой отозвались, что она живетъ хорошо и ни въ чемъ дурномъ не замѣчена. Поэтому судебныя мѣста рѣшили считать это дѣло оконченнымъ 14).

Всѣ подобные припадки медики называють нервными. "Чрезвычайно сложные и даже въ настоящее время очень трудно поддающеся изслѣдованіямь припадки неврныхъ бользней, говорить одинъ новѣйшій писатель, всегда казались чѣмъ-то особенно удивительнымъ и даже ужаснымъ для тѣхъ, кому приходилось ихъ видѣть. Какъ справедливо замѣтилъ Мори, въ своей книгѣ О Мана и Астролоніи, они располагаютъ къ вѣрованію въ сверхъестественным существа; тревожное состояніе больныхъ, ихъ видѣнія, издаваемые ими крики, произносимыя ими странныя слова, ихъ несвязаныя движенія, ихъ, нерѣдко, страшный видъ,—все это наводить на мысль о вліяніи какой-то посторонней, невѣдомой силы, которая властвуеть надъ ними и покоряеть ихъ. Во время такихъ припадковъ, больной видимо теряетъ свою свободу и свой разсудокъ; онъ испытываетъ чувство угнѣтенія и давленія и, какъ будто, борется съ невидимымъ существомъ, которое овладѣло его тѣломъ ^{4 15}).

Но если извъстныя явленія, приписываемыя простымъ народомъ колдовству и порчь, относятся, по объясненію медиковъ, къ разряду бользней нервныхъ, то мы совершенно незнаемъ, къ какому разряду явленій должны быть отнесены следующіе два факта, найденные нами въ архивныхъ делахъ и приписанные народомътакже колдовству и порчь.

Въ 1809 г. сельское общество деревни Меньщиковой, Вознесенской волости, Каинскаго округа, замѣтило, что дочь крестьянина этой же деревни Алексѣя Черданцева, Марья, беременна; а потому, чтобы не дать ей возможности известь ребенка, призвало ее на сходку. Здѣсь Марья созналась, что дѣйствительно беременна, приживъ ребенка съ крестьяниномъ Павломъ Парыгинымъ, съ которымъ сошлась недѣли за двѣ до Троицына дня того года, а чрезъмѣсяцъ послѣ того почувствовала себя беременною. По освидѣтельствованіи двумя повивальными бабками, Марья оказалась дѣйствительно беременною, хотя брюхо у ней было и не очень велико. Въ виду всего этого, сельское общество отдало ее подъ надзоръ отца, съ тѣмъ, чтобы она не вытравила ребенка.

Послѣ Крещенія слѣдующаго года, Марья вышла замужъ за крестьянина Усть-Тартасскаго форпоста Василья Карганолова, который браль ее за себя "за-знамо беременною". Чрезъ двѣ или три недѣли спустя, она съ мужемъ уѣхала на заимку, версть за

от 44) Юрид. обычан крестьянь старож. Тонской губернін, 95—961 год на при

¹⁵⁾ Знаніс; № 10, 1876 г. Драмы Шекспира и современная психіатрія.

10 отъ селенія, и здёсь, на последній день масляницы, после обыкновенныхъ мукъ, въ присутствіи свекрови своей Катерины Каргаполовой и повивальной бабки Анны Елисевой родила двухъ кротовъ, изъ которыхъ одинъ былъ мертвый, а другой живой, но Катерина Каргаполова задавила его въ испуге ногою.

Мужъ Марьи, убиравшій въ это время во дворѣ скотъ, вошель въ избу, и видѣлъ также двухъ кротовъ, рожденныхъ его женою. Какъ о происшествіи необыкновенномъ, онъ далъ знать объ этомъ въ Усть-Тартасскій форпостъ. Пріѣхалъ Старшина и общественники: всѣ они видѣли кротовъ и взяли ихъ для представленія по начальству.

Началось следствіе, при которомъ всё поименованныя лица показали то же самое, что изложено выше, при чемъ прибавили, что рожденіе Марьею кротовъ иначе нельзя объяснить, какъ порчею, но кто ее испортиль—они незнають и подозрёнія ни на кого не имёють.

По освидътельствовании родильницы лекаремъ Яворскимъ, оказалось, что ей льть 25, твлосложенія она плотнаго и здороваго, одержима легкою горячкою, половые органы находятся безъ всякаго воспаленія, опухоли и растяженія, обыкновенныхъ при такомъ обстоятельствъ, какъ роды; по изследовании маточнаго рыльца, оно оказалось сжатымъ. Относительно времени беременности,-по отзыву самой родильницы, оно продолжалось почти 82 масяцевъ; совершеніе же родовъ, по увъренію бабки, началось почти также, какъ обыкновенные роды, т. е. потугами и прочими, свойственными періоду беременности припадками; въ продолженіи же нѣкотораго времени, при изліяніи стустившейся крови, выпали изъ дітородной части, какъ увъряетъ бабка, два звърка, находившиеся въ особенныхъ оболочкахъ, подобныхъ темъ, каковы бываютъ въ человеческомъ зародышѣ, безъ выхожденія дѣтскаго мѣста. По осмотрѣ же звірковъ, Яворскій нашель, "что они изъ породы кротовъ и, по описанію Геснера, называются обитателями подземными четвероночими: относительно же зарожденія ихъ въ матерней утробъ человвческаго рода, весьма сомнительно, поелику нътъ до сихъ поръ подобныхъ опытовъ, которые подтвердили бы сію возможность, хотя, впрочемъ, невозможно утвердительно отрицать, а особливо при такихъ обстоятельствахъ, буде таковая женщина въ лётнее время на поляхъ, во время работы своей, случайно садится или ложится на то мъсто, гдъ животныя таковыя производили совокупленіе, и отъ тонкаго испаренія дітородной влажности, можеть быть, въ силахъ достигнуть хотя малъйшая частица онаго испаренія дітородныхъ частей и человъческаго рода и произвесть, при способномъ расположении таковой женщины, плодотворение, какъ многие примъры ноказывають, что женщины невиннъйшія, безъ всякаго совокупленія съ подобными себѣ, при подобныхъ обстоятельствахъ, могли быть оплодотворены, и что опять въ семъ случав не можно утвердительно сказать по приня Ш минца с 20181 . 01 % развий (ч

Врачебная управа, разсмотрѣвъ это свидѣтельство и звѣрковъ, нашла, что "означенные звѣрки суть въ такомъ видѣ, въ какомъ они бываютъ при рожденіи, но какъ испытатели естества до сихъ поръ онытами не утвердили, чтобы женщины могли родить собаку, или кошку, или какого другаго звѣря и почитаютъ все сіе за басни, да и но судной медико - хирургической наукѣ г. Пленка, которая бывшею Государственною Коммисіею при оной типографіи отнечатана и разослана для соображенія, значится, что никакимъ наблюденіемъ доказать не можно, чтобы женщина отъ животнаго самца и животная самка отъ мужчины зачали въ утробѣ своей зародышъ, да и животныя отличнаго рода съ другою породою животныхъ не могутъ распложаться, а сверхъ того и самъ г. Яворскій утвердительно о таковыхъ родахъ не пишетъ, а только возможность оныхъ не отвергаетъ, то управа, основываясь на оной судной наукѣ, не утверждаетъ сей случай родовъ быть истиннымъ".

Съ такимъ заключеніемъ врачебной управы, слѣдствіе о рожденіи крестьянкою Марьей Каргаполовой двухъ звѣрковъ поступило на разсмотрѣніе Каинскаго уѣзднаго суда. Судъ далъ такое мнѣніе: "какъ ту крестьянскую жену Марью Каргаполову въ рожденіи двухъ звѣрковъ, по обстоятельствамъ дѣла, виновницею почесть не можно, то, посему, сообразно силѣ Воинскихъ Процессовъ 2-й части, 5-й главы, 9 п., и оставить ее отъ сего дѣла свободною, а что она показывала на себя блудодѣйство, то хотя въ томъ утвердительнаго ничего и не найдено, однакожъ за сіе непотребство, по 263 ст. Устава Благочинія, оштрафовать ее пенею, шестисуточнымъ содержаніемъ содержимаго въ Смирительномъ домѣ, и деньги отправить въ Приказъ Общественнаго Призрѣнія".

Но гражданскій и уголовный судъ не согласился съ такимъ мнѣніемъ уѣзднаго суда и счель необходимымъ для переслѣдованія діла, командировать особаго благонадежнаго чиновника. Командированъ былъ Ассесоръ Томскаго Губернскаго Правительства Залетовъ. При новомъ следствіи, открылось только два обстоятельства, которыя не были въ виду перваго следователя, а именно, что послѣ рожденія кротовъ, у Марьи Каргаполовой, по показанію ея самой и ея свекрови, не было ни капли молока въ грудяхъ, и что прежній ея любовникъ, Павелъ Парыгинъ, ушелъ въ соллаты, а потому остался не спрошеннымъ о томъ, действительно ли онъ находился съ нею въ любовной связи. За тѣмъ, всѣ прочія лица, спрошенныя по этому делу Залетовымъ, показали то же самое, что и при первомъ следствіи. Поэтому гражданскій и уголовный судъ 22 Декабря 1810 г., постановиль следующее решеніе: "какъ изъ дъла видно, что, при всъхъ розысканіяхъ, не обнаружено того, чтобы женка Марья Каргаполова родила или истребила младенца, хотя беременность ея въ дъвкахъ и была примъчена, а потому и нельзя рѣшительно заключить, чтобы объявленное ею рожденіе двухъ кротовъ только было выдумкою для прикрытія истребленнаго младенца, тъмъ болъе, что о рожденіи ею звърковъ увъряють свекровь ея и новивальная бабка Елистева, то сколь сіе не умовърно и какъ ни подозрительно, ибо она, послъ замъченной беременности, болве полугода оставалась еще въ двакахъ, однакожъ, по необнаружениемъ следствиемъ главнымъ образомъ обмана, приговорить ее, Каргаполову, къ телесному наказанію опасно, и для того, на основании Воинскихъ Процессовъ 2 части, 5 главы, 10 п. и указа 1763 г. Февраля 10 дня, оставить ее, впредь до изобличенія, отъ діла свободною". западою на выстокня и вывтанченто

от Вотъ другой случай и поотч должом он втяванов амениотоплан

Въ 1810 г. крестьянинъ Томскаго округа д. Турунтаевой Иванъ Альковъ женился на крестьянской дочери Аннъ Бедриной и года нолтора жиль съ нею, какъ мужъ съ женою; но послѣ того, однажды, во время рожденія місяца, она почувствовала въ животі боль, отъ которой ее оттирали мать ея и сестра мужа. Боль хотя и прошла, но Анна объявила мужу, что послѣ этого она сдѣлалась мужчиною и нашла уже себв любовницу въ лицъ крестьянской жены Марьи Альковой. Заявивъ при этомъ, что, въроятно, подобное превращение произошло съ нею отъ колдовства и порчи, Анна на отрезъ отказалась жить съ мужемъ. Началось следствіе. По освидетельствованіи во врачебной управъ, Анна Алькова оказалась гермафродитомъ. Марья Алькова отъ сожительства съ нею отперлась. Томскій убздный судъ рішиль это діло такь: женку Анну Алькову, за сожитіе съ женщиной Альковой, въ чемъ она чистосердечно созналась, по сил'в докладныхъ пунктовъ Правительствующаго Сунода 1722 г. Апръля 12, предать церковному покаянію; Марью Алькову, какъ ни въ чемъ не сознавшуюся и не удиченную, отъ суда освободить; а крестьянину Ивану Алькову предоставить просить о разводь съ женою особо по принадлежности. Съ такимъ мивніемь согласился гражданскій и угодовный судь. Ду долінами

Колдовствомъ и порчею занимаются здёсь преимущественно женщины; о колдунахъ-мужчинахъ слышится гораздо ръже. О томъ, какъ делаются колдунами, здёсь разсказывають почти тоже самое, что и въ великорусскихъ губерніяхъ. Пов'ярье, что колдунъ посл'я смерти ходить и можеть усноконться только тогда, когда въ тъло его забыють осиновый коль, извастно здась только между переселенцами, недавно прибывшими изъ Россіи и не усиввшими еще позабыть всёхъ мёстныхъ своихъ повёрій.

naxognaca es neio sa nobeanoli cassa. La rima, nel aporta amua,

спрощения по этом и Калетовими, показам томе одмос, что и при пред показам и уколовия и уколови и уколовия и уколови и 22 Jerabpa 1510 r., norranoman entryromee phononie: "naka nasлъм видно, что, при всъхъ ромесканами, не обларумово того, чтоби женки Марыя биргиполови родила как истребила мадебила, NOTA COPEMENDETE OR BY A MINOS CALLE REPRESENTATIONS, A HOTOMY II нельзя рамительно заключить, чтобы объявление ско рождение двухъ вротовъ только было видумкою иля припричин истребленкато младенца, тьмъ болье, что о рождени ем зикрвовъ увърдить

До того времени, когда ребешник будети окрепцены, на него не HATEMANTS PROBURED, ROTHERS STO HOMOMERINAS, MA H HARMENTS его до прешения "машериналь", такъ не какъ и у адъшнихъ ппородисят поворожиениям, по деокрешениям еще мляления мамилають

НАРЫМСКАГО КРАЯ. Harry want bussemura"

или "мой кунсос", или "мой промышенника". Ребеновъ, валянсь въ

выбыт, проиодить вы ней деи и ночи. Богда онь плачеть, его качають; покла полинть, тоже катогот, и даже погда спить, все

LABORETE: E DEMONSTRUCTE ONE HE STOR HARKE TO TODO, TO WOLLE HATпеть пекного новимать, то около его зыбии непрембино долженъ

Жизнь крестьянъ Нарымскаго края, чрезвычайно бълнаго по населенію, но за то и привольнаго, своимъ зв'єринымъ и рыбнымъ промысломъ, представляетъ не мало своеобразнаго. Нахолясь между инородцами, Самобдами и Остяками, Нарымскіе крестьяне умственно опустились почти до степени инородца; но врожденною хитростію они отняли у последняго весь его промысель и все привольныя міста, гді онъ жиль, промышляль и скопляль средства для уплаты ясакал чечен эку тво от опол ото атменовы

Постараюсь проследить жизнь здешняго крестьянина отъ колыбели его до гробовой доски-по крайней мерь, наиболее крупныя и разкія черты въ его жизни, которыя не могуть не броситься въ глаза всякому постороннему наблюдателю.

Когда у здѣшняго крестьянина родится сынъ, то у него является мысль не о томъ, что ему родился помощникъ, что въ міръ Вожій родился человікь, но является мысль о лишнихь расходахь, которые надобно употребить на этого новорожденнаго сына. Сила родительской любви появляется у него только тогда, когда ребенокъ начнетъ уже "смыслить", а пока этой любви еще нътъ, поневоль думается о расходахъ. Новорожденнаго надобно окрестить; за крестины дать попу по крайней мъръ, 30 коп.; потомъ надобно позвать на крестины гостей, поподчивать ихъ какъ следуеть, при чемъ будутъ издержки на вино, если хозяйка не накурила своего вина, которое здъсь называется "самосидкою". Здъшній крестьянинъ очень любить деньги, а потому всегда скупь на денежные расходы. Туть надобно развязывать мошну свою, до чего крестьянинъ большой неохотникъ. Но какъ бы то ни было, невозможно не окрестить ребенка, следовательно, волею-неволею, а расходы идуть, мошна ненадолго развязывается, гости употчиваны, какъ следуеть, да и самъ хозяинъ выпиль. На другой день и у него и у гостей болить голова, и хозяинъ отправляется самъ въ гости къ кому либо изъ своихъ вчерашнихъ гостей, чтобъ опохмедиться на чужой счетъ. разлитем его природния способности, все его будущее развите До того времени, когда ребенокъ будетъ окрещенъ, на него не надъваютъ рубашки, почитая это неприличнымъ, да и называютъ его до крещенія "татариномъ", такъ же какъ и у здѣшнихъ инородцевъ новорожденнаго, но неокрещеннаго еще младенца называютъ

"татаръ", или "ты", что значить татаринъ

Послѣ крещенія, для младенца, гдѣ нибудь въ избѣ, на очипѣ, вѣсятъ люльку, которую здѣсь называютъ "зыбкою", и кладутъ
въ нее будущаго крестьянина. За этою зыбкой мать проводитъ не
мало безсонныхъ ночей, качая своего любимаго сына, котораго,
желая приголубить, она называетъ неиначе, какъ: "мой батюшка",
или "мой купецъ", или "мой промышленникъ". Ребенокъ, валяясь въ
зыбкѣ, проводитъ въ ней дни и ночи. Когда онъ плачетъ, его качаютъ; когда молчитъ, тоже качаютъ, и даже когда спитъ, все
качаютъ; и привыкнетъ онъ къ этой качкѣ до того, что когда начнетъ немного понимать, то около его зыбки непремѣнно долженъ
сидѣть кто нибудь и качать ее, иначе съ нимъ, какъ говорится,
"непособищься".

Когда ребенокъ началъ ползать, а въ особенности ходить и лепетать, тогда къ нему, проявляется родительская любовь во всей силь, и сила этой любви выказывается въ томъ, чтобы ребенка нъжить и баловать; всъ желанія его, даже и самыя безсмысленныя, исполняются безпрекословно. Когда же отецъ или мать вздумають не исполнить его волю, то онъ уже научился опытомъ, какъ превозмочь родительскую волю и достигнуть своего желанія. Онъ начинаеть плакать, а потомъ ревъть, сколько у него хватить голоса, и тогда нажно-любящая мать спашить исполнить желаніе своего сына, цёлуя его и приговаривая, что ребенокъ надсадится, захвораеть; гладить его по головкв и говорить: "молчи, мой батюнка". Такой несдерживаемый, упрямый и своевольный ребеновъ растетъ, и вст въ семействъ наперерывъ стараются угождать ему, забавлять его. Если въ дом'в есть кошка, то сердобольные родители привяжуть эту кошку за шею на веревку, другой конець веревки дадуть своему любимому сыну, а тотъ таскаетъ кошку по избъ безъ всякой пощады, пока не надобстъ ему эта забава. Въ особенности же ребята любять играть съ маленькими котятами, или щенятами, и забавы эти здёсь всегда оканчиваются тёмъ, что ребенокъ до смерти замучить свою игрушку, или до смерти забъеть палкою, какая попадеть ему по силамъ. Родители же никогда не позаботятся унять своего сына, когда онъ жестоко поступаеть съ своею жертвою, и даже съ удовольствіемъ см'вются, когда несчастная игрушка издыхаетъ въ рукахъ ребенка. Они говорять, что собака и кошка для этого и созданы, что отъ нихъ небольшая работа, или польза, не то, что отъ лошади, или коровы тоот ветовныеване отводения

Такъ понемногу ребенокъ поднимается на ноги; вмѣстѣ съ тѣломъ, конечно, растетъ и его умъ—но растетъ и развивается совершенно безъ участія родителей, они нисколько не заботятся развивать его природныя способности, все его будущее развитіе

предоставляють природь и Богу. Ребеновъ видить, что отець привозить домой рыбу, а иногда приносить утокъ; вотъ и у маленькаго крестьянина является охота промышлять самому. Отець найдеть ему обрывокъ какой пибудь веревки, на конца ен сдалаеть петлю, и велить своему сыну поставить эту ловушку гда нибудь въ огородъ. Тотъ приважеть ее къ палкъ, или къ жерди, и приходить вы избу, дожидать, не нопадеть ли кто либо въ его петлю. Мать, или кто изъ домашнихъ, возьмутъ, вчера добытую отцомъ, утку, посадять ее въ петлю ребенка, и потомъ напомнять ему, что уже время посмотръть ловушку. Ребенокъ бъжить въ огородъ и возвращается оттуда съ уткою и ловушкою вмѣстѣ, показываетъ всемъ свою добычу, те хвалять его, а мать называеть "промышленникомъ", и ребенокъ отъ этихъ похвалъ въ восторгъ. Или этотъ же ребеновъ выпросить у матери обрывовъ отцовской съти, развъсить его, тоже гдъ нибудь въ огородь, и съ нетерпъніемъ поджидаеть, не попадеть ли въ его съть какая нибудь рыба. Домашніе, тайкомь отъ ребенка, вапутають въ его съть какую нибудь мералую рыбу, пошлють его посмотрыть сыть, и онь опять бъжить съ добычею, показываетъ домалинимъ пойманную имъ рыбу и радости его описать невозможногать опасолоди атветия атвети амото

Но иногда этогъ самый промышленникъ, который только ловить рыбу въ огородъ, надумывается жкать съ отцомъ и на настоящій промысель; тогда, несмотря ни на какую погоду, домашие не остановять его: плачу и реву не будеть конца, пока не исполнится его желаніе. Я самъ быль свидьтель подобному обстоятельству. Хознинъ моей квартиры промышлялъ весною самоловами рыбу на рікі, верстахъ въ двухъ, или трехъ отъ селенія, и, чтобъ всегда находиться при своей ловуший, жиль тамъ въ балаганъ, сдъланномъ изъ вътвей и прутьевъ. Необходимий запасъ къ нему, и рыбу отъ него, привозиль 9 летній синъ его Семень, который для этого черевь день отправлялся на маленьной лодых чрезъ озеро, а тамъ уже берегомъ доходилъ до отца пѣшкомъ, съ кузовкомъ за плечами. У хознина же быль еще 3 летній сынь, который, узнавъ отъ своего брата, отвозившаго отцу запасъ, какъ онъ тамъ промышляеть, ввдумаль съ братомъ съёздить самъ. Свое желеніе онъ высказаль матери утромъ въ тоть день, когда надобно было везти къ отцу запасъ. День былъ пасмурный, очень вътренный. Около 8 часовъ угра, я услашаль, что этотв 3 летній мальчикъ уже неплачеть, а реветь во весь голось, въ претензіи на мать нехотівшую нустить его къ отду; слышаль даже, жакъ мать говорила ему: "куда ты, батюшка, повдешъ, видишъ вътеръ какой; ведь, ты утонешъ . Но ребенокъ не хотъль слышать никакихъ увъщаній, и продолжалъ свой ревъ, нока его желаніе не было исполнено. Чрезъ нѣсколько времени, мимо моего окна прошли плачущая хозяйка, ея 3 летній сынъ, въ восторгь что его отпустили, и 9 летній Семенъ съ кузовкомъ за плечами, гдъ былъ ванасъ для отца. Мать проводила ихъ съ горы до берега озера, потомъ воротилась домой. Проходи мимо моего окна, она горько плакала, почти рыдала. Я отвориль окно и спросиль ее: о чемь она такъ плачеть? Она съ рыданіями отвѣчала мнѣ: "батюшка-то захотѣль ѣхать съ Сеней къ отцу въ такую бурю; какъ-то они переѣдуть озеро; по немъ ходить большіе валы". И опять принялась рыдать. Я спросиль ее, зачѣмъ же она пустила въ такую погоду 3-лѣтняго ребенка? "Да какъ его удержишъ; видишъ плачетъ; не захворалъ бы; видно ужъ больно захотѣлъ". Что прикажете отвѣчать на подобныя рѣчи?

Если ребенокъ болѣнъ и захотѣлъ бы чего либо вреднаго ему во время болѣзни, то мать уговариваетъ его сначала словами "батюшка", а если ребенокъ продолжаетъ ревѣть и просить, чего онъ захотѣлъ, то мать всегда исполняетъ его желаніе. Чего бы ни хотѣлъ ребенокъ, даже и здоровый, родители никогда не скажутъ ему, что этого дѣлать нельзя, или дѣлать не слѣдуетъ. Если же онъ, какъ называется, "очень зауроситъ", то унимаютъ его неиначе, какъ ласковымъ словомъ, называя "дурачекъ ты, этакой"! Въ особенности такое баловство, и даже въ высшей степени, распространяется на послѣднихъ дѣтей крестьянина, рожденныхъ имъ въ старости, понятіе о которой здѣсь настолько оригинально, что объ

этомъ стоитъ сказать нѣсколько словъльностейной авказать ото таков. Если здешній крестьянинъ жениль своего старшаго сына, тогда онъ считаетъ себя уже старикомъ, хотя ему еще съ небольшимъ 40 лѣтъ. Онъ уже какъ будто отдѣлнется отъ своего семейства, устраиваеть для себя со старухой спальню, гдѣ нибудь, въ особой комнать, гдь бы семьи не мъшала ему, и въ свободное отъ работы время лежить на перинъ (Перина здъсь есть необходимая принадлежность для каждой женщины, потому что въ каждомъ семействъ, каждое лъто и весну, добываютъ утокъ не десятками, а сотнями, а потому перина обходится дешево, да и на ней лъниться по покойнъе). Работаетъ уже съ этого времени крестьянинъ меньше, и беретъ на себя стариковскую работу, которую въ Европейской Россіи исполняеть старикъ льтъ семидесяти. Онъ нолагаетъ, что на свой въкъ потрудился, теперь пусть трудятся дъти и внуки, а ему можно и полежать, понъжиться съ своею старухою, да позабавиться съ малыми детьми. Иногда отъ такого крестьянина, на такъ называемой его старости, родятся человъкъ до пяти дътей, которые бывають до-нельзя изнъжены и избалованы своими родителями, и, прійдя въ возрасть, всегда отплачивають имъ непослушаніемъ, презрѣніемъ и даже, нерѣдко, побоями! Родители же говорять въ свое оправдание, что "нынчъ свъть совсъмъ испортился". в тольк ледень видинь винувой в потобы по вкум.

Да, и дъйствительно, отчего же неполъниться и не полежать на боку здъшнему крестьянину? Въ домъ у него всего довольно, и деньги водятся, и скотины много. Государственной подати со всъми земскими повинностями сходить съ него въ годъ не болъе 8 р., да и тъ оплачиваются общественными деньгами, хранящимися у старшинъ. Воинской повинности, по милости Царской, здъщний

край избавленъ. Рыбний промыселъ, всегда сопровождаемый обидами инородцамъ, доставляетъ крестьянину, при небольшомъ трудь, до 150 руб. въ годъ среднимъ числомъ. Кромъ того, почти во всёхъ селеніяхъ есть общественныя деньги у старшинъ, составляющіяся изъ оброчныхъ за отдаваемые въ кортомъ рыболовные пески, и изъ денегъ, получаемыхъ за кабаки. Пески отдаются купцамъ-промышленникамъ за плату, изъ которой приходится на каждую крестьянскую душу отъ 5 руб., а иногда и до 15 руб. въ годъ (какъ, напримъръ, въ сель Новоильинскомъ, гдъ за песокъ получается 1751 руб. въ годъ и 400 руб. за два кабака, всего на 116 душъ). Хотя за приговора виноторговцамъ законъ и запрещаеть брать деньги, но здёсь они берутся и даются добровольно, отъ 100 до 200 и 250 руб. за приговоръ, а въ нъкоторыхъ седеніяхъ есть 3 и 4 питейныхъ заведенія. Вся подать съ повинностями оплачивается этими общественными деньгами хранящимися у старшинъ безотчетно; при каждой сходкъ непремънно покупается на эти деньги вино и выпивается міромъ; да еще по истеченіи каждаго года, при разділь общественных денегь, на каждую душу приходится получать наличными деньгами. Вёдь это жизнь такая, которой позавидовали бы многіе! От од зжад и ит-е

- До 6-ти или 7-ми лътъ ребеновъ всегда вертится около матери или отца, а спить съ ними иногда до 8 или 9 лътъ; днемъ онъ почти безпрерывно находится на рукахъ матери и неотвязно . ходить за нею вездь. Мать пошла убирать скотину, ребенокъ выйдеть на дворъ, на такое мъсто, чтобъ можно было видъть мать, поминутно перекликается съ нею и спрашиваеть, скоро-ли она тамъ поправится; если же мать не откликается ему, тогда онъ начинаетъ кричать и неиначе, какъ во все легкія. Пошла мать за водой, ребенокъ неотстаетъ отъ нея; пошла за дровами, онъ опять за ней. Когда мать пойдеть куда нибудь къ соседкъ и не беретъ съ собою сына, тогда начинается рёвъ во всё горло, пока желаніе сына не будеть исполнено. Если же мать ушла куда нибудь изъ избы и ребенокъ незамътилъ ел ухода, какъ называется "потеряль мать", то онъ выходить изъ избы въ съни, кличеть свою мать, и, неполучая отклика, начинаеть реветь, потомъ спускается во дворъ съ ревомъ, клича мать свою, и ничьмъ невозможно унять его, пока мать или не откликнется, или не придетъ порт он в все вертблея около отна и матери, такъ съ этокумен жи

Когда же дома отецъ, то ребенокъ-сынъ уже вертится около него такъ же, какъ около матери, и старается не потерять его. Здѣшній крестьянинъ нелюбитъ много работать; онъ никогда не сдѣлаетъ двѣ работы въ одинъ день, а всегда одну: или съѣздитъ за сѣномъ, или за дровами, или съѣздитъ осмотрѣть свои сѣти и ловушки. Двѣ работы опъ работаетъ только тогда, когда молотитъ хлѣбъ, потому что хлѣбъ надобно тотчасъ же извѣять, да и то, если вѣтеръ слабъ, то вѣяніе хлѣба онъ оставляетъ до

завтра. Около 4 или 5 часовъ пополудни, крестьянинъ свободенъ, и въ это-то свободное время онъ ложится на кровать расправить свои усталын косточки. Ребенокъ-сынъ ложится съ нимъ, и если они тотчасъ же не уснуть, то между ними происходить назидательная бесёда. Въ 5, или въ 6 летъ у ребенка проявляется любознательность. и онъ распрашиваеть своего отца: отчего бываеть молнія?, отчего бываеть громь?, зачёмь и отчего идеть дождь? Отецъ отвічаетъ ребенку совершенно случайно, что ему вздумаетел, самъ не понимал причинъ этихъ явленій природы. Вмѣсто того, чтобы набивать голову ребенка разными глупостями, въ это удобное время, отецъ поучиль бы хоти его пересчитать у себя на рукахъ нальцы. Это было бы полезно; но отецъ никогда этого не сдълаеть, а потому у него ребеновъ въ (9) или 10 лътъ, не умбеть пересчитать по порядку до 25, не то, что до ста. При мив отець спрашиваль у своего 12-ти латияго сына, который учился грамоть два года: сколько ихъ всъхъ учится у учителя? Тотъ бойко отвъчалъ: "шестеро, а сегодни еще привели пятаго, истечении каждаго года, при раздъть общественныхъ дейвотаюн

Точно также ростеть здёсь каждый крестьянинъ-ребенокъ до 9-ти и даже до 10 леть, въ своеволіи, упрямстве, неге, баловстве и, кромв того, въ полномъ неразумии. Онъ умветь только выстругать какую нибудь лучинку, до чего большой охотникь, умфетъ на ближнемъ озерв поставить иленицы (петлю) на утокъ, да еще бъгать по улицъ и стрълять изъ лука стрълкою съ тупымъ толстымъ концомъ, которую здёсь называють "тамаромъ" в Доготихъ лътъ онъ не научился ничему полезному, ничего незнаетъ и ничего неумветь сдвлать необходимаго въ хозяйствваной дият вно сь 10 льть ребенка начинають пріучать кы хозяйству, къ работъ ваставляють его дать скотинъ свна, напоить коровъ, или лошалей, и даже посилають на пашню, т. е. особые скотные дворы, построенные на пашняхъ, гдв възимнее время держатъ излишнюю скотину, за неимъніемъ помъщеній при домахъ, чтобь тамъ дать скотина корму или напонть еет Остальное время "ребенокъ", какъ еще его навывають здесь, бетаеть по деревив. съ своими сверстникоми, тамъ шалить но своему, научается и практикуется бранитьси, не пренебреган даже и скверною бранью, и только развътемпал ночь заставить его воротиться нь ужину домой. Какъ до этихъ поръ онъ все вертелся около отца и матери, такъ съ этого времен ни онв уже думаеть только о шалостяхъ внъ дома, а не объ ро-

- Я сказаль, что ребенка носылають на пашню, чтобъ накормить или наноить скотину. Здёсь, почти у каждаго крестьянина, есть дворы на нашняхь верстахь въ 2-хъ, а иногда и въ 4 отъ деревни, где они держать излишнюю скотину, которая зимою нейдеть въ дело; т. с. недойныхъ коровъ и неёзмалыхъ лошадей. Здёщніе

дителяхъ, которые, впрочемъ, даже радуются тому, что ребеновъ

Здешній крестьяникь недюбить много рабхиньстонколькваторям

крестьяне держать скотины много: богатый имбеть до 50 заприжныхъ лошадей, и поболье того подростковъ и жеребять, да головъ до 100 рогатаго екота; средняго состоянія имбеть до 40 лошадей съ жеребятами, да до 50 головъ рогатаго скота; даже бъдный держить не менье 10 лошадей съ жеребитами и до 15 головъ рогатаго скота. Овцы здёсь непринимаются въ счеть; богатые держать ихъ до 150 и до 100 шт. Но скотъ этотъ не имъетъ здъсь никакого ухода. Ему только выстроять дворы, гда его продуваеть вътромъ, посыпаетъ снъгомъ и поливаетъ дождемъ. Съ весны же весь скоть выгоняется на подножный кормъ до самаго снъга, гдъ объ немъ уже заботится Богъ, да медевдь; Богъ за темъ, чтоби накормить, а медвідь за тімъ, чтобы самому покушать. Здішній крестьянинъ жальетъ для себя и семейства заръзать скотину, ръжеть ее только въ случав недостатка кожи на обувь, а питается всю весну и лето давленными утками, пойманными въ петляхъ, и рыбою своего промысла. Скотину же здёсь оставляють, большею частію, для продажи, но и продавать ее приходится очень редко, потому что множество медведей въ весну и лето уничтожають здъсь скоть не десятнами, а сотнями, а въ иную лихую годину сибирская изва уничтожаетъ и весь скотъ. Есть здёсь даже и такіе крестьяне, которые незнають и счету своей скотинь. Они совершенно незнають, сколько они выпускають скота весною, и сколько загоняють осенью; только смотрять на мѣтки (пятна, рѣзки), а иногда и чужую немъченную скотину подводять подъ свою мътку и считаютъ ее уже своею собственною.

По ихъ отзыву, они держать много скотины для того, чтобы было чемь унавоживать поли, что здешняя почва безъ унавоживанін вовсе неродить хліба. Но, по моему наблюденію, это неправда. Посмотрите на здъшній уходъ за пашнею. Началась весна. Около половины мая мѣсяца пашутъ яровыя поля. Старшій въ семействъ промышляетъ въ это время рыбу самоловами и добываеть стерлядей, ему не до нашни; а потому вспахать всю пашню возлагается на какого нибудь подростка льть 14-ти, или 15, который чуть только вековыряеть землю сохою. Въ три, четыре дня, много ли онъ вспашетъ на одной лошади? Старшій въ семействь, урывкомъ отъ промысла, выберетъ время прівхать домой на день, на два, засъетъ всю нашню, вспаханную кое-какъ 15-ти льтнимъ пахаремъ, и отправляется опять на свой промысель. Остальныя-же полосы, которыя неуспъли вспахать, заростають понемногу травой, а потомъ и деревьями. Взборонитъ пашню тотъже 15-ти летній пахарь, или его братишка леть 9-ти, если есть такой, а пахарь отправляется къ отпу на промыселъ для помощи. Остальное предоставляется Богу. Пройдетъ недъля, другая, и старшій въ семействь, промышленникъ рыболовъ, опять на время оставляеть свой промысель, чтобь унавозить озимыя поля, и прібзжаетъ, или приплываетъ домой, уже на недълю и болъе, выгадыван для этого такое время, когда промысла бываетъ менъе, или

совствить и в возить навозъ. Вст семейные нодростки, бабы, дтвки, даже ребята лтт 8-ми, пособляють этому дту. Одни, носильные, накладывають съ дворовъ навозъ на двухколесныя тяжелыя тельги; ребята на запряженныхъ въ эти тельги лошадяхъ, загнанныхъ для этого случая съ подножнаго корма, возятъ навозъ на пашню; бабы и дтвки уже на полосахъ нашни складываютъ навозъ съ телъгъ маленькими кучками, чтобъ послъ легче было разбрасывать его по пашнъ. Съ утра до вечера вы только услышите скринъ телъжныхъ колесъ и погонные крики маленькихъ возчиковъ. Это продолжается недъли двъ, но за то съ этимъ натвозомъ появляются въ огромномъ количествъ мухи, которыя летаютъ большими роями, и иногда покрываютъ сплощь стъны въ избахъ.

Унавозивъ поля, старній въ семействі промышленникъ опять увхаль на свой промысель; онь воротится уже домой недвли черезъ три, дня на два, или на три, чтобы засѣять озими. И лежитъ навозъ на пашнъ, продуваетъ его вътромъ, сущитъ его солнышкомъ, и въ три недъли изъ кучекъ этого навоза останутся только кучки соломы, которая потомъ бабами и ребятами разбрасывается по пашив, а потомъ запахивается въ землю на вершокъ не болве, темъ же 15-ти летнимъ нахаремъ, заборанивается после носева кое-какъ и предоставляется на волю Божію. Жатва идетъ тоже кое-какъ; жнутъ бабы, дъвки, малые ребята. На жатву идутъ утромъ, уже отстрянавшись дома, около 10 часовъ; потомъ, въ полдень, идуть домой объдать и всхрапнуть; потомъ, около 4 часовъ, опять идуть съ поля домой напиться чаю; затемъ, часовъ въ 7. уже совсемъ идутъ домой доить коровъ, убираться, ужинать и ложиться спать. Остальные члены въ семействъ, т. е. взрослые мужчины и подростки, находятся на промыслѣ рыбы, или на покосахъ, и только на праздники приходять домой, потому что для большаго количества скотины нужно поставить и много съна. Спросите любаго агронома, и даже не агронома, а хорошаго хозяина, можетъ ли такая занашка доставить урожай хлаба и номожеть ли этому урожаю такое унавоживание полей? *) Между тъмъ, непонимая въ чемъ дъло, или даже, можетъ быть, понимая, но желая каждый заняться работою полегче, здёшніе крестьяне годъ отъ году уменьшають свою запашку, и пашни ихъ понемногу зарастають. Непониманія туть быть не можеть, или только малая часть, но здісь видно желаніе перейти съ трудной работы земледъльца на легкую работу промышленника. Именно, лень здешняго крестьянина: чемъ ходить за сохою, да за землею, ему лучшимъ кажется ходить цълый день по лёсу, положивъ на плечо ружье и покуривая трубку,

носвистывать и поилевывать по сторонамъ; попалъ звърокъ, убилъ его, а нѣть, такъ и ненадо; можеть быть, завтра попадетъ; или цѣлый день лежать на берегу рѣки въ балаганѣ, ѣсть до отвалу лучшую рыбу и посмотрѣть два, три раза ловушку. Спросите вся-каго дурака, и тотъ скажетъ, что жизнь промышленника лучше.

Хорошій уходъ за нашней для здішнихъ крестьянъ могли бы показать нъкоторые поселенцы, сосланные сюда изъ губерній Россін, гдв хдебопашество усовершенствовано, и даже некоторые изъ нихъ и желали заняться этимъ дёломъ; но крестьине не дають имъ своей пашни, которая уже заростаеть лъсомъ, а предлагають имъ въ отводъ землю подъ лесомъ, въ тайге, говоря: "поди, потрудись, добудь самъ пашню, да и паши". Крестьянамъ пріятиве, когда поселенецъ нанимается въ нимъ въ работники, чъмъ быль бы хозяиномъ. Между темъ, своя, брошенная, пашня у крестьянъ и поближе и совершенно заростаеть, тогда какъ искусный поселенецъ нахарь могъ бы указать имъ примъромъ и на опытъ, какъ надобно обращаться съ здешнею почвою, и что здесь совершенно можно жить одною нашнею, безъ всякаго посторонняго промысла 1). И тогда, можеть быть, здёшніе крестьяне, которые поумнье, не стали бы зарощать свои пашни, а постарались бы увеличивать ихъ. Я знаю при одномъ селеніи цашню, называемую "Дубровинскою", по имени умершаго владъльца ея, поселенца Дубровина. Эта пашня уже льть пятнадцать брошена и заростаеть льсомъ. Многіе поселенцы просили разрѣшенія у крестьянъ на сходкахъ носелиться на этой панинъ и нахать ее, но крестьяне всегда имъ отказывали. Сами её не пашутъ и другимъ не дають 2), а между тъмъ, при случав, еще стараются захватить земли и отъ инородцевъ, которыхъ уже со всехъ сторонъ стеснили и отбили у нихъ все дучшія места.

Сѣнокосъ здѣсь иногда продолжается до 8-го Сентября и далѣе. Здѣшній крестьянинъ выбираетъ для кошенія траву крупную; "она, говоритъ, для скотины спорая". Зимою это сѣно скотина дѣйствительно ѣстъ мало, потому что оно все состоитъ изъ дудокъ, для скотины оно непитательно, она его ѣстъ не можетъ, а только затаптываетъ подъ ноги, а крестьянинъ называетъ это спориною, говоритъ, что сѣно спорое. И отъ этого сѣна къ веснѣ скотина такъ отощаетъ, что ее шатаетъ вѣтромъ 3). И здѣсь нерѣдкость ви-

^{*)} Интересно было-бы изследовать, откуда замесемо въ столь пустынный край унавоживание, такъ какъ при незначительности зачашки и маломъ населени, едва-ли возможно допустить что оно явилось на месте въ силу необходимости.

Прим. Ред.

¹⁾ На все свое время; всеобщее явленіе, что всякій ищеть себъ занятія возможно легкаго и въ то же время наиболье прибыльнаго; пока будуть существовать легкіе и выгодные промыслы, нарымскій крестьянинь не обратится къ земледьлію; системы народнаго хозяйства мъняются весьма трудно и только въ силу необходимости переходять оть экстензивныхъ къ интензивнымъ.

²⁾ Едва-ли это не повсемъстное явленіе вь Сибири. Ассимилиція новосела одна навозадачь мьстной крестьянской общини. от эж отот блод за отгон в

^{— 3)} Едва-ли такую кудобу можно объяснить только качествомы выбираемаго поды скосы свиа; въроятно здъсь главную роль играеть недостаточность заготовляемаго съна—что, повидимому, и непзбыжно,—такъ какъ при большомъ количествъ скота и отсутстви рабочихъ рукъ, отвлеченныхъ на другие промысла, запась съна не можеть быть великимъ. Здъсь, въроятно, повторяет-

дъть, какъ весною хозника, выпуская на волю своихъ коровъ, нъкоторыхъ изъ нихъ поддерживаетъ и пособляетъ имъ идти, или, что какая нибудъ корова отъ худобы завизнетъ гдъ нибудъ въ гризи и, будучи не въ состояніи выйдти своими силами, пропадаетъ тутъ, или становится легкою добычею медвъдя.

Нотмы, занявшись нашнею, далеко оставили нашего ребенка,— 9-ти летнято крестьянина. Ов этого времени, уже на немъ лежитъ работа: сгонять скотину на водоной, сходить на нашню, тамъ надавать скотинь свна и напоить ее, т. е. сгонять на рвчку или озеро, и пригнать обратно: потомъ весною возить навозъ, боронить, пособлять бабамъ и дъвкамъ жать, и весною и льтомъ возить на лодкъ запасы своимъ семейнымъ промышленникамъ. Остальное время онь, беть всякой работы, бытаеть гла нибуль по деревны съ своими товарищами, играетъ до поздняго вечера, прибъгаетъ домой, бросаетъ, куда попало, шапку, рукавицы и прочее, наскоро поужинаетъ, и набоковую до утра. Завтра, опять тоже. Кстати сказать, эдесь ни въ одномъ семействъ натъ заведеннаго порядка, чтобъ кто нибудь что либо изъ своей одежды клалъ на опредъленное ему мъсто. Приходить въ избу крестьянинъ хозлинъ, снимаетъ шанку, рукавицы, опояску, бросаеть ихъ куда нибудь на полку, близь передняго угла; приходить брать его, или сынь, бросаеть все съ себя на ту же полку, пришелъ третій изъ семейныхъ, поступаетъ также; и точно также и туда же отправляетъ свои вещи и 9-ти летній мальчинка. Утромъ, кому прежде надобно выйдти куда изъ избы, схватываеть, чью попало, шапку, рукавицы, опонску, одъвается и идетъ куда слъдуетъ. Другой начнетъ искать свою нанку по полкамъ, по лавкамъ, перешаритъ вездъ, бранится, что не можетъ найдти шапки; а между тъмъ его шапку надъль первый, вышедшій. И такъ каждый изъ семейныхъ лавить и шарить по полкамъ, по лавкамъ, и даже подъ лавками; и ищетъ, кто свою онояску, кто шанку, кто одну рукавицу, кто объ, и бранятся, кто какъ съумбетъ. Болбе часа времени теряется въ этихъ поискахъ, въ этой перебранкъ, и уже когда всъ соберутся въ избу, тогда каждый розыщеть принадлежащін ему вещи, и отправляется на работы. Точно къ такому же безпорядку пріучается и 9-ти льтній крестьянскій мальчикъ. П . стакортав атовтви эо отг. атоврото

Если же отецъ этого мальчика посмышленнѣе, то отдаетъ учить своего сына какому нибудь проходящему поселенцу, большею частію малограмотному, платитъ ему за ученье сына копѣекъ 50 въ мѣсяцъ, кормитъ его, и требуетъ отъ учителя, котораго здѣсь называютъ "ученикомъ" и "учильщикомъ", чтобы онъ сидѣлъ съ его

синомъ за книгою отъ восхода до заката солина. Онъ думаетъ, что этакъ синъ его скоръе выунится, а слъдовательно и ученье его обойдется дешевле. Такое ученье, конечно, весьма мало приноситъ пользы ребенку; окончивъ полный его курсъ онъ только что только съумъетъ разобрать нечатную книгу, да кое-какъ написать свое имя. Въ школы же, учрежденныя правительствомъ, крестьяне очень рѣдко отдаютъ учиться сыновей своихъ; по ихъ мнѣнію, тамъ ребята болѣе балуютъ и ничему полезному не научаются. Толи дѣло, свой домашній учитель: онъ съ утра до вечера занимается съ ребенкомъ, не смѣеть наказать своего ученика, да такое ученье и обходится дешевле!

Доростаетъ мальчикъ до 14-ии лътъ. Съ этаго времени уже беруть его съ собою на покосъ, иногда събздить за сфиомъ, за дровами; помогаеть онъ отцу и въ промыслъ; иногда отецъ оставляеть его промышлять одного. Работы ему прибавляется; но за то прибавляется и свободы. Теперь онъ, безъ дозволенія родителей, уходить на вечеринку, а иногда и такъ куда нибудь, проводить вив дома вечера, иногда и цвлыя ночи; ни мать, ни отецъ не спросять его, гдё онь быль и что дёлаль? Лётомъ онь уже неложится спать въ общей избъ, а устраиваеть для себя постель гдъ нибудь въ амбаръ, или погребъ, гдъ не можетъ услъдить за нимъ отцовскій и материнскій глазъ. Съ этой поры, онъ уже можеть свободно заходить въ кабакъ, носидъть тамъ часа два, послушать разныхъ разностей, и новостей, и тамошней назидательной бесъды, а при случав и вынить чарку, другую водки. И смотрить онъ тамъ внимательно, недьзя ли украсть что у пьянаго поселенца, или инородца, или даже у своего брата крестьянина, если тотъ оплощаетъ; и если есть добыча, то онъ туть же сдаеть ее потихоньку сидъльцу, получаетъ отъ него вина, по стоимости украденной вещи, и угощаеть виномъ своихъ товарищей. атано потоку дийнаех йождач

Управится онъ съ дневною работою; ноужинають всв семейные; ноужинаеть и онъ вмъсть съ ними. Затъмъ всв семейные ложатся спать; отправляется и онъ въ свою спальню; но только отправляется. Немного погодя, приходить къ нему товарищъ, или два, и они или болтають туть о чемъ либо до полуночи, или всв отправляются въ кабакъ послушать пьяныхъ, украсть ито нибудь, выпить тамъ вина; или идуть по винокурнямъ, которыхъ близь каждой деревни весною устранвается много. Тамъ всегда подаютъ имъ, еще горячее, вино. Туда-же приходять дъвки къ винокуркамъ;-матерямъ, теткамъ, сестрамъ, сосъдкамъ; начинаются шутки, балагурство, игра съ дъвками, и веселье продолжается до разсвъта. Къ свъту же эти молодые ребята приходять домой, и спятъ кръпкимъ сномъ такъ, что мать или отецъ нъсколько разъ приходять будить своего сына.

Во всякой деревив или селеніи есть ивсколько такихъ крестьнив, которые любять покупать дешево краденыя вещи, хотя и
внають, что вень украдена, и даже у кого она украдена. Воть,

сн начто въ рода того же, что и у кочевникова, гда по невозможности запасти корма на весь скота, большая часть его пасется круглую зиму ва пола, съ тою только разницею, что при глубокихъ снагахъ нарымскому крествинину этого дадать нельзя и опъ неизбажно должена морить скотину голодомъ на двора.

молодые ребята и водять знакомство съ такими людьми и сдають имъ краденыя вещи. Принесуть покупщику вещь ночью, днемъ, въ полночь—онъ встанеть, отдастъ ворамъ деньги, спрячеть вещь, и опять ложится спать спокойно. Онъ уже никогда невыдастъ вора затъмъ, что знаетъ, что и его холостой сынъ тоже, можетъ быть, воруетъ, и у него также принимаютъ краденое другіе добрые люди.

Когда ничего нельзя украсть у пьяныхъ въ кабакѣ, тогда эти молодые ребята посматриваютъ и примѣчаютъ, не лежитъ ли что нибудь плохо дома, или у сосѣда и тогда это что нибудь, какъ разъ, является у крестьянина N N, а у молодыхъ ребятъ ночью бываетъ пиръ горой. Гдѣ нибудъ виситъ на шестѣ коровья шкура, овчина, лежитъ плохо хомутъ, оставлена на полосѣ соха, оставлено на ночь просушиться бѣлье, на улицѣ; это все отправляютъ они къ извѣстному имъ N N цѣликомъ, только съ одной сохи снимаются сошники. Найдти виноватаго нѣтъ никакой возможности; а если и есть на виновнаго какія либо улики, то всё равно—онъ самъ не сознается, и все это остается такъ, и проходитъ безнаказанно.

По праздникамъ, въ селенія, гдѣ есть кабаки, наѣзжаетъ много инородцевъ, и тогда для молодыхъ ребять около кабаковъ есть ножива. Идетъ пьяный самоѣдъ по деревнѣ, они снимуть съ него шапку, отнимутъ опояску, и—поди, проси на нихъ. Лежитъ самоѣдъ гдѣ нибудь у кабака безчувственно пьяный, они снимутъ съ него, среди бѣлаго дня, шапку, опояску, жилетъ, если онъ стоитъ чего нибудь, обшарятъ, нѣтъ-ли денегъ, и тогда для нихъ праздникъ, они возьмутъ вина, отправятся къ кому либо въ амбаръ или погребъ и тамъ угощаютъ себя.

Приходить Августь місяць. Овощи вь огородахь поспівли, но рідкой хозяйкі удается снять съ своего огорода огурцы, лукь, морковь или різну, потому что все это, въ большинстві, служить добычею для молодыхь людей. Они каждую ночь отправляются по огородамь и обшарять все. Что можно и повкусніє, то возьмуть съ собою, достануть вина и гді нибудь уничтожать свою добычу. При мні одна мать, прохаживансь по огороду съ своимъ 15-ти літнимъ сыномъ, показывала ему огурцы, отміченные ею для сімянь, и упрашивала его, чтобъ онъ сохраниль ихъ отъ своихъ товарищей. Изъ этого видно безсиліе матери противъ вора-сына, котораго она такъ изніжила, избаловала. Она знаеть и понимаеть, что ділаеть ея сынь, но, избаловавь его, не иміеть силь остановить его отъ дурнаго и даже боится его.

Да и сами здёшніе крестьяне очень снисходительно смотрять на такія воровскія наклонности своихъ сыновей. Когда уже уличень въ подобной кражё молодой парень и старшина съ обществомъ судить его, то въ оправданіе виновнаго находится много голосовъ, даже богатыхъ и уважаемыхъ всёми стариковъ; если только нётъ сознанія виноватаго, то онъ никогда не обвиняется. На

это со стороны судей общественниковъ есть три причины: вопервыхъ, что всѣ старики и уважаемые здѣсь люди были въ свое время точно такими же; вовторыхъ, что всѣ они и въ настоящее время сами непрочь отъ того, чтобы украсть; и въ третьихъ, что здѣсь шалость, простая шалость, дурачество ребенка, называется "воровствомъ". "Онъ, говорятъ, воруетъ", вмѣсто того, чтобы сказать "шалитъ"; поэтому въ здѣшней сторонѣ воровство и кража смѣшиваются между собою и считается просто шалостью.

Въ такой несдержанности, въ такихъ шалостяхъ и безнаказанности ростеть крестьянскій сынь до той поры, когда приходить время женить его. Женится же онь уже после многократных увещаній и даже строгихъ настояній отца и матери. Нехочется ему оставить свою прежнюю, разгульную, беззаботную жизнь, жизнь холостяка. Послѣ женитьбы, по нословицѣ: "женится, перемѣнится", здішній крестьянинь дійствительно переміняется; но перемъняется онъ только въ томъ, что уже не спить по погребамъ и амбарамъ и не прогуливаетъ цълыя ночи, какъ бывало холостой, а спить дома съ женою. Болве онъ ни въ чемъ неизмъняется. Также, по прежнему, онъ считаеть чужую собственность своею, если она удобнымъ случаемъ попала къ нему; также почитаетъ шалостью и выгоднымъ для себя поступкомъ обидъть и обсчитать своего работника, если у него есть такой; также считаетъ достойнымъ похвалы поступкомъ, при случав, купить у пъянаго инородна шубу за какія нибудь 15 коп., и отправить его безъ шубы въ трескучій морозъ изъ своего дома. По прежнему, онъ считаетъ выгодною сдълкою заставить какого либо беднаго поселенца проработать для себя за ничтожную плату, почти изъ за-хлъба, и потомъ, неразсчитавши его, прогнать отъ себя; также считаетъ невинною шалостью высмотрѣть чужую ловушку и взять изъ нея лисицу, осетра или большую стерлядь; также почитаетъ похвальнымъ выманить у инородца промысловой пай на звъря, на оръщный, или ямный: также считаетъ непредосудительнымъ купить у кого либо изъ бывшихъ своихъ товарищей, еще холостыхъ, краденую вещь, хотя и знаетъ у кого она украдена; также почитаетъ обязанностію своею смотръть сквозь нальцы на вора, покрыть и защитить его.

И женившись, крестьянинъ для своей домашности, рѣдко что сдѣлаетъ съ должнымъ вниманіемъ, а все больше кое-какъ. Да и живетъ то онъ изодня въ день, кое-какъ. Надобна ему для какой нибудь потребы толстая палка, онъ выдернетъ изъ огорода жердь, сдѣлаетъ ею, что нужно, и броситъ тутъ-же. Въ огородъ станутъ залѣзать куры, попадать поросята; бабы станутъ жаловаться ему на нихъ, и тогда уже, недѣли черезъ полторы, онъ вставитъ жердь въ прежнее мѣсто, и въ огородѣ будетъ покойно. Если, для той же потребы, онъ возьметъ толстую палку, которою былъ припертъ ставень у окна, то, по минованіи надобности, броситъ и ее; между тѣмъ, поднимается чрезъ нѣсколько дней вѣтеръ, ставень у окна станетъ хлопать, разобьеть у окна стекла; тогда уже нашъ хозяинъ

нозаботится припереть ставень тою же палкою, которую прежде бросиль. Надобно ему что нибудь сдёлать ножемь, онь слдеть куда нибудь въ избё на лавкѣ, начнетъ стругать, кончить свою рамботу и пойдетъ на другое дёло; а стружки лежатъ на полу иногда до вечера, или до другаго утра, когда бабы станутъ месть избу. Онъ же никогда не позаботится съ одного раза убрать свои стружки. Работаетъ онъ что нибудь топоромъ; кончилъ; топоръ оставиль тутъ-же въ щепкахъ; а послѣ, когда опять понадобился топоръ для другаго дѣла, онъ ходитъ и ищетъ его. Чтобы онъ ни дѣлалъ дома, никогда послѣ работы онъ не уберетъ къ мѣсту инструментовъ, которыми работалъ, а всегда оставитъ ихъ тутъ, гдѣ работалъ.

О дом'в своемъ здёшній крестьянинъ никогда не заботится. Иснортилась у печи труба, выпаль гдё пибудь кирпичь изъ нея, предстоитъ опасность пожара; семейные нісколько разв въ день напоминають ему, что надобно исправить трубу, и разв'в уже явная опасность отъ огня заставить его исправить ее. Въ щели избы дуетъ вітеръ; въ изб'є стоить морозъ; бабы пребують разными тряпками затыкать щели; а нашъ домохознинъ лежить подъ шубою на полатихъ, ему и нужды мало.

Послъ женитьбы, здъщній крестьянинь избираеть для себя будущую карьеру, къмъ ему быть: рыболовомъ или звъроловомъ? Если онъ умфетъ стрълять изъ ружья и научился делать и настораживать звериныя ловушки, тогда онъ избираеть для себя эту карьеру. Она покойнъе, легче и прибыльнъе, нежели пашня. Съ утра возьми ружье за плеча, вакури трубку и ходи цалий день по лвеу, посвистывая и попввая песенки. Усталь, сядь, отдохни, и: иди опять дальше; туть нать никакой отчетности, старики немогуть спросить: отчего не добиль звіря? Здісь не на паший, работа невидная, не то, что побхаль бы ва съномъ, да не привезъ его: Если же этотъ промышленникъ-звероловъ, поставивъ свои клепцы и черканы, добыль десятокъ-другой облокъ, съ десятокъ колонковь, какую нибудь лисицу, то уже всв семейные считають его настоящимъ промышленникомъ. Тогда онъ для дома уже ни за что не нарубить дровь, не съездить за сеномъ, не станеть нахать, и убъгаеть отв всякой домашней работы, подъ предлогомъ, спылаеть съ полжинив винианием жразвата видринотичнительного от

Если онъ болбе склоненъ въ рыбному промыслу, то сначала отповскою семейною ловушкою промышляетъ рыбу, ставитъ самоновы и съти на сырковъ, или самоловы на осетровъ; но при этомъ всегда старается утаить отъ домашнихъ часть отъ своего промысла, и тайкомъ продаетъ ее, чтобы скопить что нибудь особо для себя съ женою. Послъ уже, современемъ, онъ прибавляетъ и своихъ сътей и промышляетъ; весною, въ разливъ воды, чтобъ на порисъ зимою, чтобъ не возить съто и дрова Случается, что всъ домашние мужики промышленники убъгають отъ работы, а тутъ

надобно привезти свна, и тогда бабы и дввки запригають коней и отправляются за свномъ. А промышленникамъ некогда, имъ надобно быть на промысль, по пословиць: "двла не двлай, а отъ двла не бвгай". Между твмъ, вечеромъ оказывается, что промышленники ничего не добыли, а баба съ дввкой все-таки привезли съна.

сестра, хотя би ей уже минуло 30 и болье льть, называеть жийз Такой промышленникъ-звароловъ или рыболовъ, будучи всегда почти наединъ на своемъ промыслъ, дичаетъ, становится настоищимъ лъснымъ медвъдемъ, въ обращении съ людьми грубъ, самолюбивъ и корыстолюбивъ. Въ дом'в у него всего вдоволь, но онъ живетъ дома мало, и то почти только зимою, а лето все на промысль. А потому домашняя жизнь вся предоставляется уже женскому полу, и большая часть домашнихъ работъ лежить на женщинь; мужчина только гость въ домв. Такъ живетъ здвшній крестьянинъ весь свой въкъ, наживаетъ дътей; родится у него внуки, и они будуть такими же, какъ и онъ и но атом, и ляод убен - Доживи до 40 лѣтъ и женивъ сына, онъ уже считаетъ себя старикомъ, работу потяжелье сдаетъ своимъ дътямъ, а самъ принимается за работы семидесятилътнихъ стариковъ. Онъ любить полежать на перинъ, поболтать съ своимъ 6-ти лътнимъ сыномъ; любить выспаться въ волю наедина съ своею старухой: любить иногла выпить вина, но больше на чужой счеть. На счеть же умственнаго развитія и образованія, не взыщите: какимъ быль онъ въ 9-ть или 10 льть, такимь же почти остается и теперь, развъ только исключительный оныть жизни и столкновенія съ людьми корошими, разовьють его ибсколько. Въ Россіи, нередко, мальчикъ леть 12-ти столько-же развить, какъ здёсь 30-ти летній крестьянинь. О Боге и молитвъ нарымскій крестьянинъ начинаетъ думать уже тогда, когда ему исполнится 60 льтъ и силы его ослабъвая, станутъ чаще напоминать о приближающейся смерти. Тогда онъ станеть ходить почаще въ церковь, а по отношению къ своему причту почтительные, да и это, кажется, затымь, чтобы, въ случаю смерти его, причтъ взялъ бы поменъе съ его семейныхъ за погребеніе ии, а брагь ся въ эти годи исинсть почтишух от рінэвонимоци еще "болявив болявномв". Св 8 до 14-ти лють приочка находится подъ строгияв надзоромъ матери. Отець какъ и въ самомъ началь совершение не заботител о ней; для исто все равно, есть-ли у него дочь или исть, дома-ли она, или исть. Въ эти годы дочь сиить въ общей изби, и отдучается иль дому съ ведома матери, и даже идти къ какой либо подругъ на посидънки можетъ, неина-

Дочь въ крестьянскомъ семействъ здъсь ростеть почти такъ же, какъ и всикій мальникъ; по первоначальнымъ условіямъ своей жизни въ семьъ, она почти ничьмъ не отличается отъ своего брата; тотъ-же уходъ, то же полное небреженіе къ первоначальному воспитанію и то же потаканіе упримству и своеволю. Правда, она валуется" меньше брата, но нато-же она и "дъвка"—она не членъ семьи, а временная гостья, работающая на семью только до

выхода въ замужество. Поэтому и мать, желая приласкать свою малютку дочь, обращается къ ней съ словами: "гостьюшка моя", или "нянюшка моя", такъ какъ на эту дъвочку будетъ еще возложена обязанность водиться со всеми, родившимися после нея, братьями, сестрами и даже племянниками. Здёсь всегда младшая сестра, хотя бы ей уже минуло 30 и болье льть, называеть старшую сестру не по имени, но "нянькою", затьмъ, что та въ малольтствь водилась съ нею. и дельност в тогово ви филлови изгол

До 8 льть въ дом'в давка не имветъ никакой работы, она также бытаеть по улиць съ ребятишками, босикомъ, въ одной рубашонкъ, также прибъгаетъ домой только поужинать и спать; или уже иногда силою залучать ее когда нибудь въ избу покачать въ зыбкъ своего крикуна братишку, за что ее и называютъ "нянюшкой". Въ 8 лътъ возраста, мать шьетъ для нея суконную, домалиняго издёлія, юбку, заставляеть вымести въ избё, наносить въ избу дровъ, и даетъ ей пряху, за которою дочь прядетъ толстую пряжу, назначаемую на продажу. На вырученныя же за эту пряжу деньги, мать покупаеть для дочери обновы. Девочка скоро научается прясть, и, имѣя въ виду, что эта пряжа послѣ продажи будеть употреблена на нее же, старается присть, какъ можно, болье. Съ этого времени у дъвочки бываютъ и "подруги", сосъднія, или дальнія, которыя приходять къ ней съ пряхами, или она отправляется къ нимъ на такъ называемыя, "посиденки". Имея интересъ собственно въ пряденіи нитокъ, дівочка интересуется и уходомъ за льномъ, коноплею, приготовленіемъ изъ нихъ волокна и кудели, и мало по-малу выучивается рвать куделю, стлать, мять, тренать, чесать и вообще всему, что касается до этого искусства. Къ 12-ти или 13 летнему возрасту, она все это уже знаеть въ совершенствъ, а также научается и практикуется мыть полъ, стирать былье, доить коровъ, шить, визать и даже помогаетъ матери у печки. Въ практическомъ и хозяйственномъ отношении дъвочка развивается гораздо скорбе своего брата. Въ 12 летъ она уже знаетъ многое изъ того, что ей нужно знать въ практической жизни, а братъ ея въ эти годы незнаетъ почти ничего полезнаго, онъ еще "болванъ болваномъ". Съ 8 до 14-ти лътъ дъвочка находится подъ строгимъ надзоромъ матери. Отецъ какъ и въ самомъ началѣ совершенно не заботится о ней; для него все равно, есть-ли у него дочь или нътъ, дома-ли она, или нътъ. Въ эти годы дочь спить въ общей избъ, и отлучается изъ дому съ въдома матери, и даже идти къ какой либо подругъ на посидънки можетъ, неиначе, какъ съ разръщения материлтойомоз дмоноватоння ди акод

Не мъщаетъ пояснить здесь, что это такіе за посиденки. У вевхъ здешнихъ крестьянъ и крестьянокъ есть обычай, после обеда, соснуть часикъ, а иногда и другой. Спять послъ объда здъсь всь: бабы и дъвки, мужики и ребята. Воть, когда у дъвокъ и бабъ есть спѣшная работа, онъ и соберутся съ работою въ какой нибудь домъ къ общей знакомой, чтобы въ послъ-объденное время не дре-

мать за работою. Туть онв болтають о томъ-о семъ, разсказывають новости, пересуживають подругь и большую часть отсутствуюшихъ общихъ знакомыхъ. Посидъвши съ гостями, хозяйка наставляеть для нихъ самоваръ и угощаетъ чаемъ, ставить на столъ калачи, приготовленные ею изъ крупчатки, и непременно приноситъ для гостей въ чаю десертъ: это или ягода брусника, или вареная въ суслъ черемуха, или соленые огурцы, наръзанные кружечками. Непонимаю я и совершенно ни отъ кого немогъ добиться объясненія, почему соленые огурцы здісь попали въ такую честь, что подаются, какъ десертъ. *) Какъ бы возгордился Европейско-россійскій соленый огурець, если бы узналь, что его братья въ Сибири попали въ такую честь, что ихъ подають здёсь къ десерту, вместо Итальянскихъ апельсиновъ. Какъ бы-то нибыло, только между здѣшними крестьянками соленые огурцы даже болѣе всего предпочитаются въ десертъ. Обыкновенно, гости приходять на посилънки зимою около объда, уже пообъдавши дома; часа въ 2 ихъ угощають чаемъ, до прівзда еще мужчинь съ работь и промысловь, а часа въ 3, или передъ сумерками, гостьи расходятся по домамъ, чтобъ успъть убрать дома скотину. Но иногда, чтобы наработать или напрясть побольше, здёсь женщины и дёвки собираются на ночныя посиденки, также къ какой нибудь общей знакомой. Оне приходять вечеромъ часовъ въ 5, наскоро поужинавши дома; туть онъ садятся по лавкамъ съ своими работами, хотя бы хозяева еще неужинали, и прядуть или шьють. Хозяева отъужинають, мужчины залягуть спать, а женщины и дівки сидять съ гостями, тоже съ своею работою. Около полуночи для гостей ставять самоварь, угощають ихъ чаемъ съ тъмъ же десертомъ, а потомъ, часа въ 2 или 3 ночи, онъ расходятся по домамъ. Здъсь и къ молоденькой 14-ти лътней дъвочкъ приходятъ также на посидънки ея подруги, и она, какъ хозяйка, принимаетъ и угощаетъ ихъ. Мать уже не вступается въ это дѣло, предоставляя дочери вполнѣ играть роль полной хозяйки.

Въ эти же годы дъвушка бываетъ на вечеринкахъ, или, какъ ихъ здёсь называютъ, "вечеркахъ", но только съ разрешенія матери. Въ праздничный день зимою молодые ребята, холостяки, откупять у какого нибудь бъднаго крестьянина на вечеръ до утра избу, согласятся сдёлать вечеринку и позвать всёхъ дёвокъ. Передъ сумерками изъ молодыхъ ребять выбирается "загонщикъ", который долженъ знать, кого нужно позвать на вечеринку. Этотъ загонщикъ бъгаетъ по деревнъ изъ дома въ домъ, стучитъ въ окна и объявляетъ, что въ такомъ-то домъ вечеринка и чтобъ собирались туда. Оповъщенныя дъвки и молодые парни еще дожидаются

^{*)} Вфроятно потому, что какъ болбе южный плодъ, они требуютъ большаго за собой ухода, и составляють болье или менье редкость; чемь, повидимому, объясняется и то, что они наразываются "кружечками", а не подаются цаликомъ, какъ это деляется въ более южныхъ местностихъ Сибири.

сигнала; и, вотъ, съ конца деревни идутъ трое, или четверо молодцовъ съ пъснями, это сигналъ для сбора на вечеринку. Повъщенные, поужинавше уже къ этому времени, идутъ въ назначенный домъ. Тамъ дъвушки впускаются безпрепятственно, а кавалеры обязаны каждый уплатить за входъ 5-ть конбекъ, или не менъе 3-хъ коп., а маленькие ребята, хотя и не принимающие участія въ танцахъ, но любопытствующіе поглазьть у порога, облагаются тоже пошлиною по 1 коп. съ души. Чтобы не было очень тесно танцующимъ, этихъ маленькихъ "глазуновъ" отправляють на полати; тамъ съ хоровъ имъ виднье. Деньги же, собираемыя со всехъ этихъ кавалеровъ, идуть на уплату хозяину за избу и на покупку свъчъ, а остатки употребляются на покупку вина, для угощенія первоприсутствующихъ этой честной компаніи. Изъ кавалеровъ кто нибудь приносить съ собою балалайку, является нъсколько гармоникъ, и балъ открывается какимъ нибудь трепакомъ съ такими фигурами, какихъ не выкинуть любому танцору. Вечеринка оканчивается часа въ 3 по полуночи и кавалеры разводятъ всвхъ дввиць по домамъ, закрывши ихъ отъ мороза своими шубами, т. е. обнявши каждый свою даму и закутавъ ее къ себъ въ шубу, такъ какъ дввушки приходятъ, обыкновенно, на вечеринку, одвтыя очень легко, иногда въ одномъ платьиць, закрывшись тольприкодить вечеромъ часовъ нь 5, нискоро поужиная жиодоров атплохица

Съ 14-ти лътъ дъвушка сбрасываетъ съ себя опеку родительской власти и уже сама распоряжается своими поступками. Весною и летомъ она ложится спать тоже въ погребе, или амбаре, вместь съ своими братьями, если есть они; самовольно, и даже безъ спроса матери, отправляется на вечеринки, гдв пріучается курить табакъ, привыкаетъ ко всемъ пошлостямъ и даже разврату, идетъ на посидънки къ своимъ подругамъ; иногда къ какой нибудь подругь отправится на недьлю, какъ здъсь называють, "погостить". Но летнимъ праздникамъ, отобедавъ и одевшись получше, она идеть съ подругами куда нибудь на лужокъ; туда же приходять молодые парни, начинаются игры, пляски, песни, веселье, и только вечеромъ, послъ уже заката солнца, она приходить домой. Мать въ эти лъта относится къ поступкамъ дочери совершенно равнодушно, а отцу, какъ будто-бы и дела неть до нея. Все это, по заведенному здёсь порядку, идеть, какъ будто такъ и слё-MODELEN . "ATRIBLOTES . RATERGROUN ATROSQ AZUFOLOM AUB NEERGOM

Въ 15-ть лѣтъ дѣвушка входитъ во все хозяйство и домашнюю работу. Она уже умѣетъ отлично плавать на маленькой лодкѣ, умѣетъ жать, косить, мѣтать сѣно, подъ часъ боронить, и даже неводить рыбу; умѣетъ, конечно, подоить и коровъ, прясть, можетъ сшить рубашку, платье, связать чулки; выучивается разными травами красить бѣлую пряденую шерсть, умѣетъ найдти эти травы, а иногда и соткать изъ этой пряжи для себя юбку съ разными цвѣтными клѣтками, и даже имѣетъ свои кухмистер скія познанія.

Но здёсь кстати будеть сказать нёсколько словъ объ этомъ поваренномъ искусствъ крестьянъ Нарымскаго края. Здъшнюю кухонную стрянию, или приготовленіе кущанья никакъ нельзя сравнить съобыкновенною стряшнею, которую мы привыкли видъть напримъръ въ Европейской Россіи. Здъсь все приготовляется кое-какъ, безъ умінья, безъ вкуса. Возьмутъ кусокъ мяса фунтовъ нять на 7 или 8 человъкъ семьи; обмывши его, положать въ чугунъ, нальють чуть не полведра воды, положать ячменной круны, никогда не кладуть соли, и поставить этоть чугунь въ печь. Остальное доканчиваетъ печь: но странуха, которую здась называють "стряписю", никогда не позаботится, чтобы не перепръло мясо, или не всплылъ чугунъ. А потому мясо всегда перепраетъ, нанаръ сплыветъ, и семья беть спокойно почти кашу съ мясомъ, которую при этомъ еще не досолять, или пересолять. Весною или летомъ, вместо мяса, обыкновенно, кладутъ въ чугунъ нъсколько давленныхъ утокъ, разръзанныхъ на куски съ раздробленными костями, и, поъдая каждый кусокъ, давятся, и выбирають кости уже изъ рта, или выплевывая ихъ. Иногда мясо и нтину, жарятъ, но всегда жаркое бываетъ пересушено и пересолено. Самое лучшее здась кушанье, стерлядь, приготовляется нисто по варварски. Распоровъ брюхо и вынувъ внутренности, рибу обмоютъ и накладутъ болѣе половины чугуна, потомъ дольють чугунь водою и безъ соли поставять въ печь до самаго обеда. Чугунъ всплыветь, наваръ выплыветь, рыба переварится до-нельзя. Потомъ, передъ самымъ объдомъ, вынутъ изь чугуна рыбу на тарелки, всю ее перековеркають такъ, что только между мясомъ едва замѣтны рыбыи хвосты и головы. На вилкъ рыба уже держаться не можеть, поэтому блять ее руками и даже ложками, за каждый разъ выплевывая на столъ кости и щитки, понавшіе въ ротъ. Събвши рыбу, принимаются бсть стерляжью уху, которую никакъ нельзя сравнить съ Демьяновою ухою. Къ праздничному объду всегда приготовляетъ стряпчая (здёсь всё женщины и дъвки въ семействъ чередуются поденно стряцать) блины, или алады, которыя всегда приготовляются утромъ, а передъ объдомъ опять ставятся въ печь, и къ объду подаются всегда пересущеныя и до того горячія, что нельзя взять ихъ въ роть, потому каждый объдающій поневоль обжигаеть себь во рту, или, взявъ блинъ въ руки, дожидаетъ, когда онъ простынетъ. Картофель варится часто по постнымъ днямъ и, очищенный отъ щедухи, безъ всякой приправы, подается на столъ. Капуста всегда солится, но бдять ее только сырую съ квасомъ; о пирогахъ съ капустой и о жареной капустъ здъсь совершенно не имъютъ понятія. и даже невърять, чтобы гдъ нибудь ее жарили, или дълали изъ нея пироги. Соленые же огурцы хотя и есть во всякомъ домъ, но употребляются только для десерта, при угощении чаемъ почет-

ныхъ гостей. Точно также готовить кушанье пріучается зд'єсь и каждая д'євушка, и дал'єє ея кухмистерскія познанія не увеличиваются нисколько во всю ен жизнь, развѣ только она еще научится приготовлять пирожки съ черемухой, или съ брусникой, вафли и сдобныя слоеныя лепешки, что-то въ родѣ булочныхъ плюхъ; но это уже верхъ совершенства. Такія печенья здѣсь только подаются для почетныхъ гостей и для посидѣльщицъ, когда ихъ угощаютъ чаемъ

съ солеными огурцами.

Къ норядку по устройству домашности дъвушка здъсь вовсе не пріучается. Подобно тому какъ мы уже сказали прежде, что мужчины всей и всякой семьи отправляють свои шапки, рукавицы и опояски на полку близь передняго угла, такъ и для женскаго пола на этотъ случай есть свое назначенное мѣсто. Это брусъ, который идеть отъ полатей вдоль избы и отдъляеть мъсто у печки отъ остальной избы. Здёсь мёсто у печки до этого бруса и называется "упечью". Сюда, на этотъ брусъ бабы и дівки, перекидывая, візсять свои платья, юбки, платки, шали, шубки. Туть же висить всегда всёхъ сортовъ выстиранное, но не катаное, бълье, которое катается только тогда, когда надобно надъвать его. Этотъ брусъ есть настоящее столнотворение Вавилонское; все туть въ безпорядкъ, все тутъ перемъщано. Тутъ видно въ одномъ мъстъ и рукавъ платья, и подоль юбки, и шерстяная шаль, и платокъ, и шелковая косынка, и рукавъ некатаной рубашки. Понадобилась дівкі или бабъ юбка, она тащить ее за конецъ, который видно; за юбкою она стаскиваеть всв помянутыя вещи, береть только то, что ей надобно, а остальныя вещи отправляеть целикомъ, кучею туда же на брусъ. Что-бы изъ этаго смѣшенія вавилонскаго ни понадобилось, оно стаскивается, сказаннымъ выше, порядкомъ, увлекая за собою множество не требующихся вещей, и опять эти, ненужныя теперь вещи отправляются туда же.

За темъ, для полнаго образованія девушки, чтобъ быть хорошею женою и отличною хозяйкою, необходимо выучиться винокуренію. Во всемъ Нарымскомъ краї весною, когда сніть начнеть таять и въ поляхъ покажется вода, вокругъ почти каждаго селенія устраиваются нѣсколько винокурень, или балагановъ изъ вѣтвей, иногда крытыхъ соломою, гдв почти всв деревенскія хозяйки приготовляють для себя вино. Туда свозится нъсколько калочекъ и бочекъ для затора вина, тамъ его затираютъ, тамъ и гонятъ. Каждая хозяйка куритъ вино одна послѣ другой, потому что не у всякой есть медники и медныя трубы, или, какъ ихъ здёсь называють, "дудки". Впрочемь, иногда, за неимъніемь дудки, отвъчаеть ружейный стволь, спиленный съ казенной части. Посрединъ винокурни устраивають на кирпичахъ мадникъ, чтобъ онъ былъ повыше; вокругъ его раскладываютъ огонь и нагръваютъ его; на мъдникъ-колпакъ изъ обломаннаго горшка или чугуна съ вдъланною медною трубою. Къ этой трубе, или дудке, приставляется другая дудка, просунутая насквозь чрезъ деревянную кадочку, которан заменяеть собою холодникъ, такъ какъ въ нее накладывает-

ся снъгъ, или наливается холодная снъговая вода.

При такомъ устройствъ винокурни, употребляется въ заторъ ржаная мука, крупно размолотая на ручныхъ домашнихъ жерновахъ, которые есть во всякомъ домѣ, рощеный солодъ и хмѣль, заготовленный хозяйками еще съ лѣта. Изъ трехъ пудовъ муки съ извъстною пропорціею солода и хмѣля, хорошая винокурка можетъ выгнать немного поболѣе ведра вина 60-ти градуснато достоинства, а иногда и выше. Каждая козяйка затираетъ по своему состоянію и надобности, но никакъ не менѣе двухъ пудовъ.

Затерввъ два пуда, можетъ быть, последней въ домъ муки, хозяйка проводить туть, въ этомъ цыганскомъ балаганъ, по крайней мъръ три дня и три ночи, чтобъ перегнать заторъ, и потомъ перегнать брагу. Спать ей, бѣдной, тутъ некогда, и притомъ, откровенно сказать, несмотря на холодъ, на вътеръ и прочія неудобства, каждая хозяйка считаетъ это время самымъ счастливъйшимъ во всемъ году. Тутъ къ ней приходять сосъдки и знакомыя съ пряхами, и проводять съ ней иногда целый день. Изъ дома ей приносять дочери чай, сахаръ, разныя печенья, кромѣ только соленыхъ огурцовъ. Тутъ угощаетъ она подругъ своихъ чаемъ, угощаетъ ихъ виномъ, еще горячимъ, и всегда ложкою, а не рюмкою, затъмъ, что вино надобно пробовать часто, чтобъ не сдълать его уже очень слабымъ, а поэтому каждая изъ подругъ и сама хозяйка часто пробують его ложечкой. Отъ этаго пробованія и хозяйка и подруги всегда навесель, а другія уже бывають и черезъ чуръ веселы. Разсказы, прибаутки, смъхъ почти не прерываются целый день. Передъ вечеромъ сюда приходить съ работы мужъ винокурки; онъ въ это время поблизости рубитъ дрова и всегда съ работы, съ устатку, заходитъ сюда вынить горячаго; съ нимъ иногда приходить сосёдь, или пріятель, и тому тоже подается водка. Настаетъ ночь, и тогда къ винокуркъ приходитъ на помощь дочь и даже съ своими подругами дъвушками, чтобъ дать матери немножко соснуть и посидъть вмъсто нея около вина. Онъ приносятъ съ собою изъ дома ужинъ. За тъмъ, послъ ужина, сюда собираются молодые ребята, поиграть съ дъвками; имъ тоже подается по чаркъ. Начинаются веселые разговоры, шутки, прибаутки, деревенскія остроты. Хозяйка, утомленная долгой безсонницей, прикурнеть, гдъ нибудь, въ балаганъ и спить богатырскимъ сномъ. Ребята начинають заигрывать съ дъвками, огонекъ курится и освъщаеть очень мало пространства и т. д. И что тутъ дълается, только знаетъ темная ночь, да еще сами действующія лица. Действительно, такія таинственныя ночи довольно заманчивы для воображенія деревенской молодежи, и каждая хозяйка до-нельзя любить ихъ, по воспоминанію о своемъ прошломъ, какъ и она проводила нѣкогда подобныя ночи на винокурнъ, а потому я и сказалъ, что каждая хозяйка почитаеть это времи самымъ счастливъйшимъ. Этимъ объясняется и то, что часто какая нибудь хозяйка, неоставляя муки для своего семейства, затираетъ последнюю на вино, а потомъ ходитъ по соседямъ и занимаетъ муки для домашней надобности. Случается и то, что хозяйка винокурка все высиженное ею вино выпиваетъ и разноситъ подругамъ и гостямъ на самой винокурнъ, и возвращается оттуда домой только съ одной пряхой, да съ мъщкомъ, въ которомъ она унесла туда муку. Хотя невыгодно, да весело!

Впрочемъ, такое винокуреніе не дѣлаетъ подрыва виноторговцамъ, потому что высиженное вино у другихъ хозяекъ, много вънедѣлю, выпивается, остальное же припрятывается для посидѣльщицъ, и крестьяне и крестьянки необходятся безъ того, чтобъ, послѣ своего вина, необратиться къ виноторговцу. Отъ вина домашняго приготовленія, которое бываетъ въ 60% и выше, донельзя болитъ голова, и опохмѣлиться уже крестьяне отправляются въ кабачекъ. Крестьянки же, за неимѣніемъ накопленныхъ денегъ, отправляютъ туда же куръ, поросятъ, яйца, масло, и это опохмѣливаніе продолжается иногда недѣлю, чѣмъ и вознаграждаются всѣ убытки сидѣльца.

Теперь дівушка выросла, знаеть всякую работу въ домів и въ полів. Время ей уже выходить замужь, и даже сватаются за нее женихи, и женихи выгодные. Но родители дівушки не торонятся выдавать ее замужь, имітя въ виду, что она еще мало работала на нихь; а братья промышленники въ домашнемъ совіт подають свой голось, что имъ літо надобно будеть промышлять, т.е. лівниться по своему, и некому будеть жать хлітов и косить сізно. При томъ же невісту и выдавать замужь не въ чемъ. Для нея всего еще только заведено одно или два платья, дві рубашки, да одна суконная юбка.

Здъсь родители и вообще промышленники не стараются о своихъ дочеряхъ, чтобы одёть ихъ, а все для нея заводить мать, тайкомъ отъ семьи, или уже заработываетъ она сама. Заработки же ея въ здішнихъ містахъ могуть быть слідующіє: сшить для кого нибудь рубашку, платье, связать чулки; передъ большими праздниками убрать у кого либо избу, т. е. выбълить ее бълою глиною и выскоблить поль; во время страды сжать у кого нибудь полосу хльба; спрясть толстую пряжу изъ своей кудели на продажу; и еще последній, главный и выгодный заработокъ, калачничать на ямахъ, если только деревня, гдв проживаетъ дъвушка, лежитъ по близости Оби. На Оби есть въ здёшнихъ мъстахъ нъсколько ямъ, куда зимою залегаетъ стерлядь. Чтобъ добыть рыбу, делаютъ взломку ямъ; по повъсткъ, собирается много окрестныхъ крестьянъ и инородцевъ съ ловушками самоловами, одновременно продалбливаютъ на мъстъ ямы множество прорубей и опускаютъ каждый въ свою прорубь самоловы. Рыба, встревоженная одновременно, бросается и попадаеть на крючки. Для этихъ то взломокъ имъ здётнія женщины и некоторыя девушки закупають муки; напекають изъ нея калачей, беруть изъ кабака отъ 1 до 1-го ведра вина и фдуть на яму, т. е. на мѣсто взломки, и предлагаютъ прозябшимъ и прогоподавшимся промышленникамъ выпить рюмку водки и закусить калачемъ. За рюмку водки и калачъ промышленникъ платитъ ей одну или двъ стерляди изъ своего промысла. Такъ бойкая калачница, при хорошемъ промыслъ, можетъ получить за вино и за калачи около 5-ти пудовъ стерляди, которую тутъ же сдаетъ скупщикамъ и получаетъ наличныя деньги. Но болъе онъ наживаются около инородцевъ, которые, при всякомъ удобномъ случаъ, любятъ выпить; а отъ пъянаго инородца уже сама калачница выбираетъ рыбу изъ его промысла и столько, сколько взять ей будетъ несовъстно. Отъ хорошей ямы у калачницы остается чистаго барыша отъ 4-хъ до 7 рублей. Вотъ и всъ заработки дъвушки; болъе она нигдъ и ничъмъ не можетъ пріобръсть себъ денегъ. А какъ промышленники въ семействъ нетолько не заботятся о томъ, чтобы заготовить для дъвушки нея многаго и быть не можетъ.

И сидить вневъста въ дъвкахъ только на томъ основани, что промышленникамъ надобно промышлять, что имъ неохото жать и косить. Нередко случается, что за девушку сватается довольно выгодный женихъ, но родные и тогда не выдають ее за тъмиже отговорками; а потому, видя такое своекорыстіе семейныхъ и не желая пропустить выгоднаго жениха, можеть быть, правящагося ей, невъста ръшается идти замужъ убъюмь. Въ одну ночь, или даже днемъ, при удобномъ случав, предварительно уговорившись съ женихомъ, невъста уходитъ изъ родительского дома: женихъ гдв нибудь недалеко поджидаеть ее, садить къ себв въ сани и везеть въ свой домъ. Съ этаго времени она уже не принадлежить своей семье, а вполне вступаеть въ новую семью. Тамъ ее одевають прилично, такъ какъ она иногда убъгаетъ изъ родительскаго дома въ одной рубашкв и суконной юбкв, накрывшись какой нибуль изношенной нагольной шубой. Къ ней собираются тотчасъ же дввушки, какъ къ невъстъ, и между тъмъ тотчасъ начинаютъ хдопотать о венчаніи, бдуть въ перковь, венчаются иногла въ тоть же день, когда убъжала невъста, и начинается свадебный пиръ. Между тъмъ, въ домъ невъсты мать проклинаетъ свою дочь, что она убъжала, что не дождалась, когда ее выдадуть добромъ. (можеть быть, не ранбе тридцатильтняго возраста); отець и братья промышленники сердятся, что теперь надобно имъ самимъ работать, жать и косить, а не ходить съ ружьемъ по льсу да посвистывать, или лежать на берегу реки въ балаган и есть до отвалу любую рыбу. Свадьбу празднують; но домашніе невъсты туть неучаствують, ихъ даже и не приглашають. Свадебные гости взлять по деревит съ колокольчиками, съ пъснями, и при каждомъ звукъ колокольчиковъ, при каждой пъснъ въ домъ невъсты на всъхъ нападаетъ какая то непонятная грусть. Они уже всв теперь нонимаютъ, что дѣло сдѣлано, что воротить нельзя. Въ глубинѣ дущи они сознають, что не следовало держать девку, что надобно было обы отдать ее за этаго жениха, когда онъ сватался за нее, что и они теперь были бы участниками пира. Но что сдѣлано, того неворотишь. Они сами досадують на свое упрямство, поняли, что нельзя же невѣсту весь вѣкъ держать въ дѣвкахъ, и что этотъ женихъ стоитъ этой невѣсты. Дня два или три идетъ пиръ въ домѣ молодыхъ, безпрестанно слышны колокольчики, пѣсни и пьяный разгулъ; потомъ все входитъ въ обычную колею. И мать невѣсты, которая уже года четыре почитая себя старухой, исполняла работы 60-ти лѣтнихъ старухъ, поневолѣ отправляется доить коровъ, убирать скотину, носить воду и дрова, отъ чего она уже было отвыкла. При дочери она только на печкѣ сидѣла, да порядки давала.

Проходить мѣснцъ, иногда и болѣе. Здѣсь свадьбы устраиваются большею частію между Рождествомъ и Масляницею. И вотъ, на масляницъ, какъ нибудь, вечеркомъ, вдругъ послышался, навъявшій прежнюю, непонятную грусть, звонъ колокольчиковъ, и къ дому родителей невъсты подъезжають двое саней, въ нихъ сидитъ молодые съ отцемъ и матерью зятя. Въ домъ начинается суматоха. Гости входять въ избу. Молодые падають въ ноги отцу и матери и просять прощенія. Свать и сватья, стоя въ просительномъ положеніи, тоже съ своей стороны уб'єдительно просять простить молодыхъ. Мать и отецъ сердятся, не прощають. Молодые не встають, лежать въ ногахъ отца и матери и переползають съ мъста на мъсто, куда тѣ перейдутъ. Упорство однако-же продолжается не долго, потому что теперь прощеные дни. Съ устъ родителей срывается слово прощенія, молодые встають, цілуются сь ними; а свать уже вынимаетъ изъ кармана или изъ запазухи бутылку съ виномъ, достаетъ съ поставца рюмку и начинаетъ подчивать своихъ сватовъ. Между темъ молодые садятся въ сани и едуть домой за боченкомъ съ виномъ и за подарками, да по-пути за взжають кое къ кому изъ знакомыхъ позвать въ гости уже въ домъ тести. Проходить съ полчаса, бутылка сватова выпита, прівзжають молодые съ боченкомъ и съ узломъ съ подарками, начинаютъ сходиться приглашенные гости. Гостей усаживають за столь, угощають чаемь, а сватъ угощаетъ виномъ, при чемъ родителямъ и всъмъ семейнымъ невъсты подносятся на тарелкъ отъ сватьи разные подарки, по состоянію сватовъ, перви отвинативните венец зи дана допадата

Второй актъ свадебнаго пира продолжается дня два, или три, а при случать захватываетъ и нъсколько дней первой недъли великаго поста. Когда пиръ окончится, то, дня черезъ два, молодые прітажають одни опять къ родителямъ невъсты, посидъть безъ церемоній, по семейному, вечеркомъ и ночевать тутъ. Утромъ мать выдаетъ молодой все, заведенное для нея, платье и приданое, а отецъ удъляетъ частичку изъ скотины, и это все тотчасъ же перевозится и переводится къ молодымъ. Затъмъ уже начинается обыденная жизнь.

Здешніе крестьяне-отцы и вообще промышленники любять выдавать дочерей своихъ замужъ этимъ порядкомъ, потому что

при такой свадьбь издержекъ бываетъ гораздо менье. Всв расходы на вино здъсь уже идутъ на счетъ свата, укравшаго невъсту, разъвъ только что нибудь поставитъ изъ чести отецъ невъсты. Между тъмъ свадьба добромъ обходится гораздо дороже: тамъ на подарки надобны отдарки, а здъсь этого ненужно; тамъ нужны свои издержки на вино, а здъсь этого не требуется; тамъ, волей-неволей, а надобно снарядить невъсту какъ слъдуетъ, а здъсь, что заведено, то и дадутъ за нею. Непрогитвайся, зачъмъ недождалась того времени, когда отдали бы добромъ; зачъмъ не дождалась, когда промышленники отжиръютъ отъ бездълья и лежанья на боку, что, можетъ быть, случилось бы еще лътъ черезъ десять.

И принимается молодуха хозяйничать въ новомъ домъ, утромъ топить печь, убираеть скотину, доить коровъ, стряпаеть кушанье для новой семьи, по своему поваренному искусству. Послѣ обѣда соснеть, потомъ сядеть за пряху, прядеть. Вечеромъ, передъ сумерками, подоить коровь, убереть скотину, т. е. дасть ей корму, събздить съ бочкою за водой для домашней потребности, наносить въ избу воды и дровъ и опять прядетъ. Изо-дня въ день обычной чередой потянется однообразная жизнь; но и въ этомъ однообразій у здішнихъ женщинъ почти каждый день, а въ особенности зимою, есть свои развлеченія. Это посидінки. Здішняя женщина, такъ сказать, по призванію посидінщица. Какъ только утромъ со свътомъ проводили мужиковъ на работу, или на промыселъ, немножко управились по хозяйству, являются сосёдки съ пряхами на посиденки. Тутъ пойдетъ угощение чаемъ съ солеными огурцами, новости, сплетни, разговоры, и это продолжается до сумерекъ, почти до самаго прівзда мужиковъ съ работь и промысловъ. Завтра наши хозяйки идуть съ пряхами на посидънки къ какой нибудь соседке; а не то, зачемъ долго откладывать, можно сходить и сегодня, пораньше покормить мужиковъ ужиномъ, да и идти на посидънки. Тамъ тоже будетъ чай и приличное угощение съ десертомъ, и это будетъ далъе полуночи. На слъдующій день тоже, и потомъ опять тоже, и такъ бываетъ почти каждый день. И втягивается наша молодуха въ эти посиденки до того, что какъ только проводила мужиковъ, то или зоветъ къ себъ сосъдокъ, или сама отправляется къ нимъ. Безъ нихъ одолъваетъ ее тоска, клонитъ сонъ, а съ ними и не дремлется, и дъло, т. е. пряжа, идетъ скорбе, и языку есть очемъ поговорить, да и съ малыхъ лътъ она такъ привыкла жить не съ семействомъ, а съ подругами.

Настала весна, устроили винокурни, высидѣли вино, вода разлилась, мужики уѣхали всѣ на промыселъ, въ селеніяхъ остались однѣ бабы да ребятишки. И пошли каждый день посидѣнки, угощеніе чаемъ, виномъ своего издѣлія, калачами, вафлями, пирожками, солеными огурцами и десертомъ. И продолжается это до самой той поры, когда настанетъ время возить навозъ, только развѣ выключаются изъ этого дня два, или три, для посадки картофеля и овощей въ огородахъ. Солнце всходитъ рано, бабы управятся

скоро, подоять коровь, проводять ихъ въ поль, навалять въ чугунъ свъжихъ стерлядей, добытыхъ промышленниками, печь сама сварить стерляжью уху, и бабы свободны, беруть пряхи, и посидынки готовы. И такъ продолжается до самаго покоса и жатвы, кромѣ поры навозной, которая тянется недѣли полторы, или двѣ. Нѣкоторыя дівки и бабы съ мужьями отправились уже на покосъ; они возвращаются домой только къ праздникамъ; дома остаются только "старухи" лътъ 40 и малые ребята. И опять, по заведенному порядку, посиденки идутъ каждый день, потому что безъ народа скучно. Пришла жатва, но она здёсь продолжается не долго, всего недѣлю, много полторы, да и то жнецы идутъ жать часовъ въ 10-ть, и еще до вечера два раза приходять съ поля домой: около полудня объдать и соснуть часикъ, а можетъ и другой, и къ чаю около 4-хъ часовъ, а затъмъ часовъ около 8-ми возвращаются домой, чтобъ подоить коровъ и потомъ ужинать и спать. На это только время посидънки здъсь прекращаются. Жатва оканчивается скоро, такъ какъ здешние крестьяне сеютъ хлеба очень мало, и даже считають его не овинами, какъ въ другихъ мъстахъ, а снопами, и при хорошемъ урожав нажинаютъ всего хльба "двънадцать сотъ", какъ говорять здёсь, подразумёвая сноповъ. Весь недостающій хльбъ здышними крестьянами покупается отъ торговцевъ, въ долгъ, такъ же, какъ и прочіе товары, и разсчеть бываетъ уже осенью, или зимою, а иногда и два раза въ годъ. За долгъ сдаютъ торговцу пойманную рыбу, или добытаго зваря, и опять задолжаются на следующій годъ.

По окончаніи жатвы, женщины и дівки, которыя не на покосахъ, рвутъ и стелютъ коноплю, а потомъ всв онв по банямъ мнуть и треплють для себя куделю, а также и изъ бань не забываютъ сходить нѣсколько разъ въ день къ кому нибудь изъ работающихъ тутъ напиться чаю и всегда съ приличнымъ угощениемъ. Это продолжается до глубокой осени; только изъ этого времени, предъ морозами, около 2-й половины Сентября, еще избирается нъсколько дней, для уборки въ огородахъ овощей. А потомъ опять подходитъ зима, съ своими двойными посидънками, и днемъ и ночью. Такъ здёшняя женщина проводить всю свою жизнь на посидънкахъ съ приличнымъ угощеніемъ чаемъ; да, кажется, она и считаетъ себя рожденною только для того, чтобы быть на посидънкахъ, и у себя принять прилично и угостить хорошо посидънщицъ. Ткутъ здёсь женщины и дёвки два раза въ годъ: лётомъ въ петровъ постъ стѣны двѣ или три холста, и на послѣднихъ недъляхъ великаго поста-сукно черное для зипуновъ и еще изъ крашеной шерсти для себя на юбку. Все тканье оканчивается дня въ четыре, а много въ недълю. Носять онъ все покупное, иногда изъ своего холста дѣлаютъ для себя рубашки для лѣтней работы и для мужиковъ чембары, широкіе штаны, которые зимою надъваются сверхъ шубы, а полами шубы тогда обвертываются ноги, чтобъ было теплве.

Своихъ расходовъ по дому здёшній крестьянинъ никогда незнаеть. Онъ дома только гость, не болье. Его дело почти круглый годъ промышлять, потомъ зимою сдать весь свой промыселъ торговцу, который снабжаеть его семейство всеми товарами, уплатить ему весь долгъ, т. е. прямъе сказать, долгъ своего семейства итогомъ, и узнать, сколько остается еще за нимъ къ будущему году, или сколько причитается ему получить наличными деньгами за вычетомъ долга. Онъ даже не справляется, что было взято отъ купца и на какую потребу. Про все это знають бабы. Мужикъ только знаеть, что онъ взяль 70 или 100 пудовъ муки и нъсколько кирпичей чаю. Остальное же знають бабы. Имъ нельзя никакъ обойтись безъ крупчатой муки, она нужна для ямъ, для калачей и разныхъ пирожковъ для посидънщицъ. Но мужики никогда за чаемъ не видять этихъ пряностей, имъ онъ не подаются, развъ только по самымъ большимъ праздникамъ, большую же часть этихъ печеній растаскають и съёдять маленькіе ребятишки, которымъ ни въ чемъ не отказываютъ, остатки же достанутся посиденщицамъ. Бабамъ также никакъ нельзя обойтись безъ сахара; придутъ посиденщицы, невозможно же ихъ угощать чаемъ безъ сахара. И выйдеть этаго сахару въ годъ пуда два; много его съёдять и ребятишки, своевольные и избалованные, которые залезаютъ за столъ еще прежде посидънщицъ и тотчасъ же требуютъ сахару,-иначе они поднимуть такой ревъ, что не радъ будешъ, а потому имъ уже никогда не отказывають. Сами же хозяева мужики съ чаемъ видять сахарь очень рёдко; бабы берегуть его для посидёнщицъ, а мужикамъ подаютъ къ чаю пшеничные калачи, или ржаной хльбъ со смътаною, которая ставится на столъ на тарелкъ. Бабамъ еще нужны матеріи для платьевъ, иногда и шерстяныя; чтобы выйти въ гости на посиденки, надобно быть и одетою прилично. А мужики довольствуются тёмъ, что для нихъ купятъ ситцу на двѣ, или на три рубашки, да трико на шаровары; съ нихъ достаточно. Имъ щеголять некогда, они всегда на промыслъ. Впрочемъ, молодые люди заводятъ для себя суконные или драповые пальто и шаровары, но надавають ихъ раза два въ годъ.

И живетъ такъ здѣсь женщина цѣлый вѣкъ, считая единственною цѣлью своей жизни: быть на посидѣнкахъ и принять у себя прилично посидѣнщицъ. Порядка въ домѣ никакого нѣтъ, нѣтъ и экономіи; что наживается, то и проѣдается бабами и ребятишками; впрочемъ видно довольство во всемъ, и потому ни порядокъ, ни экономія не надобны. Промыселъ доставитъ около 150 рублей, долгу приходится заплатить 120 или 130 рубелй, еще приходится 20 рублей на руки. Кромѣ того, при дѣлежѣ общественныхъ денегъ за кабаки и пески, придется получить по 5, или 10 рублей на душу. Заботы нѣтъ, да и быть не можетъ. Понадобились деньги, продалъ 10 бычковъ, вотъ и 70 руб. Подать съ повинностями вся оплачивается общественными деньгами, получаемыми за кабаки,

да за пески.

Достигнувъ 40 лѣть, здѣшняя женщина, по примѣру мужчинъ почитаеть уже себя также старухою, Отдѣляеть для себя заботы, и работы, которыя могутъ исполнять безъ утомленія 60-ти лѣтнія старухи, нянчится съ внуками, а часто и съ своими малыми ребятами, которыхъ до-нельзя нѣжитъ и балуетъ, а особенно итенцовъ своей старости. Заботы и работы въ домѣ предоставляетъ уже своимъ снохамъ и дочерямъ дѣвкамъ; любитъ въ волю всхрапнутъ понѣжиться, любитъ съ пряхою ходить по посидѣнкамъ и принимать у себя посидѣнщицъ и прилично угощать ихъ. Даже въ 60 и болѣе лѣтъ каждую весну силитъ для себя вино, старается высидѣть крѣпче, и тѣмъ заслужить себѣ похвалу и славу отъ современниковъ и потомковъ.

разникъ инрожковъ для посиденщинъ. Но муживи инкогда за чаомъ, но видять этихь пряностей, имъ оне не недаются, разов телько но святия в по святия в по принти в принто в по часть этихъ неченій растаскають и съблять маленькію ребятичаки, которына пи въ чемъ не отказивають, остатки же достанутся посидъещинамъ. Бабанъ также накакъ нелгом обонтись безь сахара; придугъ посильниями, певозможно же ихъ угощать часть бель сахара. И выйдеть этаго сахару въ годъ иуда два; много ого съблять и ребатишии, своевольные и избалованию, которые залезають за столь още прежде посыданилиць и тогчась же требують сахару, -- нааче оня поднимуть такой репт, это не рады будешь, а потому имъ уже никогда не отказлалотъ. Сами же мезяела мужили съ члемъ видить сахарь очень разко; баби б регуть его кля посиданприна, а муживамь подоготь пь чаго пискичные вызачи, или ожаной хабов со скачаною, поторая ставител на столь на тарелув. Вабант опсе пужны матерін для платьент, лиогда и перетяныя: чтобы выйти нь гости на посидения, на кобно быть и одбтою прилично. А мужини довольствуются темъ, что для пінув купатъ ситиу на два, или на три рубании. да трико на наровары; съ нихъ достаточно. Имъ щогодить неконда, они всегда на промыств. Вирочемъ, жолодио люти заподять или соби суконные или драпо-

цем совершали свою вечерным молатву: разостивъв инфомій нейлокъ на землі, они вметропансь из шеренгу, лицома ка живау и начали вемлать монотонно и унило къ Алику, сопровождал оти изманія сионим орисинальними пламенівми колівопремоненств

ПУТЕВЫЕ ОЧЕРКИ ЧЖУНГАРІИ

тр ветревныя каменных куроватых (Perbix chukar), которыя по-

датем адбев во множества. Эти вресимия курошитян, началемыми инригоми земна останова, частанова, частанова, странованев

посиланно отъ своихъ пресибдователей между каминии. Польму и

дот в заполну изителения около опполучиони дво вотажног

Для прикрытія хлѣбнаго каравана, отправлявнагося въ Маѣ 1876 года изъ Зайсанскаго поста въ китайскій городъ Гученъ, отъ появившихся въ то время близь нашей границы дунганскихъ шаекъ, быль назначенъ конвой въ составѣ казачьей сотни, одна полусотни которой должна была сопровождать караванъ до самаго Гучена, а другую велѣно было оставить въ лежащемъ на пути къ Гучену г. Булунъ-Тохоѣ для конвоированія слѣдующихъ хлѣбныхъ транспортовъ. Начальство надъ сотнею возложено было на меня, при чемъ мнѣ поручено было также собрать, по возможности, подробныя свѣденія о странѣ, по которой долженъ былъ слѣдовать караванъ, въ особенности на пространствѣ между Булунъ-Тохоемъ и Гученомъ, гдѣ до того времени не случалось еще бывать никому изъ путешественниковъ.

Напутствуемые пожеланіями счастливаго пути и благополучнаго возвращенія, мы выступили изъ Зайсанскаго поста 16 Мая и, сділавъ небольшой переходъ, остановились на ночлегъ въ проході Джанъ-Тимъ горнаго хребта Манрака, чрезъ который пролегаетъ дорога на высокую Чиликтинскую равнину, лежащую къ югу отъ этого хребта. Вершины Манрака, далеко не достигающія сніжной линіи, уже были покрыты свіжей зеленью и передъ солнечнымъ закатомъ блестіли мягкимъ, золотистымъ світомъ, отражавшимся пріятнымъ колоритомъ и на сосіднихъ обнаженныхъ утесахъ и скалахъ. Мы раскинули наши юрты на берегу живописнаго горнаго ручейка, струившагося среди ущелья; казаки развели костры и вскорів принялись за ужинъ; между тімъ сопровождавшіе караванъ кир-

Считаю долгомъ принести искреннюю признательность ординарному академику императорской Академіи Наукъ Л. И. Шренкъ за опредъленіе собранныхъ мною раковинъ, профессору С.-Истербургскаго университета А. А. Иностранцеву, изследовавшему образцы горныхъ породъ, а также ученымъ консерваторамъ императорской Академіи Наукъ В. О. Руссову и И. С. Полякову за опредъленіе первымъ птицъ, а вторымъ мелкихъ млекопитающихъ, и Геодезисту корпуса военныхъ топографовъ, Подполковнику С. Т. Мирошниченко за его полезные советы и указанія по предмету Грактической Астрономін.

гизы совершали свою вечернюю молитву: разостлавъ широкій войлокъ на земль, они выстроились въ шеренгу, лицомъ къ западу и начали взывать монотонно и уныло къ Аллаху, сопровождая эти взыванія своими оригинальными знаменіями, кольнопреклоненіемъ и частыми земными поклонами.

На слѣдующій день мы продолжали подниматься тѣмъ же проходомъ. Вскорѣ на насъ повѣяло холодомъ, не смотря на то, что день былъ тихій и такой же солнечный, какъ наканунѣ, когда на сосѣдней сѣверной равнинѣ уже порядочно пекло. На пути мы часто встрѣчали каменныхъ куропатокъ (Perbix chukar), которыя водятся здѣсь во множествѣ. Эти красивыя куропатки, называемыя киргизами кикиликами, больше бѣгаютъ, чѣмъ летаютъ, скрываясь поспѣшно отъ своихъ преслѣдователей между камнями. Поэтому и держатся онѣ преимущественно около каменистыхъ ущелій, а также по близости полуразрушенныхъ скалъ и гольцовъ, подходящихъ по своей окраскѣ къ цвѣту ихъ оперенія. Коль скоро кикилики завидятъ хищника, быстро спѣшатъ къ камнямъ и скрываются въ промежутки между ними. Киргизы охотники часто пользуются такими случаями, добывая ихъ оттуда живьемъ.

Поднимаясь все тёмъ же проходомъ, мы наконецъ достигли высшей точки перевала и по весьма отлогому спуску сошли на високую Чиликтинскую равнину, гдѣ и остановились на ручьѣ Ащибулакѣ на ночлегъ. Окрайный хребетъ Манракъ возвышается надъ этой равниной, повидимому, не болѣе 500 футовъ, тогда какъ относительная высота его гребня надъ сосѣднею сѣверною равниною

простирается по крайней мъръ до 2400 футовъ.

Съ ручья Ащи-булака мы направились къ юго-востоку по ровной, каменистой поверхности Чиликтинской нагорной равнины. Дорога, по которой мы шли, представляеть прекрасное естественное шоссе, но мъстность по сторонамъ весьма не привлекательна: повсюду щебень, галька, гравій и дресва, лишь кое-гд'в пробиваются изъ почвы тощіе колючки и низкорослый верескъ; вокругъ не видно ни деревца, ни единаго возвышенія среди этой необъятной равнины. Только присутствіе дрофъ (Otis tarba) оживляеть ея нъсколько. Длинными вереницами переносятся онв съ мъста на мъсто тяжелымъ, неуклюжимъ полетомъ и, спустившись на землю, преважно расхаживаютъ, поклевывая и озираясь по временамъ. Дрофы очень любять эту равнину и не покидають ее въ теченіи всего времени, которое проводять въ техъ местахъ: сюда слетаются онѣ многочисленными стаями еще въ концѣ Апрѣля, тутъ же гнѣздятся и только въ Октябрѣ покидаютъ Чиликтинскую равнину, отлетая на югъ. Въроятно, открытая на общирномъ пространствъ мъстность, а отчасти, быть можеть, и дресвяная почва Чиликтинскаго плоскогорья привлекають ихъ сюдало ученивающих ученивают статов привлекають ихъ сюдало ученивающих сорона привлекають ихъ сюдало статов привлекають ихъ се статов ихъ

Высота мѣстности, по которой мы слѣдовали, дала себя почувствовать: несмотря на 18 Мая, погода стояла такая холодная, какъ въ глубокую осень. Впрочемъ, на этой нагорной равнинъ, высоту которой наши казаки опредълили весьма оригинально, сказавъ что "отсюда небо можно достать пикой", нетолько весна, но даже и лъто бываетъ прохладное, а при облачномъ небъ и порывистыхъ С.В. вътрахъ, дующихъ со стороны снѣжныхъ горъ, становитси уже совсѣмъ холодно. Недъли за двъ до нашего прихода, слъдовательно въ нервыхъ числахъ Мая, здѣсь выпалъ снѣгъ въ полъ-аршина и лежалъ нѣсколько сутокъ, между тѣмъ, какъ на ниже лежащей сѣверной равнинъ его не стало уже съ 10 Марта.

Послѣ 28-ми верстнаго перехода по однообразной, монотонной мѣстности мы достигли юго - восточнаго угла плоскогорья и тутъ на урочищѣ Чоганъ-Обо, мѣстѣ лѣтней стоянки одного изъ нашихъ

пограничныхъ отрядовъ, расположились на ночлегъ.

Здёсь мы должны прервать на время нашь разсказь, для поисненія котораго необходимо сдёлать краткій орографическій очеркъ описываемой горной страны и сообщить кстати отрывочныя свёдёнія о геогностическомъ устройстве обследованныхъ въ восточной ея части мёсть.

The state of the second and the seco

Въ пространствъ между озерами: Норъ-Зайсаномъ, Улюнгуромъ, Ала-кулемъ и Балхашемъ, начиная почти отъ г. Сергіополя на западъ, простирается въ восточномъ направленіи вилоть до оз. Улюнгура въ китайскихъ предблахъ горная страна, состоящая изъ нъсколькихъ сочленяющихся и обособленныхъ кряжей и горныхъ группъ съ тремя обширными плоскогорьями. На крайнемъ западъ эта страна начинается невысокимъ, но вътвистымъ и скалистымъ хребтомъ съ отдёльными на севере высотами, который по мере простиранія на востокъ постепенно возвышается и получаетъ названіе Тарбагатая. На меридіанъ западной оконечности оз. Норъ-Зайсана этотъ хребетъ достигаетъ наибольшей высоты и отдъляетъ тутъ отъ себя на С.В. короткую, но широкую и плосскую вѣтвь Терсъайрыкъ. Далфе къ востоку Тарбагатай понижается, но образовавъ Бургасутайскій проходъ, начинаеть снова постепенно возвышаться и вскоръ примыкаетъ къ другому самостоятельному члену той же сумь, Май-Гапчагай, Арчалы, Кызыль-Адырь, Джамапь-Адыр.

Къ сѣверу отъ Тарбагатая и почти нараллельно ему идетъ съ С.З.З. на Ю.В.В. другой горный кряжъ—Манракъ, уступающій нѣсколько Тарбагатаю въ высотѣ, а между нимъ, Тарбагатаемъ и Терсъ-айрыкомъ лежитъ высокая Чиликтинская равнина, поднимающаяся среднимъ числомъ на 4200 фут. надъ уровнемъ моря и представляющая въ западной своей части плоское, болотистое углубленіе Кызылъ-Чиликты, изъ котораго беретъ начало рѣчка Канды-су. На востокѣ Чиликтинская нагорная равнина замыкается общирною горною группою, состоящею изъ многихъ тѣсно сплоченныхъ между собою массъ (Мумсукъ-тау, Джюрэ-тау, Майли-кара, Куль-тау, Мункё-джурга съ озеромъ на вершинѣ, Кергентасъ, Корбунъ-куль, Крё-ундыръ и др.), представляющихъ въ цѣломъ весъ-

ма высокое вспучение въ видѣ удлиненнаго по направлению съ С.С.В. на Ю.Ю.З. горба, отъ котораго отходятъ къ Ю.В. и Ю.З. два рѣзко очерченные горные хребта Семисъ-тау и Уркашаръ, оканчивающиеся въ сосѣдней пустынной равнинѣ.

Въ сѣверо-восточномъ углу Чиликтинскаго илоскогорья хребетъ Манракъ и горная группа, окаймляющая это плоскогорые съ востока, не сочленяются непосредственно, а какъ-бы упираются въ самый высокій хребеть всей системы Саурь, который получаеть тутъ начало. Поднявшись быстро въ этомъ мѣстѣ, Сауръ идеть оттуда сначала на С.В.В., но потомъ поворачиваетъ прямо къ востоку и близь государственной границы, уже въ китайскихъ предълахъ, достигаетъ наибольшей высоты. Высшая точка Саура-вершина главной горы въ обширной снежной горной группе Мусътау, (ледяныя горы), по опредъленію г. Мирошниченко въ 1873 г., поднимается на 12,290 фут. надъ уровнемъ моря, а самая группа Мусъ-тау единственная во всей системъ снъжная. По опредъленію того-же наблюдателя, линія вѣчнаго снѣга лежитъ здѣсь на высотѣ 11,539 фут. 1). Далѣе на востокъ Сауръ постепенно понижается и въ 30 верстахъ отъ оз. Улюнгура разсыпается на отдёльныя плоскія возвышенія, которыми и оканчивается близь Ю.З. береговъ озера.

Мѣсто, гдѣ этотъ массивный хребетъ достигаетъ наибольшей высоты, т. е. область снѣжной группы Мусъ-тау, отличается обиліемъ горныхъ ручьевъ, ниспадающихъ отсюда преимущественно по сѣверному склону хребта и сливающихся въ многоводныя рѣчки, изъ которыхъ, впрочемъ, ни одна не достигаетъ Чернаго Иртыша и оз. Норъ-Зайсана.

Оба склона Саура почти одинаковы по крутизнѣ, но въ очертаніи ихъ есть нѣкоторая разница, именно южный склонъ бѣднѣе сѣвернаго поперечными ущельями и вообще менѣе зазубренъ, чѣмъ сѣверный. Въ разчлененіи Саура на сѣверѣ и югѣ существуетъ также различіе: на югъ онъ не отдѣляетъ отъ себя ни одной отрасли, между тѣмъ какъ на сѣверѣ его сопровождаютъ многія горныя массы, состоящія съ нимъ въ связи (Сайканъ, Кызылъ-Туксумъ, Май-Гапчагай, Арчалы, Кызылъ-Адыръ, Джаманъ-Адыръ, Джаралганъ, Кишкинэ, Кызылъ-Адыръ, Май-Чиликъ, Ургуръ-Кара, Даргайчи и Джуванъ-Кара) и группирующіяся у сѣверныхъ подножій центральной и западной частей хребта.

Горныхъ проходовъ въ Саурѣ считается до 10, но всѣ они совершенно неудобны для колесной ѣзды и распредѣлены неравномѣрно по длинѣ хребта: въ восточной части ихъ гораздо больше, чѣмъ въ западной, гдѣ можно указать только два перевала Карагайты и Салбурты, лежащіе восточнѣе снѣжной группы Мусъ-тау. Въ тупомъ углу—подъ которымъ хребты Сауръ и Манракъ схо-

дятся—обращенномъ отверстіемъ къ сѣверу, возвышается въ видѣ общаго къ нимъ предгорія холмисто-скалистое плоскогорье Кишкинэ-тау (маленькія горы), прорѣзанное многими поперечними ущельями.

Такимъ образомъ высокая Чиликтинская равнина со всѣхъ сторонъ замкнута горами: на сѣверѣ хребтомъ Манракомъ, на востокѣ помянутою горною группою и отчасти Сауромъ, на югѣ Тарбагатаемъ и на западѣ отрогомъ послѣдняго Терсъ-айрыкомъ. Склоны этихъ окрайныхъ хребтовъ и горной группы, обращенные внутрь, къ плоскогорью, гораздо отложе наружныхъ, или внѣшнихъ склоновъ, а потому во всѣхъ горныхъ проходахъ, ведущихъ извнѣ въ эту замкнутую землю, подъемы на пути туда несравненно круче спусковъ, въ особенности въ южныхъ.

Чиликтинское плоскогорые сообщается съ сосѣдними равнинами 6-ю горными проходами: Джанъ-Тилемъ на сѣверѣ, Чоганъ-Обинскимъ и Кергентасомъ на востокѣ, Баймурзинскимъ и Бургасутайскимъ на югѣ и Иссыкскими воротами на занадѣ. Изъ всѣхъ этихъ проходовъ одинъ только Чоганъ-Обинскій совершенно неудобенъ для колесной ѣзды, а остальные представляютъ весьма порядочные колёсные пути, въ особенности Иссыкскія ворота, чрезъ которыя пролегаетъ прямая дорога изъ г. Кокпекты на уроч. Чоганъ-Обо и далѣе въ китайскіе предѣлы.

Юживе Саура и параллельно ему тянется горная цвпь, извъстная на большей части своего протяженія подъ названіемъ Салбуртинскихъ горъ и только въ западной части называемая сначала горами Адрыкъ-кара, а потомъ Аргалты. Уступая въ высотв Сауру, эта цвпь на западв не сочленяется съ горною группою, окаймляющею Чиликтинскую равнину съ востока. Между ними образуются широкія ворота, чрезъ которыя течетъ на Ю.В. многоводная рвчка Кобукъ. На востокъ же эта цвпь простирается весьма далеко и съ небольшими перерывами достигаетъ отроговъ Южнаго Алтая на лввомъ берегу р. Урунгу. Между этою цвпью и Сауромъ заключается высокая равнина Кобу, поднимающаяся среднимъ числомъ на 4890 фут. надъ уровнемъ моря и постепенно склоняющаяся въ восточномъ направленіи.

Къ сѣверу отъ Саура, въ параллельномъ почти съ нимъ направленіи простирается рядъ короткихъ, сочленяющихся между собою, но не связанныхъ съ Сауромъ,—кряжей, изъ которыхъ наиболѣе значительные носятъ названія: Нохой, Джалды-кара, Коксунъ, Ушъ-кара и Нарынъ-кара. Послѣдній простирается близь С.З. нагорнаго берега озера Улюнгура. Между этими кряжами и Сауромъ лежитъ нагорная равнина, достигающая 2730 фут. средней абсолютной высоты и склоняющаяся, подобно равнинѣ Кобу, постепенно къ востоку.

Въ геогностическомъ отношении описываемая горная страна, исключая хребта Тарбагатая, почти совершенно неизвъстна. Хотя въ восточной ея половинъ нами и были произведены мъстами бъг-

¹⁾ Рукопись г. Мирошниченко, хранящаяся въ Топографическомъ Огделъ Штаба 3. Сибирскаго военнаго округа.

лыя изследованія, но оне, по весьма ограниченному числу месть наблюденій, совершенно недостаточны для того, чтобы служить прочными точками опоры для обобщеній и выводовъ, какъ о геогностическомъ строеніи цёлыхъ членовъ этой части поднятія, такъ равно и о взаимодъйствіи силь, участвовавшихъ въ ихъ образовани. Поэтому мы должны ограничиться лишь краткими, отрывочными очерками только техъ местностей, въ которыхъ сделано было достаточное количество наблюденій для того, чтобы дать хотя слабое представление объ ихъ геогностическомъ устройствъ.

Въ окрестностяхъ Зайсанскаго поста, въ колмисто-скалистомъ плоскогоры Кишкинэ-тау и въ восточной части хребта Манрака, нами было осмотрено доводьно значительное число обнаженій въ здъшнихъ многочисленныхъ ущельяхъ и на большихъ высотахъ въ скалахъ и гольцахъ. Преобладающія породы этой части поднятія суть порфириты и темно-бурые кремнистые глинистые сланцы. Норфириты въ особенности распространены въ западной части горъ Кишкинэ-тау и въ восточной части хребта Манрака, гдѣ встрѣчается нѣсколько разностей этой породы, образующей высокіе обнаженные пики, а также нъсколько разностей ортоклазоваго безкварцеваго порфира, имѣющаго тоже значительное тутъ распространеніе. Въ восточной части Кишкинэ-тау преобладають кремнистые глинистые сланцы, а къ подчиненнымъ породамъ принадлежатъ мелкозернистый гранитъ и отчасти мелафиръ, прорвавние, повидимому, эти сланцы, подобно тому, какъ въ западной части они были прорваны порфиромъ и порфиритомъ, мъстами почти ихъ вытаснившими. Впрочемъ, указать въ точности взаимныя отношенія всіхть этихъ породъ и опреділить степень метаморфизаціи возможно только тщательными и многочисленными наблюденіями.

Въ ущельяхъ, въ глубокихъ междугорныхъ котловинахъ и вообще въ низкихъ мъстахъ этой части поднятія намъ неоднократно приходилось наблюдать сіенитовые выходы, встрвченные также въ двухъ мѣстахъ на довольно значительной высотѣ въ проходѣ Джанъ-Тиль хребта Манрака. Сіенить выходить въ указанныхъ мъстахъ на поверхность въ видѣ плитъ, или небольшихъ, плоскихъ сферическихъ бугровъ. Изъ нъсколькихъ встрвченныхъ нами тутъ разностей этой кристаллической породы, чаще попадались двъ: крупнозернистый съ черною, блестящею роговою обманкою и другой съ ръзко очерченными, округлыми въ изломъ, зернами тусклаго амфиболя. Сіенитовыхъ горъ въ этой части поднятія намъ не приходилось видьть нигдь, но судя по значительному числу выходовъ и при томъ въ разныхъ, удаленныхъ одно отъ другаго мёстахъ, можно полагать, что этой нородъ принадлежатъ мощныя мъсторожденія въ недрахъ описываемой части поднятія, на что указываетъ также присутствіе множества сіенитовыхъ галекъ въ руслахъ горныхъ ручьевъ, получающихъ начало въ этихъ горахъ и текущихъ все время въ ущельяхъ, бока которыхъ образуютъ горы, состоящія изъ другихъ совершенно породъ, и низн анилокой из нопротоон ан

Известняковъ въ этой части поднятія мы не встрѣчали вовсе. Однако, но словамъ мъстнаго врача, г. Пандера, вода въ ръчкъ Джемини, на которой стоить Зайсанскій пость, содержить въ себѣ значительное количество извести, открытое имъ не анализомъ самой воды, а вліяніями ея на организмъ, обнаруженными при вскрытіяхъ человъческихъ труповъ. Дъйствительно, мы нашли въ ущельь, изъ котораго вытекаеть эта рачка, на лугу, два куска известковаго туфа и гальку крупно-зернистаго мрамора, неизвъстно откуда занесенные. Тоже самое можно сказать и относительно соли, которой еще до сего времени во всей окрестной мъстности не найдено. Между темъ на южномъ склонъ Манрака, по словамъ киргизъ, есть нѣсколько ручьевъ съ солоноватою водою, получающихъ начало въ горахъ. На одномъ изъ такихъ ручьевъ, называемомъ Ащи-Булакъ, мы стояли на ночлегъ. Вода въ немъ оказалась действительно солоноватою. Кроме того, при окончаніяхъ многихъ здъшнихъ горныхъ ручьевъ и ръчекъ на равнинахъ, образуются солончаки, болве или менве значительные, смотря по количеству испаряющейся жидкой массы. Эти пропитанныя солью проетранства являются также неразлучными спутниками большинства здъшнихъ сазовъ, т. е. болотъ, образующихся изъ ключей, начало которыхъ кроется всё-таки въ горахъ, а отнюдь не въ пустынныхъ, каменистыхъ подгорныхъ равнинахъ, получающихъ ничтожное количество атмосферическихъ осадковъ. Всъ эти явленія говорять много въ пользу выщелачиванія скрытыхъ въ систем'в соляныхъ залежей и, быть можеть, вполнъ подтверждають справедливость выраженія: Auqua talis, qualis terra, per quam fluit. 1)

У подножій горъ описываемой части поднятія и ближайшихъ частихъ сопредвленыхъ съ ними развинъ развиты преимущественно (по крайней мере на техъ глубинахъ, которыя были доступны наблюденіямъ)-- наземныя образованія, состоящія изъ наносовъ съ окрестныхъ высотъ и отчасти продуктовъ тутъ-же на мъстъ вывътрившихся горныхъ массъ. Только въ одномъ мъстъ близь Зайсанскаго поста, мы видели штоки землистаго гипса, смещаннаго съ свътло-сърою глиною, въ которой, однако, не найдено было никакихъ окаменълостей. Сверху эта глина покрыта стланью аллювія

отъ 3 до 5 фут. толщины.

Наносы вообще состоять изъ обломчатыхъ породъ, извлеченныхъ изъ соседнихъ горъ, съ примесью мягкихъ продуктовъ вывътриванія и перетиранія. Обломчатыя породы мельчають съ удивительною правильностію по мірь удаленія отъ горь, что весьма хорошо замѣтно въ крутыхъ береговыхъ обрывахъ нѣкоторыхъ горныхъ ръчекъ, по выходъ ихъ изъ ущелій на равнины. Близь подешвъ горъ эти породы состоятъ изъ голышей съ весьма незначительнымъ содержаніемъ суглинка, глины или песка, далье изъ крупной гальки уже съ большею примъсью мягкихъ породъ и углоугон торноп групни, пинлогично съ строенісиъ

LUBERTHHERAND HARROPOPER Term) Т. е. вода такова, какова почва, чрезъ которую она протекаеть.

ватаго мелкаго щебня и наконецъ почти изъ одного только гравія, содержащагося въ небольшомъ количествѣ въ неслоистыхъ глинахъ и суглинкѣ, образующими почву сосѣднихъ равнинъ, по-

крытую мъстами растительнымъ слоемъ.

Среди наземнаго аллювія, состоящаго изъ галекъ и угловатаго щебня съ гравіемъ, пересыпанныхъ суглинкомъ, пескомъ или глиною, разсѣяны мѣстами, подобно небольшимъ островкамъ,—отложенія неслоистыхъ глинъ, или вовсе не заключающихъ въ себѣ этихъ обломковъ, или же содержащихъ только одинъ гравій. Эти островныя образованія, представляющія, такъ сказать, включенія остальной, часто чуждой имъ по составу, массы аллювія, обязаны своимъ происхожденіемъ, повидимому, тутъ-же на мѣстѣ вывѣтрившимся полевошпатовымъ кристаллическимъ массивамъ, подтвержденіемъ чему можетъ служить сферическая, вынуклая въ центральныхъ частяхъ, поверхность такихъ островковъ.

Близь сѣверныхъ подножій Манрака и Кишкинэ-тау подобными островками отложились, между прочимъ, весьма посредственный каолинъ и превосходнаго малиноваго цвѣта глина съ желваками бураго глинистаго желѣзняка. Къ югу же отъ Манрака, верстахъ въ двухъ отъ его подножія, мы встрѣтили нѣсколько такихъ ост-

ровныхъ отложеній неслоистой свѣтло-желтой глины.

Чиликтинскую нагорную равнину мы пересъкли только въ восточной ея части. Здёсь также близь дневной поверхности залегаютъ наземные наносы съ сосъднихъ горъ. Обломчатыя породы, какъ на поверхности, такъ и въ глубинъ мельчаютъ по мъръ удаленія отъ горъ и вмѣстѣ съ тьмъ въ общей массь наносовъ возрастаетъ содержание мягкихъ породъ-глины и суглинка. Наносы извлечены преимущественно изъ Тарбагатая и общирной горной группы, замыкающей плоскогорые съ востока, со стороны которыхъ равнина имбетъ значительный наклонъ. Наши раскопки отъ 3 до 4 фут. глубины, были недостаточны для опредёленія мощности этихъ наносовъ. Очень можеть быть, что описываемая мъстность представляла нѣкогда болѣе углубленную междугорную впадину, постепенно выполненную до теперешняго ея состоянія нивеллирующимъ дъйствіемъ воды. Любопытно было бы знать не скрываются - ли здъсь подъ толщами аллювія озерные осадки? Но открытіе ихъ, въроятно, представитъ не мало трудностей.

Горная группа, окаймляющая Чиликтинское плато съ востока, представляетъ очень мало обнаженій, по крайней мірь въ проходів Кергентась, по которому мы её переськали. Въ западной части этого прохода мы встрічали преимущественно порфиръ и порфиритъ и изрідка кремнистый глинистый сланецъ, но въ восточной части эта послідняя порода является преобладающею, пере-

межаясь туть мъстами съ порфиритовыми высотами.

Геогностическое строеніе высокой равнины Кобу, лежащей къ востоку отъ помянутой горной группы, аналогично съ строеніемъ Чиликтинскаго плоскогорья. Тутъ также распространены наземные

наносы. Только въ западной части, близь кумирни Матэня, есть отдъльныя высоты изъ тёмно-синяго, весьма сухаго, глинистаго сланца. Этотъ сланецъ приподнятъ, должно быть, порфиромъ, обнаженія котораго мы тутъ встрѣтили, и образуетъ антиклинальныя складки съ наденіями боковъ около 30° и простираніемъ NNO—SSW. Тотъ же сланецъ встрѣчается и у западнаго подножія горъ Адрыкъ-Кара, образуя тутъ передовые уступы, но самыя горы состоятъ изъ темнаго кремнистаго сланца. Далѣе къ востоку на всемъ пространствѣ до оз. Улюнгура, какъ на цоверхности, такъ и на глубинѣ отъ 4 до 5 фут., до которой простирались наши раскопки, мы не встрѣчали ни твердыхъ породъ, ни осадочныхъ, а одни только наносы.

Равнина Кобу имбеть значительное паденіе къ востоку и въто же время замътно склоняется съ съвера на югъ, со стороны Саура, откуда направляются многія сухія русла временныхъ потоковъ, бороздящія равнину въ этомъ направленіи, съ крутыми, обрывистыми мъстами берегами, затрудняющими колёсное движение. Поверхность равнины почти повсюду покрыта обломчатыми породами, возрастающими по величинъ, но мъръ приближения къ Сауру. Это отражается и на качествъ самой дороги: тамъ, гдь она ближе подходить къ хребту, голыши и острый щебень затрудняють движеніе, но съ удаленіемъ отъ него дорога становится равные и лучше. Наносы же здешніе, какъ и на Чиликтинской равнинъ, состоять изъ обломчатыхъ породъ, отторженныхъ, безъ сомниня, отъ Саура съ примъсью сърой и желтой тощихъ глинъ и суглинка. Однако, въ техъ местахъ, где образуются источники, подночва состоить изъ иловатыхъ довольно жирныхъ глинъ. Отложеніемъ подобныхъ глинъ, въроятно, и следуеть объяснять существование на равнинъ источниковъ и едва ли залеганіемъ въ глубинъ твердыхъ, непроницаемыхъ породъ, которыхъ наши раскопки, обнаруживавния эти глины, нигдъ не открывали. Начало здъщнихъ источниковъ должно быть непременно въ Сауре, потому что сама равнина получаетъ ничтожное количество атмосферныхъ осадковъ: да и кромъ того, съ понижениемъ хребта къ востоку, количество и многоводие родниковъ уменьшаются, что прямо указываетъ на ихъ горное происхождение. Воды, скатывающияся съ южнаго склона хребта, продолжають, по всей въроятности, дальнъйшее движение подземнымъ путемъ по непроницаемой глинъ и затъмъ выходять въ тъхъ мастахъ, гда глина приближается къ поверхности, на дневной свътъ, чтобы оживить нъсколько эту мертвую, однообразную равнину. Около источниковъ часто встръчаются солончаки, покрытые мясистыми и сочными галофитами, преимущественно изъ родовъ Salsola и Statice. мере петеры около ста.

Южный склонъ Саура бъденъ поперечными ущельями: свъсы его оканчиваются здъсь мягкими, округлыми очертаніями. Въ занадной части хребта, гдѣ нами было осмотрѣно весьма ограниченпое пространство, мы встрѣтили исключительно порфиръ и только

вь одномъ мъсть, въ довольно широкой, но короткой поперечной долинѣ нашли выходъ сіенита въ видѣ плоскаго бугра. Въ средней части нами было обследовано тоже незначительное пространство, представлявшее невысокое предгоріе хребта, съ обнаженіями кремнистаго сланца, прорваннаго кое - гдв невысокими, куполообразными массами краснаго сіенитоваго гранита. Еще менве извъстна намъ восточная часть хребта, гдв мы въ короткомъ ущельв видели обнажения чернаго кремнистаго глинистаго сланца, а на днъ его нашли гальки лидита и жельзистой яшмы. Хотя осмотрънныя нами въ южномъ склонъ Саура пространства ничтожны по отношенію къ длинв и ширинв этого могучаго хребта, но судя по огромному количеству обломковъ порфира и кремнистаго сланца на поверхности равнины Кобу, можно полагать, что этимъ породамъ принадлежать мощныя въ немъ мъсторожденія, по крайней мъръ въ южномъ склонъмода вклуд відуз візони поточнавання вкулто бородскийя равенну нь этомъ паправления, съ крутими, обрыми

Съ урочища Чоганъ-Обо мы должны были следовать въ Китайскіе преділы горами, окаймляющими Чиликтинское плоскогорье съ востока, чтобы выйдти на высокую равнину Кобу, вдоль которой идеть дорога въ г. Булунъ - Тохой. Избравъ для нашего пути проходъ Кергентасъ, какъ наиболъе удобный, мы выступили рано утромъ 19-го Ман. Проходъ въ началѣ представляетъ широкую ноперечную долину съ крутыми горными склонами по бокамъ, покрытыми мъстами изрядною травянистою растительностью, а дно его, орошаемое ручьемъ Кергентасомъ, по богатству своей флоры, далеко оставляеть за собою сосёднюю, бёдную въ этомъ отношении Чиликтинскую равнину. На окрестныхъ горахъ весьма ръдко встръчались обнаженія, да и то исключительно твердыхъ породъ, въ видъ небольшихъ, уединенныхъ гольцовъ, или тонкихъ гребней, ввичающихъ некоторыя горныя вершины, а на соседнихъ горныхъ склонахъ по-минутно появлялись сурки (Arctomis baibacin?), боязливо посматривавшее на насъ и быстро прятавшеся при нашемъ приближеніи въ свои глубокія норы, которыхъ туть везді было такое множество, что какому нибудь смельчаку, далеко отошедшему отъ собственной норы, не трудно было, въ случав опасности, найдти временный пріють у сосідей. применти прод зироди применти пріють у сосідей.

Сдёлавъ 25-ти верстный переходъ, мы остановились на ночлегъ на берегу того же ручья Кергентаса. Едва усиёли поставить юрты, какъ партія нашихъ казаковъ съ ведрами въ рукахъ отправилась на ближайшую отлогость отливать сурковъ изъ норъ водой, но несмотря на вей усилія, имъ неудалось выгнать ни одного звёрка, коти воды для этой цёли было израсходовано по крайней мёрѣ ведеръ около ста.

Флора окрестныхъ горныхъ вершинъ отличалась уже альнійскимъ характеромъ, несмотря на то, что мы еще не достигли высшей точки перевала. Въ лощинахъ кое - гдѣ росла рѣдкими рощами сибирская лиственница (Larix sibirica),—единственная хвойная порода во всей горной стран'ь, растущая только въ высокихъ областяхъ Саура и въ горной групп'ь, которую мы перес'вкали. 1)

На следующій день, поднимаясь постепенно, мы достигли высшей точки перевала, высоту которой, къ сожаленію, не пришлось измерить, по случаю сильнаго ветра. Но судя по характеру флоры, абсолютная высота этой точки во всякомъ случае не должна быть мене 9.500 футовъ и лишь весьма немного уступаетъ высоте наиболе выдающихся вершинъ поднятія. Температура здёсь была такъ пизка, что мы порядочно прозябли, а на окрестныхъ горныхъ вершинахъ виднелись кое - где снежныя пятна.

Отъ высшей точки перевала, отмъченной весьма удачно нограничнымъ знакомъ, мъстность начинаетъ сначала постепенно, а потомъ быстро падать къ востоку, такъ что намъ часто приходилось тутъ спускаться по крутымъ склонамъ и мы очень скоро достигли плоскаго восточнаго предгорія группы, съ котораго потомъ и сошли на равнину Кобу.

Мъстность на которой мы раскинули нашъ бивуакъ, представляла общирную зеленьющую равнину, обильно орошенную многими источниками, наполняющими ея ночву до того, что она мъстами становится болотистою. Среди этой равнины, проръзанной нъсколькими рукавами бурной рачки Джеменкула, стоить ламайская кумирня, воздвигнутая торгоутскимъ княземъ Матэнемъ, ставка котораго находится верстахъ въ 2-хъ къ С. З. отъ этой кумирни.— По имени своего созидателя она и называется кумирнею Матэня. Тутъ же около храма стоитъ нъсколько маленькихъ домиковъ, въ которыхъ постоянно живуть монахи, въчисле отъ 6-10 человекъ. Въ этотъ монастырь стекаются, въ извъстные праздники, толпы пилигримовъ изъ окрестныхъ странъ и приносятъ не мало даровъ, на счётъ которыхъ и проживаютъ преимущественно монахи. Самая кумирня состоить изъ квадратнаго, около 25-ти сажень въ сторонъ, зданія, сложеннаго изъ превосходнаго китайскаго кирпича. Зданіе имбеть два этажа, изь которыхь нижній служить собственно храмомъ, а верхній деревянный, надстроенный уступомъ, въ видъ мезонина, составляетъ особое помъщение, дополняющее храмъ. Большія створчатыя съзатьйливою рызбою ворота ведуть во внутренность кумирни, куда чрезъ единственное окно едва проникаеть дневной свыть. Потолокъ этого сумрачнаго святилища поддерживается множествомъ деревянныхъ, четыреугольныхъ колонъ, HER S-EX MOROTHER MORACOPE, CHOROHUELE CE HORROR CTOPOLIS II

^{&#}x27;) Лиственныя же нороды, растущія почти исключительно въ ущельяхь, орошаемых горными ръзвами, намъ извъстны слъдующія: тополь (Populus alba), осина (Populus tremula), талъ (Salix pentandra), тальникь (Salix fragilis), рябина (Sorbus aucuparia), черемуха (Prunus padus) и дикая яблоня (Pyrus acerba), въ южныхъ ущельяхъ; а также вустарники: смородина (Ribes nigrum et R. rubrum), малина (Rosa idaeus), шиповникъ (Rosa cinnamonae et R. leucantha), жимолость (Lonicera tatarica), таволга (Spirae hypericifolia), шомпольникъ (Cotoneaster vulgaris) и карагант (Caragana frutescens). Замъчательно, что во веей горной странъ вовсе явть березы.

выкрашенных желтою краскою. Вдоль стыв везды устроены возвышения, вы роды широкихы лавокы, уставленныя силошь кумирами, деревянными и металлическими различной величины, и вы разныхы позахы, начиная сы человыческаго роста и даже болые и кончая маленькими вы роды куколы бурханчиками, какы ихы называюты у насы. На ныкоторыхы надыты шелковыя одежды, принесенныя, по словамы сопровождавшаго насы монаха, вы дары поклонниками. У стыны, напротивы дверей, на особомы возвышении помыщается главный богы—мыдный бюсты вы поясную величину, изображающій женщину, сы правильными, красивыми чертами лица. Преды этимы бюстомы устроены небольшой жертвенникы, на которомы гориты нысколько неугасимыхы лампады и номыщаются мыдныя чашечки сы хлыбными зернами, а преды жертвенникомы на полу жаровня для куренія өиміама.

Въ верхнемъ этажѣ, состоящемъ изъ одной только комнаты съ перегородкою, развѣшены по стѣнамъ картины религіознаго содержанія. Всѣ эти картины печатаны частью на бумагѣ, частью на тонкихъ шелковыхъ тканяхъ, съ соотвѣтствующими содержанію наднисями. На одной изъ нихъ съ заглавіемъ "дорога въ рай" изображенъ аллегорически трудный путь, которымъ долженъ слѣдовать человѣкъ въ своей земной жизни, чтобы приблизиться къ божеству и достигнуть вѣчнаго блаженства за гробомъ.

По близости кумирни устроенъ особый притворъ, предназначенный, по словамъ проводника монаха, для больныхъ женщинъ. Это небольшая комната, внутри которой приспособлено къ вращенію нѣчто въ родѣ витрины съ картинами религіознаго содержанія, приводимой въ движеніе самими молящимися, которыя, взявшись за рукояти, ходятъ во-кругъ, читаютъ молитвы и расиѣваютъ гимны.

Вечернее богослуженіе, на которомъ намъ удалось присутствовать, не представляло ничего особенно замѣчательнаго. Трое ламъ, сопровождаемые 5 или 6 молодыми монахами, войдя вмѣстѣ съ нами въ храмъ, приблизились къ жертвеннику и пали ницъ. Потомъ одинъ изъ нихъ, уже старикъ, зажегъ еще нѣсколько лампадъ, кромѣ горѣвшихъ на жертвенникѣ, досталъ откуда-то книгу и разотнувъ началъ читать, стоя предъ жертвенникомъ, своимъ старческимъ, дребежащимъ голосомъ, какъ-то болѣзненно отвывавшимся въ ушахъ. Повременамъ онъ останавливался, чтобы дать хору изъ 3-хъ молодыхъ монаховъ, стоявшихъ съ правой стороны и нѣсколько позади, исполнить подобающее пѣснопѣніе, сопровождавшееся каждый разъ мѣрными ударами двухъ большихъ желѣзныхъ тарелокъ—такъ называемыхъ "цамъ—цамъ", которыми бряцалъ четвертый монахъ. Потомъ онъ снова начиналъ читатъ и въ этомъ заключалось все богослуженіе, продолжавшееся не болѣе получаса.

Кумирня или, точные, монастырь Матэня, кромы своего религіознаго значенія, служить средоточіємь путей и потому представляеть самый оживленный пункть вы этой части китайских в владыній

Чрезъ этотъ нунктъ проходить пикетная дорога изъ Булунъ-Тохоя въ Чугучакъ, направляющаяся отъ кумирни на западъ горами въ Баймурзинскій проходъ, а также дорога въ Зайсанскій постъ чрезъ проходъ Кергентасъ и наконецъ кратчайній путь въ г. Гучень, до котораго считается отсюда около 20 дней ходу. Этотъ последній направляется сначала по долине р. Кобука, а потомъ идеть по пустынной, маловодной м'ястности, пересъкая въ 100 верстахъ не доходя Гучена широкую, верстъ въ 60, полосу зыбучихъ песковъ. Караваны могуть следовать по этой дороге только зимою, да и то не безпрепятственно, а въ лѣтнее время она по недостатку подножнаго корма и въ особенности воды считается нетолько неудобною, но положительно опасною для караваннаго движенія. Даже одиночные всадники, хорошо знакомые съ этою мъстностью, редко отваживаются въ летніе жары пересекать её. Колодцы и родники съ корошей водой встречаются на этомъ пути въ весьма ограниченномъ числъ и отстоятъ другъ отъ друга на 50-80 верств. 1) При томъ, вследствіе однообразія местности, ихъ можеть отыскать только опытный проводникъ, безъ котораго очень легко заблудиться и погибнуть въ такой пустынв.

Въ этой-то пустынной мъстности и преимущественно въ пескахъ, по единогласному свидътельству туземцевъ, -- торгоутовъ, живуть дикіе верблюды. Ихъ видали неоднократно и наши киргизы, ходивше зимою 1875-1876 г. съ хлабными караванами прямою дорогою въ г. Гученъ. Они ходять тамъ стадами отъ 10 до 50 особей. Весною самцы, по словамъ очевидцевъ, бываютъ очень евирвны: завидввъ вблизи человъка, они бросаются на него и если тотъ безоруженъ и не успъетъ во время скрыться, то подвергается опасности быть убитымъ. Вообще же дикіе верблюды крайне осторожны и пугливы: едва примътять на горизонтъ приближающихся къ нимъ людей, сейчасъ же обращаются въ бъгство и идуть не останавливаясь несколько десятковъ версть, а если ихъ стануть преследовать, то бегуть безостановочно целыя сутки и болве. Величиною дикіе верблюды нісколько меньше домашнихъ, цвътъ шерсти у нихъ красновато-каштановый, точно "опаленный", какъ опредъляли его торгоуты, а гором значительно меньше, чъмъ у верблюдовъ домашнихъ.

Дъйствительно - ли эти верблюды настоящие дикіе, или же просто одичалые домашніе, утратившіе на свободь при иныхъ жизненныхъ условіяхъ свои прежнія качества? Этотъ вопросъ заслуживаетъ вниманія натуралистовъ, интересующихся метаморфозами въ животномъ мірь. Но что подобные верблюды дъйствительно существуютъ въ указанной мъстности — въ этомъ нътъ сомньнія. Интересуясь этими ръдкими животными, мы разспрашивали о нихъ въ разныхъ мъстахъ на пути и вездъ получали утвердительныя и согласный показанія объ ихъ существованіи. На вопросъ же, съ

¹⁾ Въ одномъ маста нъть воды на пространства 100 версть.

которымъ мы часто обращались къ туземцамъ: почему они называютъ этихъ верблюдовъ дикими и не правильнъе ли будетъ считать ихъ одичалыми домашними, торгоуты отзывались, что они причисляють такихъ верблюдовъ къ дикимъ, по причинъ большой разницы въ нравахъ и образъ жизни ихъ сравнительно съ домашними, а отчасти и наружномъ видъ. "Можетъ быть" добавляли они "эти верблюды много лѣтъ тому назадъ дѣйствительно были потеряны своими козяевами, но какъ это узнать? Наши старики ничего о томъ непомнять и не могуть дать отвъта на такой мулреный вопросъ". На другой вопросъ: неизвъстно - ли имъ по крайней мъръ нынъ такихъ случаевъ, чтобы ихъ домашніе верблюды, отлучившіеся по какимъ нибудь причинамъ на долго отъ людей, потомъ дичали и, избъгая человъка, удалялись - бы впослъдствіи въ безлюдныя пустыни? торгоуты отвѣчали, что всякій хозяинъ, дорожа своими животными, въ случав потери, старается тотчасъ же розыскать ихъ и что они не знаютъ такихъ примъровъ, чтобы доманиніе верблюды, отлучившись отъ людей, становидись потомъ дикими.

Воть всв тв скудныя сведенія, которыя мы могли получить

объ этихъ по истинъ интересныхъ животныхъ. под и полтитутова

Отъ кумирни Матэня мы следовали въ г. Булунъ - Тохой по большой, пикетной дорогъ. Мъстность, по которой пролегаетъ эта дорога, представляетъ нагорную равнину, возвышающуюся среднимъ числомъ около 4890 фут. надъ уровнемъ моря и окаймленную на западъ горною группою, отдъляющею её отъ Чиликтинскаго плоскогорья, на сѣверѣ Сауромъ, а на югѣ сначала горами Адрыкъ - кара, потомъ Аргалты и далее на востокъ Салбурты, Поверхность этой равнины, постепенно склоняющейся къ востоку, почти повсюду покрыта щебнемъ, галькою и гравіемъ-продуктами разрушенія твердыхъ массъ Саура, со стороны котораго идетъ слабый наклонъ съ съвера на югъ и простираются сухія русла временныхъ потоковъ. Но мъстами однообразный характеръ этой равнины нарушается: тамъ, гдъ образуются источники, она изъ пустынной, устянной щебнемъ и галькою земли, благодаря живительной влагь, переходить въ плодородные оазы, покрытые свъжей зеленью и представляющие отрадное явление среди пустынныхъ окрестностей. Въ западной части равнины такіе оазы встречаются чаще, чемъ на крайнемъ востоке, где горный хребетъ Сауръ, сосъдству котораго они обязаны своимъ существованіемъ, уже понижается въ значительной степени. Эти острова плодородной земли отъ 1 до 2-хъ верстъ въ поперечникъ, въ центральныхъ частяхъ обильно орошены источниками, образующими маленькіе ручейки, которые въ свою очередь нитаютъ небольшія, преимущественно солончаковыя болотца. По окрайнамъ же оазовъ простираются въ видь опушки густыя насажденія злака чія (Lasiagrostis sp?), служащія, пріютомъ зайцамъ (Lepus tolai?) и дикимъ голубямъ (Columba livia), между тъмъ какъ въ болотцахъ и на влажныхъ лугахъ оазовъ встрѣчались въ большомъ числѣ турухтаны (Machetes pugnax)

и ржанки (Charadrius xanthocheilus). Въ жаркіе дни часто залетали сюда изъ сосъдней пустыни и песчаныя куропатки (Pterocles arenarius). Небольшими стайками появлялись онь близь источниковъ, но встрътивъ тутъ нашъ отдыхающій караванъ, долго кружились въ воздухъ, испуская жалобные крики, вызываемые, очевидно, томившею ихъ жаждою. Наконецъ, преодольвъ боязнь, быстро спускались къ водъ и, взобравъ въ себя съ жадностью нъсколько глотковъ, отлетали въ даль.

Въ такихъ оазахъ, представлиющихъ весьма хорошія караванныя станціи, устроены китайцами чрезь каждые, среднимъ числомъ, 30 верстъ почтовые никеты, состоящіе изъ небольшихъ домиковъ, сложенныхъ изъ сырцеваго кирпича. На всякомъ такомъ никетѣ живетъ нѣсколько человѣкъ торгоутовъ, отбывающихъ пикетную службу, и содержится положенное число лошадей и верблюдовъ. Этотъ почтовый путь служитъ для сообщенія Булунъ - Тохоя съ Чугучакомъ, куда по нёмъ доставляется изъ внутренняго Китая чрезъ Кобдо и Булунъ - Тохой почтовая корреспонденція, а также нѣкоторые предметы довольствія для квартирующихъ въ Чугучакѣ войскъ.

Многіе изъ этихъ оазовъ служать містами літнихъ кочевокъ туземцамъ торгоутамъ. Торгоуты, какъ известно, принадлежать къ монгольскому племени, составлия, по всей въролтности, отраслы монгольскаго народа халха, съ которымъ у нихъ много общаго. Это тѣ самые торгоуты, которые въ концѣ XVII стольтія, следовательно еще въ цвѣтущую эпоху Чжунгарскаго царства, откочевали оттуда съ своимъ ханомъ Хо - Урлукомъ въ предълы Россіи и поселились въ степяхъ между Волгою и Ураломъ. Они приняли въ то время русское подданство и даже сражались вместь съ нашими войсками противъ крымскихъ татаръ. Но въ 1771 году большая часть ихъ съ ханомъ Убани во главъ укочевала къ озеру Балхашу и, потерпъвъ на берегахъ его жестокое поражение отъ враждебныхъ киргизъ, достигла наконенъ своей прежней родины Чжунгаріи и поступила въ подданство Китал, успъвнаго уже покорить Чжунгарское царство и упрочить свою власть въ этой странвам отводи лим опакоу, мог и удодоб в линокот атово опи

О пребываніи въ нашемъ отечестві у торгоутовъ сохранились еще преданія, хоти и не вполні исныя и опреділенный, а у князей ихъ иміются даже письменныя о томъ свидітельства, какъ-то: жалованныя грамоты, дарственныя записи, а также печати съ нашимъ государственнымъ гербомъ, монеты и многія старинныя русскія вещи, вывезенныя, по ихъ словамъ, предками изъ Россій.

Въ настоящее время область распространенія торгоутовъ въ С. З. Кита'в весьма обширна, хотя число ихъ не должно быть очень велико. Они живуть въ пространств'в, ограниченномъ съ с'ввера Сауромъ и р. Урунгу, распространяясь по верхнимъ притокамъ этой раки, въ особенности по Болугуну; съ востока приблизительно чертою отъ верховьевь Булугуна къ городу Гучену, съ юга плодородною полосою, тянущеюся вдоль сввернаго подножія Тянь-Шаня и занятою нынѣ освдлымъ китайскимъ и отчасти мусульманскимъ населеніемъ, а на западѣ распространены до нашихъ границъ. 1) Только центральныя части очерченнаго четыреугольника, нредставляющія голыя, безжизненныя пустыни, совершенно необитаємы ими.

По наружному виду торгоуты не вполнѣ строго подходятъ подъ извѣстные внѣшніе признаки, отличающіе монгольскую расу: скулы у нихъ выдаются немного, носъ скорѣе можно назвать толестымъ, мясистымъ, нежели вздернутымъ и приплюснутымъ; лобъ у торгоутовъ далеко не такой покатый, какъ напримѣръ у китайщевъ, уши тоже нельзя признать отвислыми или торчащими. Наиболье характеристическими внѣшними признаками ихъ, какъ намъ кажется, служатъ крупныя, грубыя черты лица и сильно сдавленъ ный между височными костями черепъ.

Торгоуты говорять на особомь монгольскомь нарѣчіи, столь мало отличнымь оть языка монголовь халха, что они понимають ихъ свободно, равно какъ и урянхаевъ, вѣроятно ихъ соплеменниковъ, живущихъ къ сѣверу отъ верховьевъ р. Урунгу, по восточнымъ склонамъ Южнаго Алтая. Татарскаго же языка и его киргизскаго нарѣчія они не понимаютъ совершенно, исключая тѣхъ, которые находятся въ частомъ общеніи съ нашими пограничными или китайскими киргизами, занимающими область Чернаго Иртыша.

Верхняя одежда у мужчинъ состоитъ изъ халата съ таліей, напоминающаго своимъ покроемъ подрясникъ нашихъ церковно - служителей и спитаго изъ свътло - синей нанки съ небольшимъ стоячимъ воротничкомъ и круглыми металлическими пуговицами по
бортамъ. Халатъ опоясывается ремнемъ, на которомъ висятъ въ
кожанныхъ чахлахъ массивное огниво и короткій ножъ—неразлучные спутники торгоута. Обуваются торгоуты въ черные или желтые кожанные сапоги съ короткими, но широкими голенищами.
Волосы мужчины заплетаютъ въ одну косу, выбривая слегка нереднюю частъ головы, а бороду и усы, должно быть, просто выщипываютъ. Головной уборъ у мужчинъ состоитъ изъ низенькой, усѣченно - конической войлочной шляпы съ небольшимъ обшлагомъ.

Верхнюю одежду женщинъ составляетъ синій нанковый халатъ, похожій нѣсколько покроемъ на наши прежнія дамскія пальто. Свои черныя и жесткія волосы торгоутки мажутъ какимъ то клейкимъ веществомъ, придающимъ имъ лоскъ и услойчивость ихъ зантыйливой прическъ, съ проборомъ по срединѣ и какъ то особенно вычурно приподнятыми и слегка изогнутыми волосяными прядями

на вискахъ. Въ ушахъ онъ носять серебряныя или мъдныя кольце-

По характеру торгоуты добрый, простодушный пастушескій народь. Ихъ радушіе и гостепріимство, которыя они оказывали намъвъ пути, оставили въ насъ пріятныя воспоминанія объ этомъ натріархальномъ народь. Когда мы останавливались въ виду ихъауловъ, они почти всякій разъ привозили намъ молоко и айранъ. 1) Если мы отказывались принимать эти приношенія, то торгоуты начинали упрашивать, такъ какъ святой для нихъ обычай гостепріимства, говорили они, налагаетъ обязанность заботиться о нуждахъ посъщающихъ ихъ кочевья путниковъ и оказывать имъ посильное пособіе.

Китайцы не добросовъстно относятся къ этому бъдному народу: Хотя торгоуты никакихъ податей не платять, но за то разные случайные поборы и вымогательства обходятся имъ дороже правильныхъ налоговъ. Они отбываютъ пикетную службу, кормятъ профажихъ китайскихъ чиновниковъ и проходящихъ солдатъ, которые обращаются съ ними самымъ бездеремоннымъ образомъ. Иногда китайскія власти ділають на нихь настоящіе разбойничьи навзды, забирая лучшій скоть будто-бы въ казну, по требованію высшаго начальства, а между тъмъ сами продаютъ его потомъ на сторонв въ свою пользу завзжимъ купцамъ. Мы были свидътелями, какъ одинъ китайскій офицеръ, посланный изъ Гучена съ отрядомъ, собраль въ Ю. Алтав съ тамошнихъ торгоутовъ около 1000 верблюдовъ, не заплативъ за нихъ ни гроша, но объщая возвращеніе. Однако торгоуты не увидали болже своихъ верблюдовъ и имъ оставалось только оплакивать потерю столь дорогихь для нихъ 50 Reports THRINK TO 25 Reports BUILDING, R GO ORDIVERSON STREET

Торгоуты испов'єдують в вру ламайскую, но она едва - ли отличается у нихъ первобытною своею чистотою, потому что нетолько простой народь, но даже многіе ламы, какъ намъ по крайней мірів казалось, непросвіщены настоящимь світомь этого віроученія. По дорогів мы часто встрічали, въ особенности на р. Урунгу, торгоутскія капища, состоящія изъ большихъ конической формы шалашей, крытыхъ хворостомъ. Внутри этихъ капищь, воздвигаемыхъ всегда на містахъ открытыхъ и возвышенныхъ, устроены изъкамней жертвенники, на которыхъ мы находили остатки сожженныхъ костровъ, а на одномъ нашли перегорівшія бараньи кости.

По образу жизни торгоуты кочевой, пастушескій народь. Все ихъ достояніе заключается въ скоть, въ особенности въ баранахъ, но у нихъ водятся также въ достаточномъ количествъ коровы, лонади, козы и верблюды. Хлъбопашествомъ занимаются далеко не всь, да и то въ ограниченныхъ размърахъ, какъ бы въ подспорье своему главному занятію—скотоводству. Пашни распахиваютъ сопниками, похожими на лопаты, всегда близь источниковъ, орошая

¹⁾ Исключая участка между границею и чертою отъ оконечности хребта Уркашарт чрезъ восточную оконечность горъ Барлукъ и оттуда до оз. Каратала, занятаго по преимуществу виргизами. Кромв того, торгоуты кочуютъ въ небольшомъ числъ въ западной части китайскато Гляь - Шаня.

опт) Кислый, спиртуозный напитокъ, приготовляемый изътмелокалени и могл

повременамъ свои посъвы пшеницы, проса и табаку, искусно проведенными арыками.

Кровомъ торгоутамъ служитъ войлочная юрта, нѣсколько отличная отъ нашей киргизской по устройству деревяннаго остова, на который натягивается войлокъ. Среди этого жилища, проконтѣвшаго отъ дыма, поддерживается огонёкъ, надъ которымъ стоитъ таганъ съ котломъ. По сторонамъ валяются лохмотья, служащія постелями, сѣдла и сбруя, стоятъ сундуки и разная домашняя утварь, а передъ входомъ у стѣны помѣщается божница съ кумирами. Юрты болѣе зажиточныхъ отличаются нѣкоторымъ убранствомъ: коврами, деревянными складными кроватями и множествомъ посуды исключительно китайскаго издѣлія. Вообще же торгоуты, угнетаемые китайцами и отчасти своими народными правителями, живутъ большею частью въ бѣдности, влача, такъ сказать, свое жалкое существованіе.

Чёмъ далёе подвигались мы по равнинё Кобу къ востоку, тёмъ рёже и рёже встрёчались на пути источники и оазы, при томъ послёдніе въ восточной части равнины, по причинё маловодія самыхъ источниковъ, далеко не имёютъ такихъ большихъ размёровъ, какъ въ западной. Но всё-таки и восточные оазисы представляютъ весьма порядочныя караванныя станціи.

За пикетомъ Букты, послѣ незначительнаго поперечнаго вспученія, мѣстность начинаетъ довольно быстро склоняться къ озеру Улюнгуру. 26 Мая, пройдя утомительную 40 верстную станцію, мы достигли береговъ этого величественнаго озера. Оно имѣетъ около 50 верстъ длины, до 25 верстъ ширины, а по окружности простирается почти на 150 верстъ. Восточные и южные берега Улюнгура, покрытые почти повсюду камышемъ, пологи и глубина отъ нихъ растетъ постепенно, хотя и не очень медленно, такъ какъ въ 50-ти саженяхъ отъ береговой черты она достигаетъ уже 5—7 фут. Сѣверо - западные же берега очень круты и высоки. Судя по паденню мѣстности къ озеру съ юга и юго - запада, а также близости къ южнымъ берегамъ его восточной оконечности Салбуртинскихъ горъ, глубина Улюнгура по срединѣ должна быть велика, но особенно озеро должно отличаться глубиною близь сѣверо - западныхъ нагорныхъ береговъ своихъ.

Вода въ Улюнгурѣ на вкусъ слегка солоновата, но содержаніе въ ней соли такъ незначительно, что её можно пить свободно. Столь малая соленость воды (которую мы пробовали въ разныхъ мѣстахъ) не препятствуетъ еще пока водиться въ озерѣ поистинѣ изумительному множеству прѣсноводныхъ рыбъ, а именно: окуней, карасей, линей, язей и чебаковъ. Эти послѣдніе въ тихую и ясную погоду плаваютъ въ такомъ количествѣ близь береговъ, что безпрестанно мелькаютъ въ водѣ передъ глазами наблюдателя. Кромѣ названныхъ рыбъ, въ озерѣ живетъ несмѣтное множество

прѣсноводныхъ же молюсковъ: Anodonta anatina, Limnacus stagnalis u Limnacus ovatus. Орнитологическая фауна этого озера также замѣчательна многочисленностью своихъ особей. На нёмъ водится множество гусей, утокъ, гагаръ и лысухъ. Чайки орланы и другіе хищники постоянно носятся взадъ и впередъ надъ его водами, высматривая съ высоты добычу, между тѣмъ какъ цапли и пеликаны караулятъ её на берегахъ и меляхъ.

Производи на южномъ берегу, противъ восточной оконечности Салбуртинскихъ горъ, въ несколькихъ местахъ раскопки, мы находили раковины и кости рыбъ на высотв отъ 14 до 20 футовъ надъ теперешнимъ уровнемъ озера и въ разстояніи 120 сажень отъ берега. Онъ принадлежатъ тъмъ же формамъ, которыя и нынъ живутъ въ его водахъ. Наружныхъ же признаковъ пониженія озернаго уровня не было замѣтно, да и трудно было-бы сохраниться имъ тутъ подъ наносами съ Салбуртинскихъ горъ, покрывающими всю окрестную мъстность. Во всякомъ случат найденные на такой большой высоть обложки раковинь и кости рыбъ не могли быть туда занесены ни вътрами, ни птицами. Если бы это было дъйствительно такъ, то почему же ихъ нътъ теперь на всей прибрежной мъстности, исключая узкой береговой полосы, покрытой обломками и целыми раковинами и почти вовсе лишенной остатковъ рыбъ, или, другими словами, отчего нынъ птицы и вътры не заносять такъ далеко этихъ остатковъ отъ береговой черты? По нашему мибнію, несравненно правдоподобиве приписать нахожденіе ихъ на такой высотв и въ такомъ большомъ разстояніи отъ нынѣшней береговой черты болѣе высокому тогдашнему уровню озера, нежели участію вътровъ и птицъ.

Простоявъ на берегу озера Улюнгура двое сутокъ, мы направились въ г. Булунъ-Тохой. Около 5 верстъ шли мы берегомъ озера, а потомъ спустились въ обширную впадину, усѣянную многими маленькими озерами и болотами, поросшими камышемъ; мѣстами же покрытую песчаными буграми. Такой характеръ эта впадина сохраняетъ на всемъ пространствѣ отъ оз. Улюнгура до самаго Булунъ-Тохоя, котораго мы съ большимъ трудомъ достигли въ тотъ день, переправляясь нѣсколько разъ чрезъ временныя, между озерами и болотами, протоки, образовавшіяся послѣ сильныхъ ложлей.

Городъ Булунъ - Тохой, или Булунъ - Тохай, какъ называютъ его китайцы, возникъ лишь въ 1872 году, а до того времени былъ простымъ поселеніемъ, въ которомъ проживали бъглецы, ссыльные и разные выходцы въ числѣ около 1000 человѣкъ. Тутъ жили солоны, сибо, эллюты и настоящіе китайцы. Сначала поселеніе это было расположено въ 400 саженяхъ къ западу отъ нынѣшняго города, но потомъ съ увеличеніемъ числа жителей стали строить дома на мѣстѣ теперешняго города и обнесли ихъ стѣной, а какъ въ это время начали появляться въ окрестностяхъ дунганскія шайки, то жители прежняго поселенія, не имѣвшаго ограды, въ видахъ

безонасности, перешли на жительство въ новое. Въ 1872 году это послѣднее возведено было китайскимъ правительствомъ на степень города и южнѣе его построена небольшая цитадель, въ которой теперь помѣщается около 100 человѣкъ гарнизона и хранятся разные военные запасы. 1)

Городская стѣна, сложенная изъ сырцоваго кирпича, имѣетъ прямоугольное начертаніе, около 200 сажень длины и 70 ширины, а высота ея простирается до 3-хъ сажень. Двое вороть ведуть во внутренность этой ограды, заключающей въ себѣ до 200 маленькихъ, тѣсно сплоченныхъ домиковъ изъ сырцоваго же кирпича съ миніатюрными двориками. На узенькихъ улицахъ этого городка лежали вороха всякаго сора, мѣстами валялись трупы собакъ и стояли цѣлыя лужи помоевъ, которыя китайцы имѣютъ обыкновеніе выливать прямо на улицу. Двѣ или три лавки, да и то самыя жалкія, нѣсколько кузницъ и ручныхъ мельницъ,—вотъ и всѣ торговыя и ремесленныя заведенія города, въ которомъ въ то время считалось до 1200 человѣкъ жителей.

Булунъ - Тохой неоднократно подвергался нападеніямъ дунганъ, которые, однако, не причинили ему особеннаго вреда, разоривъ только до тла старое поселеніе, находившееся къ западу отъ города. Мѣсяца за два до нашего прихода, дунганская шайка въ числѣ около 30 человѣкъ подъѣзжала къ городу и, сдѣлавъ по нёмъ съ окрестныхъ высотъ нѣсколько ружейныхъ выстрѣловъ, схватила и увезла 4-хъ китайскихъ женщинъ, вышедшихъ за водою на арыкъ, протекающій подъ стѣнами города.

Къ югу отъ города, въ разстояніи около 120 сажень расположена цитадель, состоящая изъ такой же кирпичной ограды, какъ и городская стѣна, но квадратной формы, около 40 сажень въ сторонѣ. Впереди стѣны, имѣющей не болѣе 13 футовъ высоты, находится ровъ, изъ котораго земля присыпана прямо къ стѣнѣ, отчего образовалась довольно отлогая насыпь, дозволяющая свободно восходить на ограду. Въ стѣнѣ сдѣланы бойницы, какъ въ нашихъ кремляхъ, а съ внутренней стороны присыпанъ земляной банкетъ. Внутри цитадели находится нѣсколько зданій, занимаемыхъ гарнивономъ и военными запасами.

Въ 150 саженяхъ къ сѣверу отъ города стоитъ китайская кумирня, состоящая изъ трехъ небольшихъ кирпичныхъ зданій, обнесенныхъ низенькою оградою. Одно изъ этихъ зданій и служило собственно храмомъ, но богослуженіе въ немъ совершалось очень рѣдко. Внутри этого зданія противъ дверей устроено изъ кирпича возвышеніе въ видѣ лежанки, на которомъ помѣщались кумиры, а на дворѣ противъ тѣхъ же дверей сложенъ небольшой кирпичный четыреугольный столбъ, со многими маленькими нишами, расположенными въ шахматномъ порядкѣ. Этотъ столбъ служиль для

сжиганія благовонныхъ веществъ, остатки которыхъ мы нашли въ

По прибытіи въ Булунъ - Тохой, намъ отвели квартиру въ этой самой кумирнѣ, чему мы, признаться, не мало изумились. Наша полусотня, стоявшая въ Булунъ - Тохоѣ цѣлыхъ два мѣсяца, оставалась всё время въ той же кумирнѣ и китайцы нисколько не тяготились этимъ, даже не показывали вида, что имъ не нравится пребываніе иноземцевъ въ ихъ святилище. Уже впослѣдствіи, въ г. Гученѣ, мы имѣли случай убѣдиться, что сыны Небесной имперіи не оказываютъ своимъ храмамъ должнаго уваженія: они тамъ нетолько ѣдятъ, пьютъ и курятъ, но даже свободно играютъ въ карты или кости и обращаются безцеремонно съ предметами, по нашимъ понятіямъ, сокровенными.

Во время нашего пребыванія въ городѣ было большое движеніє: китайское правительство предписало мѣстнымъ властямъ переселить большую часть жителей Булунъ-Тохоя въ гг. Гученъ и Чугучакъ, чтобы усилить въ окрестностяхъ этихъ городовъ земледѣліе, необходимое для довольствія расположенныхъ въ нихъ войскъ. Поэтому ежедневно по утрамъ отправлялись изъ Булунъ-Тохоя преимущественно въ Гученъ нартіи нереселенцевъ. Тяжелыя, двухколесныя китайскія телѣги, нагруженныя разнымъ домашнимъ скарбомъ, новерхъ котораго номѣщались женщины съ дѣтьми, вытягивались вереницами, издавая оглушительный скрыпъ; мужчины и взрослые мальчики верхами на лошадяхъ и мулахъ подгоняли скотъ. Вскорѣ городъ опустѣлъ окончательно: изъ 1200 человѣкъ жителей едва-ли осталось 200, не считая гарнизона.

Сильный разливъ рѣки Урунгу, вдоль которой мы должны были слѣдовать далѣе къ Гучену, задержалъ насъ 10 дней въ Булунъ-Тохоѣ и это обстоятельство дало возможность познакомиться съ окрестностями, города, представляющими весьма много любопытнаго въ геологическомъ отношеніи.

Къ востоку отъ хребтовъ Нарынъ-Кара, Саура и Салбурты простирается общирная ложбина, по сѣверной части которой протекаеть р. Урунгу, изливающая свои воды въ озеро Улюнгуръ нѣсколькими рукавами. Съ восточной, южной и западной стороны эта впадина замкнута высокими землями, а на сѣверѣ незначительнымъ уваломъ, отдѣляющимъ её, по словамъ очевидцевъ, отъ долины р. Чернаго Иртыша. Дно описываемой впадины, возвышающееся среднимъ числомъ около 1750 фут. надъ уровнемъ моря, имѣетъ замѣтное паденіе съ сѣвера на югъ, на что указываетъ быстрота теченія арыковъ, выведенныхъ изъ рѣки Урунгу прямо къ югу и стремящихся въ этомъ направленіи со скоростью около 5 фут. въ секунду. Изъ нихъ главный, протекающій подъ стѣнами города Булунъ - Тохоя, имѣетъ по крайней мѣрѣ верстъ 8 длины.

- Эта низменная мѣстность покрыта многими солеными, солоноватыми и прѣсными озерками, солончаками и болотами, поросшими камышемъ, въ которыхъ гнѣздятся милліоны плавающихъ и болот-

¹⁾ Вь 21/2 верстахъ къ С. С З. отъ Булунъ - Тохоя мы нашли развалины стариннаго городка, или кръпости съ землянымъ валомъ по окружности, слъды котораго, равно какъ и построекъ внутри ограды, еще неуспъли сгладиться.

ныхъ птицъ, а также живутъ въ большомъ количествъ кабаны (Sus scrofa aper). Между озерами и болотами воздымаются мъстами песчаные бугры, напоминающіе приморскія дюны, и небольшія площади съ растительной землей, занитыя посъвами городскихъ жителей и насажденіями чія.

Съ востока, юга и запада Булунтохойская впадина, какъ выше сказано, замкнута высокими землями, представляющими въ цѣломъ нагорную равнину, поднимающуюся около 500 футовъ надъ дномъ ложбины и покрытую на югѣ и западѣ горами: Нарынъ - Кара, восточнымъ Салбурты и невысокими скалистыми кряжами, простирающимися съ запада на востокъ и служащими какъ - бы продолженіемъ Салбуртинской цѣпи горъ. На востокѣ, югѣ и юго - западѣ описываемая нагорная равнина ниспадаетъ къ Булунтохойской ложбинѣ крутымъ и высокимъ обрывомъ, къ южнымъ же берегамъ озера Улюнгура то пологими, то террасообразными склонами, а на западѣ и сѣверо - западѣ обрывается къ этому озеру высокимъ нагорнымъ берегомъ.

Поверхность этого плоскогорья сплошь усѣяна щебнемъ, галькою и гравіемъ. Щебень, за немногими исключеніями, состоить изъ породъ, родственныхъ съ породами насажденныхъ на немъ горъ, а именно: кремнистыхъ сланцевъ, фельзита, мелкозернистаго гранита и изрѣдка порфирита. Гальки же по преимуществу кварцевыя: молочнаго цвѣта, превосходныя матовыя, рафинадовидныя и халцедоновыя. Встрѣчаются также угловатыя гальки авгита и амфиболя.

При шурфованіи плоскогорья въ шести различныхъ м'єстахъ къ востоку и юго-востоку отъ Булунъ-Тохоя до глубины отъ 4 до 5 футовъ вездъ открываются тъ же, какъ и на поверхности, обломки: щебень, галька и гравій съ дресвою, пересыпанныя, то суглинкомъ, то нескомъ и тощею глиною. Никакихъ замътныхъ органическихъ остатковъ въ этихъ отложеніяхъ, исключая корней туть же на поверхности растущихъ колючихъ кустарниковъ, нами не найдено. Какъ велика мощность этихъ, по всѣмъ признакамъ, наземныхъ образованій-неизвъстно, такъ какъ онъ не открываются въ обрывъ, замыкающемъ впадину съ востока. Обрывъ этотъ съ свверной части состоить изъ однородной, песчанистой, свътло-бурой, отвердьлой глины, въ которой вовсе незамътно слоистаго сложенія. Многочисленныя извилистыя, лоткообразныя лощины проръзаютъ его въ окрестностяхъ Булунъ - Тохоя и придаютъ ему, въ этомъ мъстъ, видъ гладко - зазубреннаго горнаго склона, какъ - бы облитаго свътло - бурымъ, отвердъвшимъ потомъ песчано - глинистымъ растворомъ. Въ южной же части, начиная съ 6-й версты къ Ю. ЮВ. отъ Булунъ-Тохоя, этотъ обрывъ несравненно менъе зазубренъ и состоитъ изъ красновато - желтой тоже отвердълой и неслоистой глины. Здёсь въ нёмъ можно наблюдать мъстами горизонтальныя борозды, напоминающія черты береговыхъ размывовъ, во многихъ мъстахъ уже совершенно сглаженныя. Тутъ же въ

разстояніи 30 или 40 сажень отъ увала стоять не вдалекь одна отъ другой двь любопытныя пирамиды изъ отвердьлой же свътложелтой глины, въ которыхъ гнъздятся стрижи и голуби. На этихъ пирамидахъ, имъющихъ около 25 фут. высоты и футовъ до 300 Въ основаніи, горизонтальныя черты размыва сохранились еще съ большею ясностію.

Что касается до строенія самаго дна Булунтохойской впадины по близости р. Урунгу, въ промежуткахъ между озерами, солончаками и болотами, то оно близь дневной поверхности такъ изм'єнчиво и запутано, что н'ять возможности выразить его даже схематически. Тутъ р'ячные наносы чередуются съ наземными, какъ въ
горизонтальномъ, такъ м'єстами и въ вертикальномъ направленіи.
Только на 14 фут. отъ новерхности въ двухъ глубокихъ шурфахъ,
пробитыхъ къ С. З. отъ города, въ 1 версті отъ р'яки Урунгу, намъ
удалось прослідить нласты иловатой глины, отложившіеся по вс'ямъ
нризнакамъ, въ тихой воді и представлявшіе р'язкую противоположность съ верхними хаотичными образованіями. Но раковинъ въ
этихъ осадкахъ, равно какъ и въ р'ячныхъ наносахъ, не найдено.
Куски же корней кустарника изъ рода Salix мы находили тутъ
даже на глубинть 10 и бол'яе футовъ, а въ одномъ изъ шурховъ
нашли полусгнившіе обломки дерева должно быть Рориція підга.

Кром' множества малыхъ озеръ, Булунтохойская впадина вм'шаетъ въ себъ два больнія озера Улюнгуръ и Бага-Норъ. Озеро Бага-Норъ лежитъ верстахъ въ 15 къ Ю. В. отъ Улюнгура и не имфетъ съ нимъ никакого сообщенія. Форма его эллипсоидальная, длина наибольшей оси около 12-ти версть, а наименьшей около 4. Песчаные берега Бага-Нора, совершенно лишенные растительности, плоски, а окрестности его однообразны и печальны. По причинъ чрезмърной солёности воды, въ нёмъ не должно быть никакой животной жизни, что между прочимъ подтверждается совершеннымъ отсутствіемъ на озерѣ плавающихъ и голенастыхъ птицъ. Только одни турпаны (Casarca rutila), навѣщающіе изрѣдка пролетомъ это пустынное озеро, оглашають его окрестности своими жалобными криками, напоминающими стоны больнаго дитяти. При нашемъ посъщении нъсколько, уже летавшихъ молодыхъ выводковъ, плавало взадъ и впередъ около береговъ, между тъмъ какъ ихъ родители, сидъвше на берегу и внимательно слъдивше за ними, какъ бы ноощряли ихъ своими жалобными возгласами.

На днѣ озера, глубина котораго отъ береговъ возрастаетъ очень медленно, лежало множество раковинъ, принадлежащихъ прѣсноводнымъ безголовымъ молюскамъ Anodonta anatina, но между ними не встрѣчалось ни одной, содержащей живое существо. Тѣ же самыя раковины покрываютъ въ большемъ количествѣ и плоскіе берега озера, при чемъ лежащія близь береговой черты сохранились такъ хорошо, какъ будто только недавно освободились отъ своихъ мягкотѣлыхъ обитателей. Далѣе отъ берега встрѣчались лишь обломки этихъ раковинъ, постепенно мельчавшіе по мѣрѣ удаленія

отъ него. Но еще въ двухъ верстахъ къ северу отъ озера, на высотв около 50 фут. надъ теперешнимъ его уровнемъ, мы нашли въ отвердьлой глинъ подъ уваломъ двъ полныя створки беззубика и превосходно сохранившуюся добную кость щуки, имавшей, вароятно, не менъе 5 или 6 фунтовъ въса. Слъдуя подъ уваломъ къ востоку, мы продолжали делать новременамъ раскопки и каждый разъ находили обломки раковинъ и изредка встречали кости рыбъ: щуки, окуня и линя. Окончивъ осмотръ, мы снова подъбхали къ озеру, чтобы выкунаться, такъ какъ въ это время стояль невыносимый жаръ. Отойдя сажень на 70 по прибрежной песчаной мели и за темъ отплывъ сажень на 50, мы стали опускаться на дно на глубинѣ примѣрно 7 футовъ и нашли тамъ иловатый, пепельносиній, довольно вязкій грунтв. Добытыя отсюда раковины Anodonta anatina точно также были всь до одной мертвыя, несмотря на то, что вода въ этомъ мѣстѣ близь дна была очень холодная, очевидно, отъ ключей, которые туть были съ глубины и опръсняли слъдовательно насколько разсоль. На плоской береговой полосв, шириною футовъ до 120, состоящей изъ полуотвердълаго песка, съ удивительною отчетливостью сохранились черты размыва и слъты буруновъ, совершенно сходныя съ теми неровностями, которыя теперь можно видъть на прибрежной песчаной мели озера.

Къ востоку отъ Бага - Нора лежить обширный солончакъ, отдѣленный отъ него высокою песчаною грядою и занимающій замкнутую со всёхъ сторонъ котловину, площадь которой простирается до 2-хъ
верстъ. Соляная кора, осѣвшая въ юго - восточной, наиболѣе низменной части котловины, блестѣла издали, подобно водной поверхности, за которую мы, томимые въ то время сильною жаждою, ошибочно её приняли и поспѣшно направились къ этому мнимому озеру, надѣясь найдти въ немъ прѣсную воду. Но подъѣхавъ ближе, съ горькимъ разочарованіемъ убѣдились, что это была ничто иное, какъ голая самосадочная соль, такъ обманчиво блестѣвшая на солнцѣ.

Несмотря на мучительную жажду, изсушившую наши губы и языки до того, что трудно было даже говорить, мы направились вдоль сѣвернаго берега котловины, совершенно сходнаго съ уваломъ около Булунъ - Тохоя, къ востоку и стали снова дѣлать раскопки. И здѣсь мы находили обломки тѣхъ же самыхъ раковинъ и встрѣчали кое - гдѣ остатки рыбъ. Однако на поверхности тутъ не замѣтно было такихъ большихъ обломковъ раковинъ, какіе мы встрѣчали къ сѣверу отъ Бага - Нора даже подъ самымъ уваломъ: здѣсь они были такъ малы, что ихъ съ трудомъ можно было отыскивать.

Нестернимая жажда заставила насъ наконецъ покинуть эту любопытную котловину. Взобравшись кое-какъ по извилистымъ лощинамъ на плоскогорье, покрытое въ этомъ мѣстѣ полуразрушенными, обваженными высотами, мы направились молчаливые и угрюмые къ городу, до котораго оставалось еще около 25-ти верстъ. Это было до крайности утомительное шествіе. Подъ конецъ мы

съ трудомъ держались на лошадяхъ, покачиваясь изъ стороны въ сторону, и едва - едва дотащились до города, сохранивъ на долго въ памяти впечатлѣнія этого тяжелаго дня.

Судя по всемъ описаннымъ признакамъ, можно утвердительно сказать, что озеро Бага-Норъ въ эпоху нынъ живущихъ пръсноводныхъ молюсковъ и рыбъ имело более обширные размеры, оставивъ на окрестной мѣстности столь явственные слѣды своего пребыванія, что въ немъ не можеть быть сомнінія. Не подлежить также сомнению, что оно содержало въ себе сначала воду пресную и было колыбелью тёхъ живыхъ существъ, остатки которыхъ разсвяны теперь на его пустынныхъ берегахъ. Если прибавимъ къ этому сходство пресноводныхъ формъ, уже вымершихъ въ Бага-Норѣ, но еще и по-нынѣ живущихъ въ озерѣ Улюнгурѣ и другихъ малыхъ пръсныхъ озерахъ впадины, несомнънные признаки прежнихъ, болве величественныхъ размъровъ оз. Улюнгура, массу озеръ, болотъ и солончаковъ, разсіянныхъ по поверхности Булунтохойской впадины, то едва-ли останется какое - либо сомнение относительно существованія въ этой впадина въ потретичную эпоху одного обшаго, обширнаго преснаго водохранилища, пределы котораго ныне невозможно указать съ точностью, вкл авонно аживжеления

Но туть рождается вопрось: какими источниками питалось это общирное водохранилище и по какой причинь уменьшились его нрежніе размѣры? Количества воды, доставляемаго нынѣ озеру Улюнгуру единственною изливающеюся въ него р. Урунгу, очевидно, было совершенно недостаточно для поддержанія столь общирнаго бассейна. Солоноватость воды въ Улюнгурѣ свидѣтельствуетъ, что это количество въ совокупности съ жидкою массою, получаемаго озеромъ непосредственно изъ атмосферы и подземныхъ ключей, не вознаграждаетъ даже его утратъ чрезъ испареніе, а потому никакъ нельзя допустить, чтобы эта рѣка со всѣми скрытыми теперешними источниками впадины могла питать водоёмъ, поверхность котораго была, вѣроятно, въ нѣсколько разъ больше нынѣшней поверхности озера Улюнгура.

Слѣдовательно существованіе этого обширнаго водоёма обусловливалось существованіемъ въ ту эпоху болѣе могучихъ, котя, по всей вѣроятности, и аналогичныхъ съ нынѣшними физическихъ дѣятелей, поддерживающихъ водохранилища суши. Есть основанія полагать, что рельефъ окрестной страны былъ въ то время иной, еще болѣе, чѣмъ нынѣ, разнообразный и выдающійся въ атмосферу. Дѣйствительно, мощныя мѣстныя наземныя образованія окрестнаго плоскогорья, полуразрушенные скалистые кряжи, насажденные на немъ на югѣ отъ впадины, а также по краю обрыва къ С. В. отъ озера Бага - Нора и явственные признаки горныхъ массъ, возвышавшихся прежде къ Ю. Ю В. отъ этого озера '), нынѣ почти уже совершенно сглаженныхъ, такъ сказать, рукою времени не

о объементо признакахъ будетъ упомянуто ниже, кологандан правуев. В объементо признакахъ будетъ упомянуто ниже, колога билат в отбетото

лишають это предположение накотораго вароятия. Если же окрестныя горы поднимались прежде выше въ атмосферу, то, очевидно, что онъ воспринимали въ то время болъе атмосферическихъ осадковъ и следовательно могли служить причиною существованія въ то время большаго количества источниковъ, изливавшихъ свои воды въ эту впадину. Съ уменьшеніемъ высоты окрестныхъ горъ, само собою разумѣется, долженъ былъ уменьшиться соотвѣтственно и общій итогь жидкой массы, поступавшей чрезь ихъ посредство изъ атмосферы въ углубленіе. Наконецъ, неизбѣжнымъ послѣдствіемъ ихъ дальнъйшаго пониженія было распаденіе обширнаго водоёма на отдъльные, обособившіеся бассейны, изъ которыхъ въ однихъ, по причинъ чрезмърнаго испаренія, не вознаграждаемаго прибылью, началось сгущение рассола, убившее мало помалу ихъ животную жизнь; въ другихъ, поддерживаемыхъ болфе многоводными источниками, она продолжала существовать и существуеть еще и по-нынъ, но, по всей въроятности, угаснетъ точно такимъ же образомъ, какъ у ихъ предшественниковъ, ибо во многихъ уже вамътны признаки увеличивающейся солёности.

Впрочемъ, наши поверхностныя наблюденія не даютъ прочныхъ, непреложныхъ основъ для объясненія всёхъ фазисовъ этого поистинѣ любопытнаго геологическаго процесса. Поспѣшное же наше заключеніе, основанное на этихъ наблюденіяхъ, мы рѣшились привести въ той надеждѣ, что когда эта мѣстность откроется проницательному взору геолога, то онъ не осудитъ насъ по крайней мѣрѣ въ искаженіи дѣйствительности и предвзятыхъ умозаключеніяхъ.

Дальный нашъ путь отъ Булунъ-Тохоя до Гучена пролегалъ но совершенно неизвыстной мыстности, о которой мы въ Булунъ-Тохов не могли получить обстоятельныхъ свыдый и не нашли даже туда проводника. Впрочемъ, въ послыднемъ не представлялось крайней надобности, такъ какъ за нысколько дней до нашего выступленія отправились изъ Булунъ-Тохоя же въ Гученъ переселенцы, по слыдамъ которыхъ нетрудно было отыскать дорогу.

Оставивъ одну полусотню въ Булунъ-Тохоѣ, мы съ другою полусотнею и караваномъ въ 600 слишкомъ верблюдовъ при 120 лаучахъ 1) выступили въ путь 9-го Іюня. Путешествіе съ такимъ огромнымъ караваномъ было не совсемъ пріятно 2 съ ранняго утра, обыкновенно, начинается вьючка верблюдовъ, сопровождаемая оглушительнымъ ихъ рёвомъ, который непривычному тяжело переносить; затѣмъ медленно вытягиваются корабли пустыни по дорогѣ, мѣрно покачиваясь на своихъ высокихъ, неуклюжихъ ногахъ, какъ на рессорахъ, и начинается утомительное шествіе версты по 3, много по 3½ въ часъ, при томъ съ частыми остановками, продол-

жающимися отъ 10 до 20 минутъ, чтобы дать время подойти отсталымъ. По прибытіи на ночлегъ, снова поднимается верблюжій рёвъ при развыючкъ и такъ повторяется каждый день.

Въ 1 верств отъ города мы поднялись на плоскую возвышенность, по которой и следовали далее въ юго-восточномъ направлении. Съ этой высокой равнины можно видёть всю окрестную мёстность на далекомъ разстояніи. На югъ отъ Булунтохойской впадины отчетливо замътны отсюда невысокіе, скалистые кряжи, служащіе какъ бы продолженіемъ Салбуртинской цепи горъ, то прерывающіеся, то снова возвышающіеся на плоскогорьт, замыкающемъ впадину съ юга. Самый значительный изъ этихъ кряжей лежитъ къ югу отъ озера Бага-Нора почти на самомъ краю плоскогорыя. Далве къ Ю. ЮВ. отъ этого озера на всемъ пространствъ, какое могъ видъть глазъ, разстилалась необозримая равнина. Но на обратномъ пути, благодаря миражу, мы замѣтили въ этомъ мѣстѣ обратное изображеніе небольшаго горнаго кряжа, виствиаго, какъ намъ казалось, на высоть, примърно, около 3° надъ горизонтомъ и слегка покачивавшагося въ атмосферъ. На С. В. видна была на горизонтъ неширокая, темноватая кайма, подернутая какъ-бы туманомъ, -- это Южный Алтай 1), юго-восточное продолжение котораго постепенно терялось вдали, им и мизаклопи конгон дто инвести вартон ит-01

Пройдя около 18 верстъ по плоской возвышенности, мы спустились въ широкую долину ръки Урунгу и слъдовали по ней далъе уже въ Ю. Ю В. направленіи. Эта углубленная долина, окаймленная справа и сліва высокими, футовъ въ 350, обрывами, читеть въ томъ м'єсть, гдь мы въ неё спустились, около 25 версть ширины. Въ ней течетъ р. Урунгу, берега которой повсюду покрыты лиственнымъ лѣсомъ: высокоствольными осинами (Populus tremula), осокорью (Populus nigra), тонолемъ (Populus alba), таломъ (Salix pentandra), тальникомъ (Salix fragilis) и множествомъ разнообразныхъ кустарниковъ. Далве отъ береговъ, примыкая къ лесной полось, имьющей отъ 2 до 1 версти ширины, тянутся по объ стороны полосы высокаго и густаго чія (Lasiagrostis), перемежающагося съ зарослями кустарниковъ и съ песчаными буграми, совершенно сходными съ булунтохойскими. Въ нижней части долины неръдко встръчаются небольшія солончаковыя пространства съ солоноваты-MOR TOTALE, S ROTONE, KOLIS DERS EXOTERE EE VICE LUNGARDEO UM

Урунгу, когда мы на неё прибыли, только-что успѣла войдти въ берега послѣ сильнаго разлива отъ дождей и потому несла свои воды необыкновенно быстро: въ 75 верстахъ отъ Булунъ-Тохон скорость ен теченін была 5, 8 фут. въ секунду. Въ это время по ней неслось множество плавника: не проходило и 10 минутъ, какъ деревья и карчи, точно въ погоню другъ за другомъ, проносились

¹⁾ Лаучами называются люди, занимающіеся выочкою и развыочкою верблюдовт, а также уходомъ и наблюденіемъ за ними въ пути.

¹⁾ Мѣстнымъ жителямъ совершенно неизвъстно названіе Эктагь - Алтай, данное этому хребту Риттеромъ. Они называютъ его просто Алтай, обозначая нъкоторна части особыми мъстными названіями.

мимо нашихъ стоянокъ на берегу. Средняя глубина рѣки была въ то время по крайней мѣрѣ футовъ около 20, а ширина колебалась отъ 40 до 60 сажень. Острова на рѣкѣ встрѣчаются довольно часто, въ особенности въ нижнихъ частяхъ, но вообще весьма незначительны по величинѣ.

Въ Урунгу водится множество рыбы, а именно: окуней, чебаковъ, карасей (въ заводяхъ и озёркахъ) и пискарей. Другихъ видовъ, несмотря на всё усердіе нашихъ казаковъ, преслѣдовавшихъ на каждомъ ночлегѣ всевозможными самодѣльными снастями водныхъ обитателей Урунгу, не было поймано ни одного и даже не случалось никому и видѣть, а потому весьма вѣроятно, что ихъ вовсе нѣтъ. Молюсковъ въ самой рѣкѣ тоже не встрѣчалось, но въ заводяхъ и прибрежныхъ прѣсныхъ озёркахъ живутъ: Anodonta anatina, Limnacus stagnalis et L. Ovatus.

Слѣдун первыя пять станцій по самой долинѣ Урунгу, мы избирали ночлежные пункты всегда на берегахъ рѣки, гдѣ повсемѣстно находили превосходный подножный кормъ и множество сухаго валежника и плавника для топлива. Единственнымъ неудобствомъ этихъ стоянокъ были комары, тучами осыпавшіе насъ въ тихую погоду передъ солнечнымъ закатомъ, но и тѣ часовъ около 10-ти вечера исчезали отъ ночной прохлады и мы могли съ этого времени предаваться надосугѣ созерцанію здѣшней дикой, но преисполненной прелести и новизны природы, при шумномъ ропотѣ рѣки, веселыхъ треляхъ соловья и унылыхъ мотивахъ, напѣваемыхъ какою - то пташкою почти цѣлыя ночи въ сосѣднихъ лѣсахъ.

Широкая въ началь, въ нижнихъ частяхъ ръки, долина Урунгу въ юго - восточномъ направленіи, т. е. вверхъ по теченію, вообще съуживается, но неравномърно: окаймляющіе её высокіе обрывы, то сближаются верстъ на 6—5, то снова расходятся верстъ на 15 и даже на 20. Только въ 160 верстахъ отъ Булунъ - Тохоя начинается ръшительное съуженіе долины, но и здѣсь рѣка въ иныхъ мѣстахъ течетъ ущельемъ верстъ 10 или 20, потомъ долина опятъ расширяется отъ 5 до 8 верстъ, а ограничивающіе её обрывы переходять часто въ такихъ мѣстахъ въ пологіе скаты, по которымъ легко спускаться къ рѣкъ. Сообразно съ шириною долины и дорога первыя пять станцій, т. е. около 160 верстъ пролегаетъ по самой долинъ, а потомъ, когда рѣка входитъ въ ущелье, поворачиваетъ въ сторону, на плоскогорье, но на ночлежные пункты выходить снова къ рѣкъ въ тѣхъ мѣстахъ, гдъ долина ея расширяется и представляетъ удобныя караванныя станціи.

Мѣстность по объимъ сторонамъ долины Урунгу представляетъ сначала нагорную равнину, возвышающуюся отъ 300 до 400 фут. надъ уровнемъ рѣки и усѣянную сплошь острымъ и угловатымъ щебнемъ, галькою и гравіемъ. Верстахъ въ 80 отъ Булунъ - Тохоя на этой равнинѣ начинаютъ показываться кое - гдѣ низенькіе, удлиненные скалистые хребтики, торчащіе въ видѣ гребней, съ продольнымъ направленіемъ отъ СЗ.З. къ ЮВ.В. Чѣмъ далѣе къ

востоку, тёмъ чаще и чаще встрёчаются такіе хребтики, увеличиваясь и по высотё своей въ этомъ направленіи. Въ 160 верстахъ отъ Булунъ - Тохоя описываемая нагорная равнина переходить въ холмисто - скалистое плоскогорье, а близь Ю. Алтая она представляеть уже гористую страну, въ которой часто встрёчаются гольцы и даже цёлыя обнаженныя скалы.

На всемъ пространствъ отъ Булунъ-Тохоя до подножія Ю. Алтан эта высокая земля представляеть безводную пустыню, покрытую самою скудною растительностью, состоящею изъ двухъ или трехъ видовъ тощаго вереска и столькихъ же видовъ колючихъ кустарниковъ. Лишь кое - гдф въ плоскихъ котловинахъ съ блестящею свътло - желтою суглинистою почвою можно встрътить небольшія насажденія р'вдкаго и низкорослаго чін-этого в'єрнаго признака скрытой въ подпочвѣ влаги и жалкіе кустики карагана (Caragana frutescens). Еслибъ аэронавту случилось когда нибудь пролетать надъ этой страной, следуя вверхъ по р. Урунгу, то взорамъ его представилась - бы внизу земля сначала ровная, потомъ постепенно восходиляющаяся и близь Ю. Алтан переходящая уже въ настоящую гористую страну, усвянную гольцами и скалами. Среди этой пустынной земли онъ увидълъ-бы глубокую корытообразную ложбину, сначала очень широкую, потомъ съуживающуюся и мъстами переходящую въ дикое ущелье, а на днъ ея, еслибъ это было льтомъ, онъ усмотрълъ бы разноцвътную ленту съ зеленою срединою и блёдно - желтыми каймами, извивающуюся подобно гигантской змѣѣ. Зеленая полоса-это лиственные лѣса, осѣняющіе берега Урунгу, а блёдно - желтия каймы-насажденія чія, примыкающія къ лісной полось. Онъ замітиль бы также, что въ среднемь и верхнемъ теченіяхъ ріки, гді она містами несется съ страшною скоростью въ ущельяхъ, зеленая полоса значительно съуживается, а блёдно-желтыя ея каймы изчезають совершенно и появляются снова въ тъхъ мъстахъ, гдъ ущелье расширяется въ долину.

Рѣка Урунгу, какъ показали наблюденія, совершала лишь незначительныя перем'вщенія, или качанія, въ своей широкой долин'в, по крайней мъръ въ современную эпоху. Совершенное отсутствіе вдали отъ ръки ен древнихъ руслъ, или старицъ, которыя лежатъ только вблизи теперешняго, живаго русла, - лучшее тому свидѣтельство. Геогностическое строеніе самаго дна долины подтверждаетъ тоже самое. При шурфованіи его, начиная въ 75 верстахъ отъ Булунь - Тохоя, до глубины 3-хъ саженъ и въ разстояніи около 200 саженъ отъ рѣки, вездѣ открыты только одни наземные наносы съ окрестныхъ высотъ и никакихъ следовъ речныхъ наносовъ. Напротивъ, во всёхъ шурфахъ были найдены даже на глубинъ 7 футовъ корни карагана въ естественномъ положении, свидътельствовавшемъ, что этотъ кустарникъ тутъ росъ и тутъ же на мъстъ своего роста быль погребень подъ наносами съ окрестнаго илоскогорья. Рачные же наносы встрачаются только вблизи раки, въ области, подвергавшейся ея качаніямъ и періодическимъ разлитіямъ.

Что касается до окрестнаго плоскогорья, то на поверхности его, начиная почти отъ меридіана оз. Бага-Нора, мъстами замътны плоскія сферическія вспученія, въ центральныхъ частяхъ которыхъ покоятся массивные остроугольные обломки твердыхъ породъ: мелафира, фельзита и кремнистаго сланца, постепенно мельчающіе по радіальнымъ направленіямъ и переходящіе далье въ острый, а потомъ въ угловатый щебень. На каждой изъ вершинъ этихъ плоскихъ выпуклостей лежатъ обломки, принадлежащие одной и той же породь, т. е. порознь тождественные другь другу. Уже при первомъ взглядъ на эти вспученія съ столь характерными признаками рождается мысль о существование туть прежде горъ, отъ которыхъ нынъ остались едва замътные слъды. Щебень, покрываю. щій всю окрестную маєтность, неваносный и непрокатанный, что свидътельствуетъ острота его угловъ, а принадлежитъ, безъ сомненія, горнымъ массамъ, туть же распавшимся. Гальки же, разсвянныя на поверхности, по преимуществу бѣлыя кварцевыя и образовались, по всей въроятности, изъ включеній породъ, составлявшихъ мъстные горные массивы. Однако справедливость требуетъ сказать, что ближе 80 версть отъ Булунъ-Тохоя намъ не случалось видеть обнаженій твердыхъ породъ ни на поверхности плоскогорья, ни въ обрывъ, которымъ оно ниспадаетъ въ долину и который на всемъ пространствъ отъ Булунъ - Тохоя состоитъ изъ желтой, а мъстами красновато желтой неслоистой песчанистой глины. Въ 80-ти верстахъ отъ Булунъ - Тохоя появляются на поверхности плоскогорья длинные, низенькіе, совершенно обнаженные хребтики мелафировые, фельзитовые и кремнистаго сланца. Тѣ же самыя породы обнажаются вдёсь и въ глубокихъ оврагахъ, выходящихъ въ долину. Такимъ образомъ неподлежитъ сомнѣнію, что аллювіальная стлань изъ щебня, гальки, дресвы и гравія, смѣшанныхъ съ суглинкомъ и глиною-представляющая поверхностное наземное образование плоскогорья-покоится, по крайней мъръ начиная въ 80 верстахъ отъ устья Урунгу, на твердыхъ породахъ, продолжающихся, въроятно, и на днъ долины, но на глубинахъ, недоступныхъ непосредственнымъ наблюденіямъ. На поверхности же плоскогорья, независимо отъ хребтовъ, прододжаютъ еще чаще повторяться уже описанные признаки распавшихся на мъстъ горъ.

Во многихъ оврагахъ плоскогорья, выходящихъ въ долину, лежатъ сухія русла временныхъ потоковъ, достигающія значительныхъ размѣровъ и, судя по величинѣ передвигаемыхъ ими галекъ, которыми усѣяны эти русла, должно быть весьма бурныхъ, хотя и непродолжительныхъ. Образованіе этихъ потоковъ, безъ сомнѣнія весеннихъ, слѣдуетъ приписать быстрому таянію снѣжныхъ запасовъ, скопившихся зимою въ оврагахъ. Выпавшій въ зимнее время на плоскогорье снѣгъ сдувается вѣтрами въ овраги, въ которыхъ скопляются такимъ образомъ за зиму большія толщи снѣга. Весеннее солнце быстро расплавляеть эти снѣжныя массы, отчего образуются могучіе потоки, бушующіе подобно горнымъ рѣчкамъ послѣ

нроливныхъ дождей. Далее къ востоку встречались намъ иногда въ широкихъ оврагахъ или, точнее, въ небольшихъ ущельяхъ, какъ следовало - бы ихъ назвать, сухія русла потоковъ столь общирныхъ размёровъ, что ихъ смёло можно было принять за изсохшія ложа значительныхъ речекъ. При изследованіи этихъ руслъ оказалось, что онё получаютъ начало въ общирныхъ котловинахъ, въ которыхъ зимою также должны скопляться огромныя снёжныя массы. Следовательно вдёсь въ условіяхъ образованія подобныхъ временныхъ речекъ есть нечто общее съ образованіемъ глетчеровъ, хотя одинаковыя причины производятъ совершенно различныя явленія.

Въ 160 верстахъ отъ Булунъ - Тохоя дорога, шедшая все время по самой долинъ, оставляетъ её и направляется по холмисто - скалистому илоскогорью, выходя на раку только въ тахъ мастахъ, гдъ долина ен расширяется и представляетъ удобныя караванныя станціи. Такія станціи встрівчаются здівсь послі каждаго, иногда даже небольшаго перехода. На нихъ вездъ превосходный кормъ и множество сухаго топлива. Кромв помянутыхъ лиственныхъ породъ, сопровождающихъ берега Урунгу на всемъ ел протяженіи, на этихъ берегахъ и въ долинъ растетъ множество кустарниковъ, изъ которыхъ намъ извъстны слъдующіе: шиповникъ (Rosa leucantha), боярышникъ (Crataegus pinnatifida), жимолость (Lonicera tatarica), таволга (Spira hypericifolia), малина (Rubus idaeus), шомпольникъ (Cotoneaster vulgaris), терновникъ (Prunus spinosa), а на болбе возвышенныхь местахъ долины на песчано-глинистой ночве растуть караганъ (Caragana frutescens) и песчаная полынь (Artemisia arenaria). 1000 du morne de dir descoorse de a (oseroo signi)

Животная жизнь описываемой страны также не бѣдна видами, отличаясь при этомъ многочисленностью самыхъ особей. Изъ крупныхъ млекопитающихъ на окрестномъ пустынномъ плоскогорьт пасутся стада джигетаевъ (Equus hemionus), которыя встрвчались намъ почти ежедневно. При видъ ихъ, нъкоторые изъ нашихъ даучей - киргизъ, имфвине хорошихъ скакуновъ, пускались за ними въ погоню и послъ часовой или двухчасовой ужасной скачки, имъ удавалось иногда поймать одного или двухъ. Для ловли они употребляли арканы и копье, железный наконечникъ котораго загибался въ видъ багра, чтобы зацыплять на скаку животное. Совершенно здороваго и взрослаго джигетая чрезвычайно трудно догнать, даже на отличной лошади, а отстають, обыкновенно, и становятся добычею только больные: въ числъ 20-50 штукъ, составляющихъ табунь, часто встречается одинь или два съ наколотой, напримерь, острымъ щебнемъ ногой, или страдающій какою-либо другою болізнію, препятствующею быстрому біту. Эти несчастные только и дълаются жертвами гонцевъ. Однажды мы захватили маленькаго жеребенка. Онъ пасся съ матерью въ пустынь, въ сторонь отъ табуна. Когда киргизы погнались за этимъ табуномъ, она оставила свое дитя и пустилась тоже въ бъгство, а жеребенокъ, постоявъ нъсколько времени на мъстъ, замътилъ нашихъ лошадей и прибъжаль къ намъ самъ. Онъ скоро сталъ совершенно ручнымъ: позволяль себя гладить, не боялся ни верблюдовъ, ни собакъ и охотно пилъ верблюжье молоко, которымъ мы его кормили. Но киргизы тайно закололи и съёли это бёдное созданіе, увёряя что онъ будто-бы захвораль на дорогѣ и не въ состояніи былъ далѣе идти, между тѣмъ, какъ оказалось потомъ, ими руководило въ этомъ случав страстное желаніе полакомиться его вкуснымъ мясомъ.

Джигетаи живуть преимущественно въ окрестной пустынь, а на ръкъ появляются только временно на водопой и мимоходомъ понастись на тучныхъ ея береговыхъ лугахъ. Тропинки протоптанныя ими по направленію къ долинь, встрьчаются въ иныхъ мѣстахъ по нъсколько десятковъ на одной верстъ. Тамъ, гдѣ увалы ниспадающіе въ долину очень круты, они пробираются въ нее по выходящимъ туда ущельямъ, въ которыхъ все дно истоптано ихъ копытами и покрыто кучами экскрементовъ. Слѣдовательно уже по однимъ этимъ признакамъ можно судить о громадномъ количествъ джигетаевъ, привольно живущихъ въ здѣшней пустынной мѣстности.

Въ топкихъ камышевыхъ болотахъ самой долины водятся въ огромномъ количествъ кабаны (Sus scrofa aper), слъдами которыхъ покрыты всъ грязи по близости густыхъ камышей, служащихъ имъ пріютомъ, а по вечерамъ и по утрамъ неръдко можно слышать хрюканье, раздающееся въ такихъ мъстахъ. Въ песчаныхъ же буграхъ долины живутъ во множествъ суслики (Spermophilus mugodjaricus), песчанки (Rhombomys opimus), тушканчики (Dipus jaculus) и барсуки (Meles taxus), въ обрывахъ ен встръчаются корсаки (Canis corsac), а въ заросляхъ чін водятся въ большомъ количествъ маленькіе сърые длинно-хвостые зайцы (Lepus tolar?)

Изъ пернатыхъ обитателей долины рѣки Урунгу мы встрѣчали: луня (Circus cyaneus), сокола пустельгу (Falco tunnunculus), зимородка (Alcedo bengalensis), саксаульную сойку, впрочемъ очень рѣдкую (Podoces Hendersoni), стрижа (Hirundo riparia), синицу-ремеза (Parus pendulinus), бѣлоспиннаго дятля (Picus leuconotus), обыкновенную сороку (Pica caudata), каменнаго голубя (Columba livia), горлицу (Columba turtur), копытчатаго рябка (Sirrhaphtes paradoxus), сѣрую куронатку (Perdix cinerea), двѣ породы улита (Totanus calidris et T. ochropus), болотную курочку (Ortigometra porzana), лысуху (Fulica atra), гуся (Anser cinereus), три породы утокъ (Anas bochas, A. querquedula et A. strepera) и баклана (Phalacrocorax carbo). Но чаекъ мы невидѣли тутъ ни одной.

Пройдя около 200 версть вверхь по рѣкѣ, мы съ высокаго лѣваго берега ен долины стали уже ясно различать Ю. Алтай. Онгь простирается съ С. З. къ Ю. В. и въ сѣверной части, какъ назмъ казалось отсюда, состоить изъ трехъ параллельныхъ цѣпей, изъ которыхъ въ средней, вѣроятно самой высокой, мы отчетливо видѣли снѣжную группу, состоявшую изъ нѣсколькихъ массивных торъ, примѣрно подъ 48° 20′ с. ш. и 58° 30′ отъ Пулкова долготы. Далѣе къ Ю. В., къ верховьямъ Урунгу, видна была намъ только

передняя, ближайшая цёнь Ю. Алтая, покрытая лишь кое-гдё спорадически малыми снёжными пятнами. Мёстами эта передняя цёнь понижается, образуя сёдловины, чрезъ которыя были замётны вершины средней, или главной цёни, но снёжныхъ между ними не было. Подходя къ р. Урунгу, передняя цёнь Ю. Алтая значительно понижается, но на лёвомъ берегу рёки высота ея быстро увеличивается и она опять достигаетъ здёсь почти такой же высоты, какъ и на сёверё отъ Урунгу.

Геогностическое строеніе холмисто-скалистаго плоскогорья, какъ на сѣверѣ, такъ и на югѣ отъ Урунгу, начиная съ того мѣста, гдѣ широкая долина рѣки съуживается, т. е. въ 160 верстахъ отъ Булунъ - Тохоя и до самаго Ю. Алтая, мы въ состояни выразить лишь въ общихъ чертахъ, схематически. Преобладающія породы этой части, изъ которыхъ состоятъ большею частью насажденные на плоскогоры скалы и гольцы, суть мелафиръ и фельзитъ, а къ подчиненнымъ породамъ относятся кремнистые сланцы и ортоклазовый порфиръ, развитые лишь мъстно. Изъ мелафира и фельзита нетолько состоять главнымь образомь здёшнія высоты, но породы эти служать, въроятно, остовомъ всей высокой земль, какъ показываютъ многочисленныя обнаженія ихъ въ ущельяхъ. Подчиненныя же породы, т. е. кремнистые сланцы и ортоклазовый порфиръ, залегають болье или менье обширными островами среди главныхъ, преобладающихъ породъ, обнажансь, подобно имъ, въ скалахъ, гольцахъ и ущельяхъ. Кромъ кремнистыхъ сланцевъ и порфира, къ подчиненнымъ породамъ относятся здёсь еще глинистые сланцы, переходящіе иногда въ тальковатые. Они залегають тоже отдъльными островами и, будучи изогнуты и надломлены напоромъ изъ нъдръ поднятія какой-то породы, не имѣющей обнаженій, образують антиклинальныя морщины съ преобладающими простираніями NNO и SSO и углами паденія отъ 20° до 50°. Поверхность высокой земли здёсь точно такъ же, какъ и на западе, состоитъ изъ стлани аллювія, мощность которой колеблется въ предълахъ отъ 1 до 3 и много до 4 футовъ. Осадочныхъ мягкихъ отложеній и окаменълостей мы въ этой мъстности не встрътили нигдъ. Признаки же горныхъ массъ, распавшихся на мъстъ своего существованія, туть на ровныхъ мѣстахъ еще болье явственны, чьмъ въ западной части плоскогорья.

Сопоставляя все сказанное о строеніи высокой земли, прорѣзаемой углубленною долиною рѣки Урунгу, можно съ увѣренностью полагать, что теперешніе плоскіе въ западной ея части бугры, и еще сохранившіяся далѣе къ востоку скалистыя высоты, были нѣкогда посредствующими звеньями, соединявшими Тарбагатайскую горную систему съ горами Ю. Алтая. Хотя орографическое единство этихъ двухъ поднятій нынѣ и нарушается на пространствѣ около 60-ти верстъ, по крайней мѣрѣ близъ рѣки Урунгу, но несомнѣнные признаки горныхъ массъ, возвышавшихся прежде въ этомъ промежуткѣ и тутъ же на мѣстѣ своего происхожденія и

распавшихся, ясно показывають, что оба помянутыя поднятія соединялись нікогда въ одно орографическое цілое непрерывною и весьма широкою цілью горь, огибавшею съ юга многоводное горное озеро, наполнявшее въ ту эпоху всю Булунтохойскую впадину. Можеть быть даже и ныні Салбуртинскія горы, посредствомъ ряда прерывающихся на небольшомъ пространствіз низкихъ и длинныхъ кряжей, соединяются въ містности къ Ю.Ю В. оть озера Бага - Нора, но южнізе мість нашихъ наблюденій на лізвомъ берегу долины р. Урунгу, съ посліздними отпрысками Ю. Алтая. По крайней міріз мы виділи надъ этимъ самымъ містомъ обратное изображеніе въ воздухіз горнаго кряжа, хотя простымъ глазомъ и въ бинокль не могли усмотрізть тамъ никакихъ горь, скрывавшихся отъ нашихъ взоровъ на далекомъ разстояніи только, быть можеть, всліздствіе сферической фигуры поверхности и своей малой относительной высоты.

По словамъ южно - алтайскихъ торгоутовъ, р. Урунгу составляется главнымъ образомъ изъ двухъ горныхъ рѣчекъ-Булугуна и Чингиля. Булугунъ течетъ сначала съ съвере-востока на югозападъ, а потомъ прямо на западъ, собирая въ себя множество ручьевь и рѣчекь, изъ которыхъ торгоуты чаще упоминали: Ельтонъ, Тулатты, Гурбу - Джиргаланты, Чоганъ-Голъ и Баинъ-Голъ. Принявъ въ себя съ правой стороны самый большой притокъ Чингиль, Булугунъ получаеть отсюда название Урунгу и вскорв послв того оставляеть Ю. Алтай. По выходъ изъ горъ, рѣка на пространствъ первыхъ 25 верстъ течетъ съ С В. В. на Ю З. З., потомъ круго поворачиваетъ къ С. З., удерживая это направление на протяженіи слишкомъ 100 версть; далье, въ среднихъ частяхъ, она направляется съ востока на западъ около 150 верстъ, описывая на этомъ пространствъ большія излучины, затьмъ поворачиваетъ на С. СЗ. и наконецъ въ окрестностяхъ г. Булунъ-Тохоя снова принимаетъ западное направление и изливается въ оз. Улюнгуръ нъсколькими рукавами. На всемъ пространствъ отъ Ю. Алтан до самаго устья Урунгу не принимаеть ни одного притока. Въ нижнихъ частяхъ эта ръка носить еще другое название-Булунъ-Тохоя, или Бурлу - Тохоя, но въ среднемъ и въ верхнемъ теченіи её называють Урунгу и только говоря о нижнемъ теченіи употребляють безразлично названія: Урунгу, Булунъ-Тохой, или Бурлу-Тохой.

Какъ водный путь, Урунгу даже въ нолноводіе совершенно неудобна для судоходства. Хотя въ это время (въ Іюнь и Іюль) она бываетъ очень глубока, но теченіе ен тогда, даже въ нижнихъ частяхъ, такъ быстро, что взводное плаваніе становится затруднительнымъ, не говоря уже о верхнемъ теченіи, гдв она въ ущельяхъ несется съ ужасною скоростью, едва-ли допускающею какое-бы то нибыло плаваніе. Но и въ нижнихъ частяхъ оно, кромъ быстроты теченія, встрьтитъ въ періодъ полноводія серіозное препятствіе въ массъ плавника, который нескончаемою вереницею несется въ это время всюду по ръкъ.

По спаденін воды, въ первыхъ числахъ Августа, на Урунгу во многихъ мъстахъ образуются мели, по которымъ ее можно свободно переходить въ бродъ, хотя въ плёсахъ, или омутахъ, она и въ это время бываеть еще очень глубока. Кром'в того, посл'в каждаго разлитія въ рѣку сваливается съ подмытыхъ береговъ множество деревьевъ, держащихся своими корнями въ берегахъ и загораживающихъ такимъ образомъ фарватеръ до следующаго наводненія, а въ ущельяхъ въ это время не рѣдки водовороты и быстрины. На обратномъ пути, желая поподробнъе ознакомиться съ геогностическимъ строеніемъ м'єстности верстахъ въ 45 отъ Ю. Алтая на Урунгу, мы отправились 20-го Августа въ пятеромъ на плотъ внизъ по ръкъ. Нъсколько разъ садились мы на мель, но все было благополучно, пока не въбхали въ теснину, имевшую около 20 верстъ длины, въ которой далее протекала река. Лишь только мы показались въ ней, насъ понесло съ такою силою, что не оставалось никакой возможности справиться съ плотомъ и онъ сделался игралищемъ бурной реки, стремившейся тутъ по крайней мъръ со скоростью 7 футовъ въ секунду. Прежде всего мы нопали близь лаваго берега въ водоворотъ, гда нашъ плотъ вертался около 10 минутъ, потомъ насъ нанесло на прибрежную скалу, о которую съ шумомъ и пеною разбивалась вода, оттуда на толстое дерево, торчащее съ берега, потомъ раза три или четыре ударялись мы о прибрежные камни и наконець, къ благополучію нашему, были выброшены на широкій и плоскій каменный мысъ. Всв эти страшные толчки нашъ плотъ выдержалъ, и избавилъ насъ такимъ образомъ отъ неизбѣжнаго крушенія только благодаря толстой настилкъ изъ вътвей тальника, выдававшейся за его края и смятчавшей значительно удары.

Въ лѣтнее время р. Урунгу совершенно необитаема кочевниками: на всемъ пройденномъ нами по ней пространствѣ мм не встрѣтили ни одного человѣка. Только у подножія Ю. Алтая увидѣли мы торгоутовъ, работавшихъ на своихъ пашняхъ близь источника. Отъ нихъ между прочимъ мы узнали, что лѣтомъ на р. Урунгу неудобно кочевать, такъ какъ появляющіеся тамъ по временамъ комары и въ особенности оводы сильно безпокоятъ скотъ, а потому кочевники предпочитаютъ проводить это время года въ Ю. Алтаѣ. Къ зимѣ же собираются на рѣку Урунгу многіе аулы урянхаевъ, кочующихъ лѣтомъ въ горахъ Ю. Алтая къ сѣверу отъ рѣки, а отчасти и южно - алтайскихъ торгоутовъ, лѣтнія стойбища которыхъ находятся въ тѣхъ же горахъ, но тольно къ югу отъ Урунгу.

Пройдя 312 версть отъ Булунъ-Тохоя вверхъ по р. Урунгу, мы достигли ночти самой подошвы передовой цёли Ю. Алтан, которая тутъ носитъ мёстное названіе горъ Кутусъ. Долина рёки верстахъ въ 20 отъ горъ имёсть еще около 5 верстъ ширины и довольно отлогіе увалы, но по мёрѣ приближенія къ горамъ увалы эти становятся круче, долина же съуживается и переходитъ

наконець въ дикое ущелье, откуда вытекаетъ рѣка, осѣняемая и здѣсь высокими лиственными деревьями, верхушки которыхъ видны были намъ съ высоты.

23-го Іюня мы оставили р. Урунгу, такъ долго сопутствовавшую намъ, съ которою мы какъ - бы сроднились, и поворотивъ на югъ, направились по гористой мъстности близь передовой цъпи Ю. Алтая-Кутусъ. Несмотря на гористый характеръ страны, по дорогѣ нигдѣ не встрѣчается крутыхъ подъёмовъ и спусковъ, такъ какъ здёшнія горы, на скатахъ и вершинахъ которыхъ часто торчать гольцы, имъють большею частью пологіе склоны. Окрестная же мъстность отличается такимъ же пустыннымъ характеромъ, какъ и страна по объ стороны р. Урунгу, и караванное движение здъсъ становится возможнымъ только потому, что у подножій встрічаюшихся туть изръдка высокихъ горъ есть источники, расположенные верстахъ въ 25-30 другъ отъ друга. Около этихъ источниковъ всегда лежатъ небольшіе оазисы, представляющіе единственныя караванныя станціи. Впрочемъ, эта містность служить лишь преддверіемъ той настоящей пустынь, которая лежить отсюда на югь и которую намъ предстояло пересъчь на пути въ г. Гученъ.

По мъръ движенія къ югу отъ р. Урунгу, мы поднимались поетепенно всё выше и выше, потомъ, перейдя плоскій переваль, спустились немного по весьма отлогому спуску къ роднику Кайче нервой караванной станціи отъ Урунгу. Отсюда мы въ первый разъ передъ солнечнымъ закатомъ увидѣли самыя высокія, снѣжныя вершины Тянь - Шаня, едва замѣтныя простымъ глазомъ. Среди ихъ рѣзко выдѣлялась, однако, могучая, конусообразная гора Богдо - Ола. Освѣщенная послѣдними лучами дневнаго свѣтила, она ярче другихъ бѣлѣла на отдалённомъ горизонтѣ и, несмотря на огромное разстояніе, отдѣлявшее её отъ насъ, была ясно видима въ бинокль.

Передовая цёнь Ю. Алтая, близь подошвы которой находится родн. Кайче, сохраняеть здёсь сначала то же направленіе, какъ и на свверв отъ Урунгу, т. е. съ С. З. на Ю. В., но верстахъ въ 45 или 50 отъ ръки поворачиваетъ къ ЮВ.В. и идетъ въ этомъ направленіи на всемъ видимомъ пространствѣ. Поднявшись на одну изъ выдающихся вершинъ этой цепи, мы могли обозревать оттуда обширное горное пространство: на сѣверѣ отъ Урунгу мы снова увидели горную группу, самыя высокія вершины которой были покрыты въчнымъ снегомъ и заметили опять, что въ северной части Ю. Алтай состоить изъ трехъ параллельныхъ ценей и что эта снъжная группа, какъ мы еще и ранбе предполагали, принадлежала действительно средней, самой высокой и могучей цени. По мфрф приближенія къ истокамъ Урунгу, эти три цфпи разчленяются на насколько ватвей, которыхъ мы могли отличить ясно только 4 и вибств съ темъ, какъ намъ казалось, уменьшается немного къ сторонъ верховьевъ ръки и средняя абсолютная высота этихъ раздробившихся членовъ. Къ югу отъ верховьевъ Урунгу

такому дробленію системы отвічало подобное же ея разчлененіе. И туть мы насчитали 4 ціли, точно также понижавтіяся къ сторонів верховьевь ріжи, но къ ЮВ.В. высота ихъ замітно росла и верстахъ въ 200 въ этомъ направленіи отъ того міста, съ которато мы наблюдали, отчетливо видна была опять таки въ центральной, самой высокой ціли, общирная группа сніжныхъ горъ.

По словамъ торгоутовъ, Ю. Алтай простирается въ этомъ направленій весьма далеко, уходя въ страну, гдв кочують монголы въдомства Сойнъ - Нойнъ, до которой отсюда по крайней мъръ 40 дней пути, но и тамъ еще эти горы не кончаются, добавляли они, а уходять неизвъстно какъ далеко на востокъ. Система Ю. Алтая, по всёмъ признакамъ, въ северной части должна быть уже, чемъ въ верховьяхъ р. Урунгу, гдв она сильно разчленяется и вмъстъ съ тъмъ, какъ намъ кажется, полнъе развивается въ горизонтальномъ направленіи, но далъе на Ю.ЮВ. съ возрастаніемъ высоты главныхъ членовъ ея должна, казалось - бы, уменьшиться и ширина всего поднятія. Впрочемъ, объ этой части Ю. Алтая мы не могли получить ясныхъ и определенныхъ сведеній отъ здешнихъ торгоутовъ, да и о ближайшихъ къ Урунгу частяхъ его, показанія ихъ были тёмны и сбивчивы, а чертежи, которые мы предлагали имъ дълать на пескъ, у разныхъ лицъ отличались разногласіемъ; поэтому мы остановились лишь на тахъ, у которыхъ было больше общаго и которые при этомъ согласовались нъсколько съ нашими собственными наблюденіями и догадками.

Ю. Алтай, какъ сообщали намъ мѣстные торгоуты, весьма богатъ пастьбищами и представляетъ всѣ удобства для кочевниковъ, въ особенности въ лѣтнее время. Въ высокихъ областяхъ его растутъ густые лѣса сибирской лиственницы и ели, въ которыхъ живутъ въ большомъ количествѣ медвѣди, маралы, козули, соболи, куницы, лисицы и бѣлки, а въ рѣкахъ водятся выдры. Кочевники очень любятъ Ю. Алтай и, какъ видно, сильно привязаны къ своимъ роднымъ горамъ, которыя всегда расхваливаютъ, перечисляя при этомъ всѣ удобства ихъ для жизни номада. Кромѣ скотоводства, южно - алтайскіе торгоуты занимаются, отчасти въ небольшихъ размѣрахъ, и хлѣбопашествомъ въ горныхъ долинахъ и у подошевъ горъ около источниковъ, изъ которыхъ проводятъ на свои пашни арыки. Сѣютъ они преимущественно пшеницу, совершенно сходную съ китайскою, а также просо и немного табаку.

Отъ родника Кайче мѣстность по направленію къ югу становится нѣсколько ровнѣе, горы Кутусъ уклоняются все болѣе и болѣе влѣво, а близь дороги, какъ и на предыдущей станціи отъ Урунгу, часто встрѣчаются обнаженія темно-бураго кремнистаго глинистаго сланца и фельзита, имѣющихъ тутъ, повидимому, обширныя мѣсторожденія. Далѣе къ югу, въ разстояніи около 23-хъ верстъ отъ родн. Кайче возвышается обширная, совершенно голая и весьма высокая, гора Ушкэ изъ желтаго гранита, отъ которой, какъ отъ узла, отходятъ къ востоку и югу второстепенной высоты

гранитныя же гряды. Осматривая западный склонъ ея, мы нашли въ одномъ мѣстѣ въ горѣ трещину, почти сплошь усаженную внутри друзами горнаго хрусталя. У западной части подножія Ушкэ лежить небольшое, около версты въ окружности, соленое озеро, поросшее по берегамъ камышемъ, на которомъ мы встрѣтили множество турпановъ, утокъ, улитовъ и турухтановъ. Къ югу отъ этого озера въ 1 верстѣ находится прекрасный родникъ Джаксынъ съ небольшимъ оазисомъ, гдѣ мы и расположились на ночлегѣ.

Продолжая движеніе къ югу, мы на слідующій день встрітили близь дороги несколько желтыхъ гранитныхъ высотъ, почти правильной конической формы, выступающихъ тутъ среди залежей кремнистыхъ сланцевъ. Гранитъ этихъ высотъ совершенно сходенъ съ гранитомъ горы Ушкэ и отходящихъ отъ нея на востокъ и югъ кряжей. На 27-й верств отъ родн. Джаксынъ лежитъ глубокая поперечная лощина, въ которой протекаетъ маленькій ручеекъ Улунь-Булакь, образующійся изъ родниковъ у подошевъ сосёднихъ высокихъ горъ Байтыко - Богдо. Переночевавъ на этомъ ручейкъ, мы на следующій день поднялись изъ лощины и направились сначала по пересъченной нъсколькими неглубокими ложбинами мъстности, а потомъ стали постепенно подниматься по едва замѣтному склону на поперечную горную цень. Эта невысокая, но широкая цень горъ, простирающаяся съ С. З. З. на Ю. В. В., окаймляетъ холмисто скалистое плоскогорье, по которому мы шли, съ юга, служа ему окраиною. Надъ плоскогорьемъ гребень ея возвышается не болбе, какъ футовъ на 400, но за то относительная высота его надъ сосѣднею южнѣе лежащею равниною должна быть не менѣе 2000 футовъ. На С. З. З. эта цень тянется такъ далеко, какъ только могъ видъть глазъ и вездъ, повидимому, сохраняетъ въ этомъ направленіи почти одну и ту же высоту, но на Ю. В. В. отъ дороги высота ея быстро возрастаеть и верстахъ въ 20 отъ того мѣста, гдѣ мы ее пересъкали, она образуеть уже весьма высокое вспученіе, футовъ 8000 абсолютной высоты, называемое горами Байтыкъ-Богдо, но далье къ Ю. В. В. эта окрайная цыпь понижается и идеть тоже на всемъ видимомъ пространствѣ въ Ю. В. В. направленіи, слѣдовательно, параллельно передовой цени Кутусь Ю. Алтая.

Достигнувъ подножія помянутой окрайной цѣпи, мы встрѣтили близь него нѣсколько выходовъ двухъ разностей сѣраго гранита и одной разности сѣраго же сланцеватаго гнейса, но самая цѣпь состоить изъ тёмно - бураго кремнистаго глинистаго сланца, прорваннаго мѣстами кварцевымъ порфиромъ и фельзитомъ. Вступивъ по весьма отлогому, едва замѣтному подъему въ эту окрайную цѣпь, мы тотчасъ же должны были спускаться по страшной крутизнѣ въ глубокое ущелье. Хорошо еще, что спускъ этотъ извивается зигзагами, уменьшающими нѣсколько паденіе, но все - таки безъ поддержки, верблюды въ этомъ мѣстѣ не могутъ безопасно сходить, а изъ двухъ телѣгъ, бывшихъ въ караванѣ, пришлось выпрягать лошадей и поддерживать ихъ веревками. Это былъ, впрочемъ,

единственный на всемъ пути до Гучена страшно кругой спускъ. Спустившись въ ущелье, среди котораго течетъ небольшой руческъ Кюпъ и разстилается неширокою, но длинною зеленою лентою мягкан и сочная травяная растительность, мы остановились для ночлега, пройдя всего въ этотъ день 12 верстъ. Такой роскошный оазисъ, представляющій прекрасную во всѣхъ отношеніяхъ караванную станцію, приходится какъ нельзя лучше кстати: впереди лежащая мъстность представляетъ совершенную пустыню на пространствъ 150 верстъ, и чтобы перейти её благополучно, необ-

ходимо предварительно откормить здёсь хорошенько верблюдовъ и въ особенности лошалей.

: опыслениями инфи ионеофенов йоте Простоявъ на ручьъ Кюпъ цёлыя сутки, мы, сопутствуемые проводникомъ - торгоутомъ, отлично знавшимъ, какъ это и подтвердилось послѣ, окрестную мѣстность, тронулись въ нуть. Около 5 версть шли мы горами твмъ же самымъ ущельемъ, въ которомъ стояли, спускаясь все ниже и ниже, и наконецъ вышли на обширную равнину, называемую Ламанъ - Крюмъ - Гоби и представляющую, какъ намъ кажется, ничто иное, какъ западное продолжение Великой средне - азіатской пустыни. Дійствительно, отсюда начинается уже настоящая унылая, мертвая пустыня со всёми явленіями, свойственными этимъ печальнымъ землямъ. Горячее дыханіе ея мы почувствовали тотчасъ же, какъ только спустились на неё изъ горъ. Но опасенія мало тревожили насъ въ это время, такъ какъ собранныя нами объ ней, отъ торгоутовъ и встръчныхъ китайцевъ, свъдънія показывали, что она вовсе не такъ страшна, какъ намъ рисовали её въ Булунъ-Тохов, да къ тому же мы имьли еще хорошаго проводника. Безъ последняго въ жаркое время года крайне рискованно пускаться въ эту мъстность, потому что двъ станціи нужно проходить ночью, когда очень легко сбиться съ здѣшней неторной дороги и погибнуть окончательно отъ жары и жажды.

По выходъ изъ горъ, мы направились по ровной, твердой поверхности пустыни, почти сплошь усъянной щебнемъ, галькою и гравіемъ, сквозь которые пробивался низкорослый, тощій верескъ, колючки и низенькіе кустики карагана, но последніе по мере удаленія отъ горъ изчезли и встрвчались далве только въ неглубокихъ рытвинахъ, образуемыхъ, въроятно, весенними потоками. Здъсь сохранились мъстами тъ же признаки распавшихся горъ, какъ на плоскогоры въ нижнихъ частяхъ р. Урунгу, свидътельствующие о существованіи въ этой м'єстности н'єкогда разнообразнаго рельефа, съ утратою котораго она лишилась несравненно болъе интенсивной органической жизни, развивавшейся на ен поверхности и стала мертвою пустынею. Мы имали возможность просладить подобные признаки измъненія рельефа на илоскогорь в ліваго берега р. Урунгу во всёхъ фазахъ ихъ проявленія, начиная отъ едва-зам'єтныхъ, или, такъ сказать, анти-зачаточныхъ, до такихъ, которые не оставляли ни малейшаго сомнения и вместе съ темъ казались намъ совершенно аналогичными съ первыми. Поэтому, встрътивъ тутъ

точно такіе же сліды распавшихся горъ, мы не сомніваемся въ существованіи ихъ прежде на нынішней равнині. Ламань - Крюмь - Гоби.

Равнина, по которой мы шли, сначала на протяжении первыхъ 25 верстъ имбетъ легкій склонъ на югъ, потомъ начинается слабый, едва замътный подъёмъ къ сторонъ протянувшейся по пустынь съ С. З. на Ю. В. невысокой цени горъ Намейчю, сочленяющейся съ помянутою окрайною ценью верстахъ въ 40 къ СЗ. З. отъ дороги увалами, покрытыми мелкосопочникомъ, среди котораго рѣзко выдъляется высокая, гранитная гора Бабагай. Протяжение же этой поперечной цъпи незначительно: пройдя верстъ 40 отъ дороги къ Ю. В., она оканчивается въ пустынъ мелкосопочникомъ. Поднимаясь къ ней по отлогому склону, мы неоднократно встръчали на поверхности совершенно ровныя, въ видъ огромныхъ плитъ, обнаженія желтаго гранита, совершенно сходнаго съ гранитомъ горы Ушкэ, объ которыя копыта нашихъ лошадей звучали, какъ по каменной мостовой. Наконецъ, отойдя верстъ около 30 отъ предыдущей станціи, мы вступили въ широкую поперечную долину цёни Намейчю. Обнаженныя горы этой цёни, состоящія изъ чернаго кремнистаго глинистаго сланца, имъютъ траурный, печальный видь, и производять такое грустное настроение въ наблюдатель, что такъ и хочется скорье ихъ покинуть. Среди пологихъ, куполообразныхъ, черныхъ высотъ воздымаются изредка такіе же куполы желтаго гранита, совершенно сходнаго съ видъннымъ нами на пути. Этотъ последній, очевидно, прорваль наиболее древніе кремнистые глинистые сланцы, но не оставиль никакихъ замътныхъ следовъ метаморфизаціи. Желтый гранить здешнихъ высотъ легко вывътривается и образовавшійся изъ него песокъ разносится вътрами, такъ что но близости этихъ высотъ всегда встръчаются песчаные наносы, остановленные въ своемъ движении неровностями мъстности, а около самыхъ высотъ лежатъ мощныя отложенія дресвы, еще не успъвшей перейти въ песокъ.

Пройдя около 3-хъ верстъ горами, мы остановились въ той же поперечной долинѣ у маленькаго источника Чюйже, вытекающаго изъ скалы, около котораго есть небольшой оазисъ съ весьма скудною травянистою растительностью. Но и этотъ жалкій оазисъ съ своимъ источникомъ представляетъ тутъ щедрый даръ природы и безъ него едва ли возможно было бы движеніе поперегъ пустыни, такъ какъ до слѣдующаго оазиса считается отсюда 72 версты и на всёмъ этомъ пространствѣ нѣтъ ни каили воды, ни одной былинки. Если же отнять отъ нея оба эти смежные оазиса, то навърно можно сказать, что ни одинъ человѣкъ не осмѣлится лѣтомъ пересѣкать её въ этомъ направленіи.

Несмотря на крайне бѣдную природу описываемой пустыни, въ ней живутъ, однако, нѣкоторыя млекопитающія. Подходя къ роднику Чюйже, мы встрѣтили около него стадо волковъ, приходившихъ сюда, очевидно, на водоной, а присутствіе этихъ плотоядныхъ

указывало, что туть должны водиться и нѣкоторыя травоядныя. Дѣйствительно, во время нашей стоянки у источника Чюйже, сайги (Antilope saiga), томимыя жаждой, неоднократно показывались на сосѣднихъ высотахъ и стояли по долгу, не осмѣливаясь въ нашемъ присутствіи приблизиться къ водѣ, но едва только нашъ караванъ успѣлъ отойдти съ ‡ версты отъ родника, какъ ихъ сбѣжалось туда штукъ около 20-ти.

У ключа Чюйже мы простояли цёлыя сутки: нужно было дать отдохнуть хорошенько лошадямъ и верблюдамъ для предстоящаго труднаго перехода въ 72 версты по совершенно безводной мъстности. Эту длинную станцію, по крайней мірь въ літнее время, проходять всегда ночью, такъ какъ при дневномъ знов, достигающемъ здѣсь 40° по R, движеніе становится крайне затруднительнымъ даже для верблюдовъ, не говоря уже о лошадихъ, изъ которыхъ только развѣ самыя сильныя и выносливыя способны выдержать такой длинный переходъ въ страшную жару. Поэтому и мы порѣшили сдѣлать этотъ переходъ непремѣнно ночью, давъ кратковременный роздыхъ на полнути. Запасшись на всякій случай водой и напоивъ вдоволь верблюдовъ и лошадей, мы выступили въ путь около 5 часовъ по полудни; жаръ уже спалъ, но термометръ Reom. показываль еще — 28 на солнив. Сначала версты 3 мы шли горами Намейчю по широкой и ровной поперечной долинъ, а потомъ вышли на обширную равнину Бартэнь - Гоби. Эта равнина показалась намъ, сравнительно съ Ламанъ - Крюмъ - Гоби, еще болѣе пустынною: тамъ по крайней мѣрѣ почва вездѣ покрыта тощимъ верескомъ и колючками, между темъ какъ здёсь встречаются мѣстами глинистыя пространства, совершенно лишенныя и этихъ жалкихъ кустарниковъ. Въ остальныхъ мъстахъ поверхность равнины, въ особенности на сѣверѣ, покрыта щебнемъ, галькою и гравіемъ и вообще отличается такимъ же характеромъ, какъ и поверхность Ламанъ-Крюмъ-Гоби, съ тою лишь разницею, что здёсь въ северной части следы распавшихся на мёстё горъ сохранились еще съ большею ясностью. Туть на некоторыхъ бугроватыхъ возвышеніяхъ, усвянныхъ острымъ щебнемъ и галькою, торчать гольцы темнаго кремнистаго глинистаго сланца съ осыпями по сторонамъ, а еще ближе къ горамъ Намейчю возвышается нъсколько совершенно голыхъ изъ той же породы скалъ.

Пройдя около 35 версть, мы въ часъ по полуночи остановились на привалъ и посившно, по командв развысчивъ верблюдовъ, уложили ихъ на землю, а лошадямъ послв получасоваго отдыха задали по гарнцу овса. Окончивъ уборку лошадей, наши казаки не забыли и себя: быстро развели они изъ сухихъ карагановыхъ корней костры и наполнивъ котелки запасной водой, стали варить чай. А мы любовались въ это время ръдкимъ зрълищемъ, котораго не увидишь въ нашихъ мъстахъ никогда—восхожденіемъ и захожденіемъ малой величины звъздъ, которыя здъсь, благодаря необыкновенной прозрачности атмосферы, ясно видны были близь самаго

горизонта до 4-й величины включительно, не говоря уже о крупныхъ, появлявшихся последовательно блестящими, алмавными точками на восточной окраинъ небосклона. В вымимот давтог одойнал деят

Съ разсватомъ караванъ также быстро по команда навыочился и мы, пользуясь утреннею прохладою, тотчасъ же направились впередъ. Характеръ равнины и всколько измѣнился: она стала волнистве и мягче, щебень и галька встрвчались уже рвже, появились плоскіе хребтообразные увалы, тянувшіеся отъ востока къ вападу и представлявшее собою, но всей въроятности, остатки измельченныхъ въ муку горныхъ кряжей. Около 9 часовъ утра, когда термометръ поднялся до +20 R, мы стали понемногу замѣчать явленія миража: сначала мы видьли обратныя изображенія невысокихъ, плоскихъ кряжей, появлявшіяся въ юго - восточной части пустыни, потомъ намъ представлялись вдали небольшія овера, окаймленныя по берегамъ деревьями. По мѣрѣ приближенія къ этимъ мнимымъ озерамъ, видимымъ близь дороги, онъ исчезали поочередно и въ тъхъ мъстахъ, гдъ замътны были эти оптические метеоры, мы, подъбхавъ ближе, увидбли лоснящіяся, совершенно голыя глинистыя илощади, окаймленныя по краямъ низкорослымъ караганомъ. он леконо ежу перен знаруков он диозви б оконо лук

На 55-й верств этой утомительной станціи мы встретили около самой дороги ламайскую кумирню, стоящую одиноко среди пустыни. Она состоить изъ маленькой, деревянной постройки, внутри которой противъ входа стоитъ на особомъ возвышении нѣсколько деревянныхъ, грубой работы кумировъ, а предъ ними мѣдныя чашечки съ хлебными зернами и кучки китайской монеты-чоховъ. По стенамъ развѣшено нѣсколько картинъ, снаружи же подъ навѣсомъ небольшой чугунный колоколь сь зубчатыми краями. Эта кумирия, по всей въроятности, посъщается только на перепутье, потому что окрестная м'єстность совершенно безлюдна.

Къ востоку отъ кумирни простирается плоская возвышенность, поднимающаяся надъ равниной футовъ на 150 и ниспадающая къ ней крутымъ обрывомъ. Она имбетъ около 15 верстъ ширины по направленію съ съвера на югь, а на востокъ отъ дороги простирается на неопредъленное разстояніе. Эта возвышенность представляеть редкое и вместе съ темъ загадочное явление: она состоитъ изъ слоистой, желтовато - розовой глины, подвергавшейся дъйствію весьма высокой температуры, раскалившей ее до такой степени, что она стала необыкновенно твердою и звонкою. Пласты разделены тонкими, не вездъ ясными, прослойками другой разности глины пепельно-голубой, желваки которой замѣтны мѣстами и въ пластахъ основной массы. Около обрыва лежатъ во множествъ шлаковидные, пузырчатые куски прокаленой глины, образующие у его подошвы на всемъ протяжении какъ-бы россыпь, -- но ни следовъ каменно-угольнаго пожара, никакихъ другихъ признаковъ, которые указывали - бы на причины этого любопытнаго феномена мы не замѣтили. Впрочемъ, нами осмотрѣнъ былъ этотъ увалъ только въ

двухъ мѣстахъ, отстоявшихъ одно отъ другаго верстъ на 5 и въ каждомъ мъстъ мы наблюдали пространство не болье 50 саженъ. Невыносимый жаръ, около 40° R, во время котораго мы производили тутъ наблюденія, не позволиль окончательно заняться подробнымъ изученіемъ этой интересной высоты, а на обратномъ пути мы, къ сожальнію, проходили здісь уже поздно вечеромъ.

Въ 12-ти верстахъ отъ кумирни характеръ мъстности совершенио измъняется: тутъ начинаются высокіе песчаные холмы, покрытые саксауломъ (Haloxylon ammodendron). Пройдя версты 3 этими холмами, мы увидёли впереди зеленёющую поляну, которую наши верблюды тотчась же начали привътствовать радостнымъ, но невы-

носимымъ рёвомъдии дторов об оконо выпольки двиготи виновоби Оазиеъ, котораго мы достигли послѣ труднаго 72-хъ верстнаго перехода по безводной м'встности, простирается по обоимъ берегамъ маленькаго ручейка, составляющагося туть же изъ несколькихъ родниковъ, и имбетъ около версты длины и съ 1 версты ширины. Руческъ образуетъ два миніатюрныя, солоноватыя озерка, норосшія по берегамъ камышемъ, на которыхъ мы встрітили нізсколько штукъ турухтановъ (Machetes pugnax), а на самыхъ источникахъ неоднократно замъчали песчаныхъ куропатокъ (Pterocles) arenarius), прилетавшихъ сюда пить. Оазисъ этотъ изв'єстенъ подъ названіемъ Гашунь и лежить въ трехъ верстахъ къ северу отъ китайскаго пикета того же имени, расположеннаго тоже у источника, но съ весьма скуднымъ оазисомъ.

Флора оазиса Гашунь отличается странно - пріимнымъ карактеромъ: къ немногимъ видамъ, повсемъстно встречавшимся намъ въ предыдущихъ оазисахъ, здъсь примъшивается значительное количество такихъ видовъ и даже родовъ и семействъ, которыхъ въ тахь оазахъ мы вовсе не встрачали. Это съ нерваго взгляда странное явление объясняется солонцеватою почвою оазиса Гашунь и значительнымъ понижениемъ этой мъстности, сравнительно съ сосѣднимъ оазисомъ Чюйже и въ особенности съ оазисами предгорій besicques, tares un unphanora, xora a cacan planera. Ol

Въ оазисъ Гашунь мы догнали партію китайскихъ переселенцевъ, въ числѣ около 200 человѣкъ, шедшую впереди насъ изъ Булунь - Тохоя же въ Гученъ. Китайды откармливали тутъ свой исхудалый скотъ и вытравили почти весь кормъ. Они стояли лагеремъ въ налаткахъ, напоминавшемъ большой цыганскій таборъ, по бливости котораго пасси скоть, а около налатокъ играли нагіе, загорълые ребятишки, дымились костры и сидъли группами китайцы, потягивая свои оригинальныя, металлическія трубочки.

Въ этомъ оазисъ мы должны были также простоять слишкомъ сутки, чтобы перейдти ночью еще одну утомительную станцію въ 53 версты по совершенно безводной мастности и при томъ по сыпучимъ пескамъ. На следующій день, въ 4 часа по полудни, каравань сталь выочиться, къ 5-ти мы были уже совершение готовы и тронулись въ путь, запасшись на всякій случай 4-мя большими

боченками воды. Пройдя около версты, мы вышли на совершенно ровное, горизонтальное плато, простиравшееся верстъ на 6 отъ востока къ западу въ длину, и около 2 верстъ въ ширину. Мѣстами оно было покрыто низенькимъ, рѣдкимъ камышемъ, и кое-гдѣ на поверхности обнажались залежи чистой самосадочной соли. Очевидно, что эта мъстность была нъкогда дномъ соленаго озера съ весьма плоскими берегами, отъ которыхъ остались едва замътные признаки. Въ 3-хъ верстахъ къ югу отъ оазиса Гашунь стоитъ маленькое изъ сырцоваго кирпича зданіе-это китайскій пикетъ того же имени, расположенный у источника среди небольшаго крайне бѣднаго оазиса. За этимъ пикетомъ тотчасъ же начинается песчаная пустыня, имінощая около 50 версть ширины и состоящая изъ высокихъ песчаныхъ сугробовъ, поросшихъ саксауломъ (Haloxylon ammodendron). Трудно представить себ'в мъстность печальнъе и однообразнъе этой безжизненной пустыни: куда ни посмотришь, вездѣ возвышаются песчаные бугры, новсюду царствуетъ мертвая тишина, не нарушаемая ни щебетаніемъ птички, ни звуками насъкомыхъ. Но въ дъйствительности и эта скудная земля не лишена животной жизни, даже высшей: тутъ въ песчаныхъ барханахъ живутъ въ большомъ количествъ какіе - то грызуны, въроятно песчанки, норки которыхъ встрвчаются во множествв, а къ западу отъ того мъста, гдъ мы шли, по словамъ нашего проводника, водятся дикіе верблюды, слёды которыхъ поперегъ дороги онъ намъ показывалъ.

Эта песчаная пустыня, называемая китайцами Хань - Жинель синь, а торгоутами Гурбунь - Тунгуть, простирается версть на 50 къ востоку отъ дороги, по которой мы шли, а на съверо-западъ она отходитъ весьма далеко, оканчивансь гдв - то въ пространствв между озеромъ Аяръ - Норъ и южною оконечностью хребта Семисъ - тау. Ширина же ея колеблется отъ 50 до 70 верстъ, а въ твхъ мьстахъ, гдв она отделяетъ отъ себя рукава, достигаетъ даже 80 верстъ. Пустыню эту, однако, нельзя назвать абсолютнобезводною, такъ: въ ней встръчаются, хотя и очень ръдко, углубленныя котловины, поросшія на днъ ръдкимъ, тощимъ камышемъ, съ ямами солоноватой или горько-солоноватой воды и редко совершенно пръсной. Но и эти водохранилища въ состояніи спасти отъ мучительной смерти несчастнаго путника, заблудившагося здёсь во время льтнихъ жаровъ, и служатъ, какъ намъ сообщали торгоуты, мъстами водопоевъ дикимъ верблюдамъ, углубляющимъ своими копытами засорившіяся ямы.

Песчаные, продолговатые бугры пустыни Гурбунъ-Тунгутъ, среди которыхъ мы шли, имъютъ видъ кряжей, направляющихся преимущественно съ С.З. на Ю.В. и часто сочленяющихся между собою второстепенными вътвями, образуя такимъ образомъ почти вездъ по дорогъ полу-эллипсоидальной формы котловины, обращенныя своими вершинами къ съверо - западу. Происхождение этихъ песчаныхъ кряжей слъдуетъ, по нашему миъню, приписать вывът-

рившимся туть же на мѣстѣ невысокимъ гранитнымъ кряжамъ, такъ какъ въ котловинахъ изрѣдка встрѣчаются плитообразныя обнаженія желтаго гранита, сходнаго съ тѣмъ, который мы видѣли, подходя къ роднику Чюйже. Эти обнаженія въ нѣкоторыхъ мѣстахъ простираются до 10 кв. сажень, представляя собою плоскія каменныя твердыни, о которыя звонко ударялись подковы лошадей, производя ночью искры. Весьма вѣроятно, что остовомъ наиболѣе возвышенныхъ здѣшнихъ кряжей съ столь правильными простираніями, служатъ остатки вывѣтрившихся гранитныхъ хребтовъ, покрытыхъ прежде всего хрящемъ, потомъ дресвою и наконецъ сыпучимъ чистымъ кварцевымъ пескомъ, отъ нихъ же происшедшимъ и послужившимъ впослѣдствіи могилою этимъ уже отжившимъ свое время остаткамъ.

Дорога, по которой мы пересъкали песчаные кряжи, аккуратно на каждой верств имветь одинь, а иногда и два подъёма съ столькими же спусками. Подъемы, несмотря на ихъ незначительную крутизну и протяжение, крайне затруднительны для тельгъ по такимъ сыпучимъ пескамъ. О колесномъ движеніи, даже съ легко нагруженными повозками, туть не можеть быть и рачи: двв сильныя лошади едва въ состояніи были протащить пустую легонькую телѣжку, которую на обыкновенной дорогъ одинъ человъкъ совершенно свободно передвигалъ съ мъста на мъсто. Въ другую нашу тельгу, въ которой помъщался больной казакъ, пришлось запречь тройку лошадей, да подсоблять еще имъ посредствомъ лямокъ на подъёмахъ. Китайскіе переселенцы, шедшіе вслідъ за нами съ своими тяжелыми двухколесными повозками, погубили тутъ много лошадей и быковъ. Впрочемъ, ни одни только эти переселенцы отдали дань пустынъ Гурбунъ - Тунгутъ: по сторонамъ дороги часто встръчались скелеты и кости лошадей, быковъ, верблюдовъ и муловъ, сдълавшихся жертвою пустыни, которыя ясно свидътельствовали съ какими трудностями и лишеніями сопряжено движеніе по этому ужасному пространству. Но мы счастливо обощлись, не потерявъ тутъ ни одной лошади, ни одного верблюда. Даже бараны, которыхъ мы въ числъ 150 штукъ гнали съ собою, перешли всъ до одного благополучно нески.

Около полуночи мы остановились на ночлеть и также быстро, по командь, какъ и среди предыдущей станціи, развыючили верблюдовь и уложили ихъ на покой, а лошадямъ посль получасовой выдержки задали по гарнцу овса. Управившись съ лошадьми, казаки и здъсь непреминули развести костры и сварить себъ свой любимый кирпичный чай, составляющій для нихъ первостепенный жизненный продуктъ и отраду въ походъ.

Съ разсвътомъ караванъ навьючился и тронулся впередъ. Верстахъ въ 15-ти отъ ночлега при солнечномъ восходъ предъ нами предсталъ во всей своей утренней прелести хребетъ Тянь - Шань, тянувшійся подобно гигантскому валу, со множествомъ снѣжныхъ вершинъ, освъщенныхъ великолъпнымъ матовымъ свѣтомъ. Но наи-

болье приковывала наши взоры величественная Богдо-Ола, самая высокая гора этой части хребта, рядомъ съ которою торчала также весьма высокая вершина, названная нами потомъ въ шутку младшею сестрою Богдо-Ола. Къ ЮВ.В. отъ последней, верстахъ примірно въ 20, видна была третьей уже величины массивная, куполообразная, сивжная гора. Затемъ весь гребень хребта къ востоку отъ Богдо - Ола быль усаженъ снъжными вершинами, сливавшимися въ иныхъ мѣстахъ въ одинъ общій снѣговой покровъ. Вскоръ за последними несчаными буграми пустыни показалась обширная зеленъющая равнина. Завидъвъ ее, наши лошади подвяли уши и видимо ободрившись, прибавили шагу и потомъ стали ржать, а за ними и верблюды, шедшіе позади, тоже мало по малу начали привътствовать эту равнину своимъ невыносимымъ рёвомъ. И вотъ подъ звуки этого концерта мы вступили въ обътованную землю, показавшуюся намъ въ то время, безъ преувеличения, земнымъ раемъ сравнительно съ оставшеюся позади пустынею, на которую природа, какъ-ом въ наказаніе, наложила печать омертвенія.

Встунивъ на эту роскошную равнину, покрытую густою, высокою и разнообразною травянистою растительностью, мы встрьтили на ней множество китайскихъ фанзъ (домовъ), разбросанныхъ на подобіе отдільныхъ фермъ, обнесенныхъ вмісті съ надворными строеніями кирпичными оградами. По близости фанзъ вездъ видивлись засъянныя поля съ струившимися среди ихъ арыками, берега которыхъ, какъ и самыя фанзы, обсажены тенистыми ильмовыми деревьями (Ulmus pumila). Словомъ все дыщало здѣсь жизнью и довольствомъ. Во многихъ фанзахъ жили китайскія семейства, остальныя же были необитаемы. До дунганскаго возстанія эта мѣстность была густо заселена китайцами, но во время мятежа населеніе частью уничтожено дунганами, частью спаслось бытствомъ на востокъ. Следы опустошения, произведеннаго здесь инсургентами замътны почти на каждомъ шагу: полуразрушенныя и сожженныя фанзы, изсохшіе арыки и осінявшія ихъ деревья—служатъ неоспоримыми свидътелями тому, что страна подвергалась непріятельскому нашествію. Только въ последнее время, именно съ 1874 года, когда стали прибывать сюда въ большомъ числъ китайскія войска, вслёдъ за ними начали появляться и поселенцы въ эту, мъстность, на минето боще стопи неопо и диси задивном оп.

Пройдя верстъ 5 по равнинѣ, мы остановились на берегу небольшаго ручейка, среди тучнаго луга, на которомъ свободно могли-бы настись цѣлое лѣто сотни три лошадей. Мѣстность эта называется китайцами Битунъ- цоджи или иначе Бей-дао-цао и составляетъ лишь ничтожную часть широкой плодородной полосы,
тянущейся вдоль сѣвернаго подножія Тянь- Шаня. Едва успѣли
мы расположиться, какъ къ намъ соѣжалась съ окрестныхъ фанзъ
большая толна китайцевъ, съ любопытствомъ разсматривавшая насъ
сначала издали, но потомъ, видя что мы люди мирные, стала постепенно приближаться къ намъ и разбрѣлась по лагерю. Спустя

часа два, наши казаки уже дружелюбно бесвдовали на какомъ-то неввдомомъ языкв съ сынами Небесной имперіи, мирно покуривая съ ними трубочки. Но къ сожалвнію имъ неудалось добыть отъ китайцевъ ничего съвстнаго, потому что последніе сами недавно прибыли сюда и не успели еще обзавестись.

Оть Бей-дао-цао до Гучена оставалось всего версть 20. На следующій день мы направились къ городу по широкой и торной дороге, по сторонамъ которой везде виднелись фанзы, засемным поля и арыки. Миновавъ большой, красивый буддійскій храмъ, стоящій близь дороги,—увидели мы наконець после 47-ми дневнаго пути желанный г. Гученъ — конечную цель нашего путешествія. Черезъ часъ мы находились уже подъ стенами города, расположась на правомъ берегу маленькой речки Хаба, окаймляющей своею излучиною городъ съ востока и севера.

Въсть о нашемъ прибытіи очень скоро разнеслась по городу, такъ что не прошло и часа, какъ мы были окружены китайцами, изь которыхъ большинство пришло просто изъ любопытства поглазьть на насъ; остальные, должно быть, купцы разспрашивали съ какими товарами пришелъ караванъ и надолго-ли останется въ городъ. Но получивъ отвътъ, что нашъ караванъ привезъ только хлъбъ для войскъ, купцы вскоръ разошлись, а остальная публика, состоявшая преимущественно изъ солдатъ, продолжала осаждать насъ до поздняго вечера. Въ это время въ Гученъ стоялъ цълый корпусъ китайскихъ войскъ, расположенный частью въ самомъ городъ, частью подъ его стънами лагеремъ, и пребывалъ самъ корпусный командиръ,—генералъ Шаутунъ Линъ.

На другой день по прівздів, я должень быль представиться этому генералу, какъ старшему начальнику въ городъ и еще коекакимъ мъстнымъ властямъ. Запасшись визитною картою, на-скоро сфабрикованною какимъ-то услужливымъ китайцемъ, и отправился около 11 часовъ утра въ сопровождении переводчика и 10 казаковъ въ городъ. Подъйхавъ къ квартири корпуснаго командира, мы, следуя китайскому этикету, послали къ нему съ нашимъ чичероне китайцемъ визитную карту, а сами должны были ожидать нъсколько минутъ отвъта на дворъ. Вокругъ насъ собралась въ это время густая толна народа, разсматривавшая съ большимъ любопытствомъ иноземцевъ и делавшая различныя замечанія на нашъ счеть. Некоторые, наиболее любопытные, пробовали даже ощупывать наши седла, стремена и кстати уже и ноги. Вскоре, однако, отъ корпуснаго командира вышелъ офицеръ и передалъ мив приглашение войдти. Сопровождаемые имъ, мы съ переводчикомъ отправились пешкомъ на второй, чистый дворъ, и тамъ были любезно встречены самимъ Шаутунъ-Линомъ, тотчасъ же пригласившимъ насъ въ свою пріемную. Корпусный командиръ на видъ казален еще молодымъ лътъ 33, много 35, и имъль симпатичную наружность, средній рость и коренастое сложеніе. По происхожденію онь быль, какъ мы узнали посль, манджурь и пришель съ своимъ корпусомъ въ Гученъ не за долго до насъ, а прежде постоянно находился въ Су - Чжоу и во время усмиренія въ той мъстности дунганскаго возстанія явиль ръдкій между китайскими военачальниками примъръ великодушія, не казнивъ ни одного мятежника, за что и пользовался популярностью въ средъ тамошняго магометанскаго населенія.

Пріемная корпуснаго командира состояла изъ большой, свѣтлой комнаты, просто, но прилично меблированной. У стѣны, противъ входныхъ дверей стоялъ небольшой письменный столъ, заваленный книгами и бумагами, на которомъ, между прочимъ, было разбросано нѣсколько европейскихъ бездѣлушекъ. На стѣнѣ близь стола висѣла въ рамкѣ интересная карта Западнаго Китая съ перспективнымъ изображеніемъ горъ и широчайшими рѣками. Вдоль чисто выбѣленныхъ стѣнъ стояли мягкія, четыреугольныя табуретки, обитыя краснымъ сукномъ, а на лѣво отъ дверей помѣщались нары, покрытыя такимъ же сукномъ и занимавшія почти ¼ комнаты.

Во время пріема, продолжавшагося болье часа, генераль угощаль нась прекраснымь чаемь и манильскими сигарами. Кромь меня и переводчика, въ комнать находилось еще ньсколько офицеровь и три мальчика. Двое изъ нихъ, вооруженные деревянными палочками, усаженными короткими перьями, постоянно смахивали съ генерала мухъ, а третій приготовляль ему кальянъ, поминутно вычищая и снова накладывая миніатюрную, металлическую трубочку и поджигая ее тльвшимся фитилемъ.

Шаутунъ - Линъ распрашиваль меня о дорогѣ, по которой мы шли, о Россіи, о томъ, какъ у насъ живутъ, чѣмъ преимущественно занимаются и каковы наши войска. Въ особенности его интересовали желѣзныя дороги и телеграфъ, о которыхъ онъ кое - что слыхалъ. Свѣдѣнія же китайскаго генерала о нашемъ отечествѣ были крайне ограниченны, или лучше сказать онъ имѣлъ весьма смутное понятіе только о сосѣднихъ съ Небесною имперіею нашихъ земляхъ, но больше ничего не зналъ.

Побесъдовавъ съ нимъ около часа и испросивъ разръщение осмотръть вооружение войскъ его корпуса, я простился и отправился странствовать по городу.

Городъ Гученъ стоитъ на равнинѣ, на лѣвомъ берегу рѣчки Хаба и имѣетъ въ окружности около 5 верстъ. Въ немъ находятся три цитадели или, точнѣе, кремля, въ одномъ изъ которыхъ помѣщались въ то время военныя управленія и хранились запасы для войскъ, а въ двухъ другихъ сосредоточивались преимущественно торговыя и промышленныя заведенія.

Лучшая и наиболѣе оживленная улица города находится въ большомъ кремлѣ и представляетъ вмѣстѣ съ тѣмъ и базаръ. По обѣ стороны ен на протяженіи почти полуверсты тянутся ряды лавочекъ, устроенныхъ въ самыхъ домахъ съ широкими разборчатыми

дверьми на улицу. Профажан по этой улиць, мы на каждомъ шагу встръчали разнообразные предметы и сцены, смънявшияся здъсь, какъ въ калейдоскопъ. Чего только не творилось тутъ! Вотъ цирюльникъ въ небольшой комнаткъ съ открытой на улицу дверью бръеть спокойно сидящаго китайца, и окончивъ эту операцію, раскладываетъ своего паціента на скамью или просто на поль, и начинаетъ ему растирать животъ, спину и грудь. Далве, на той же улиць, надъ самымъ тротуаромъ, мясникъ снимаетъ съ барана шкуру, а вокругъ него лежить целая стая собакъ, умильно созерцающая эту сцену въ ожиданіи подачки. Туть же на улиць устроены небольшія печи, въ которыхъ готовится для желающихъ разное кушанье и пекутся на пару въ особыхъ, вмазанныхъ въ эти печи котлахъ, пирожки, начиненные до-нельзи лукомъ. Кухмистерскін и чайныя, которыхъ здёсь считалось до 10, постоянно были наполнены посътителями; иные за недостаткомъ мъста усаживались при входѣ подъ навѣсами и туть же пили чай или закусывали. Ридомъ помѣщаются лавки и въ нихъ цѣлый день толнится покупатели. Внутри во многихъ домахъ дъйствовали ручныя мельницы и шумъ ихъ жернововъ слышался снаружи. По улицъ безпрестанно двигались взадъ и впередъ китайскія двухколесныя повозки, запряженныя мулами или лошадьми, тянулись вереницами верблюды и шныряль туда и сюда народъ. Повсюду шумъ и гамъ неумолкаемый. Противный запахъ кунжутнаго масла, на которомъ готовилось въ иныхъ мъстахъ кушанье, заставлялъ повременамъ зажимать носъ. Грязь и зловоніе царствують везді. На одной изъ окрайныхъ улицъ валялись скелеты павшихъ верблюдовъ, тутъ же на мъсть и разложившихся. Когда въ городѣ падетъ гдѣ-нибудь на видномъ мѣсть верблюдъ или корова, то сейчасъ же сбъгается цълая толна народа и выръзаетъ изъ несчастнаго животнаго еще за-живо лучшіе куски мяса, а остальное оставляють гнить, если не събдять во время собаки. Только съ главной улицы убираютъ падаль и бросають её въ рѣчку Хаба нѣсколько ниже города.

Китайцы, сколько мы могли замѣтить, крайне нечистоплотны и едва-ли не превосходять въ этомъ отношеніи даже кочевниковъ, какъ напр. торгоутовъ, которые уже по самому образу жизни, не могутъ соблюдать вокругъ себя такой чистоты, какую можно было - бы надѣяться встрѣтить у народа осѣдлаго, земледѣльнеска-го. Между тѣмъ сыны Небесной имперіи нетолько никогда не кунаются лѣтомъ, но и вообще моютъ себѣ тѣло очень рѣдко, ограничиваясь вытираніемъ лица и рукъ грязною, мокрою тряньою по утрамъ. Надѣвъ новое бѣлье, не снимаютъ его, большею частью, до тѣхъ поръ, нока совсемъ не износится. Отъ того-то они вѣчно покрыты паразитами, которыхъ не стѣсняясь истребляютъ даже публично на улицахъ. Это врожденное неряшество, въ связи съ грязью и зловоніемъ города, служитъ источникомъ сильной болѣзненности между городскими жителями. Во время нашего пребыванія больныхъ въ городѣ дѣйствительно было множество. Появились

какія то влокачественныя (віроятно трупныя) мухи, укушеніе которыхь причиняло сильную боль, сопровождаемую опухолью пораженныхь мість. На улицахь часто встрівчались люди съ подвязанными лицами, изуродованными этими мухами. Самыя физіономіи горожань блідныя, исхудалыя, наглядно доказывали, что имъ не легко живется въ такой удушливой атмосферів. Сравнивая съ ними загорідныя, полныя жизни лица поселянь изъ окрестныхъ фанзъ, невольно приходишь къ заключенію, что болізненность и смертность въ китайскихъ городахъ должны быть поистині ужасны, въ особенности въ літніе місяцы.

Населеніе г. Гучена во время нашего пребыванія состояло изъ 8,000 человѣкъ, въ томъ числѣ 6,000 китайцевъ и 2,000 мусульманъ. Войскъ же въ немъ было тогда 22,000, изъ которыхъ 20,000 вскорѣ ушли подъ Манасъ, а на мѣсто ихъ прибыли новыя изъ Баркуля, въ числѣ около 5,000 человѣкъ. Торговля въ городѣ, по случаю пребыванія большой массы войскъ, была весьма оживленная. Въ немъ насчитывалось тогда около 200 лавокъ и до 20-ти онтовыхъ складовъ. Продавались даже немногія англійскія металлическія издѣлія и мануфактуры, въ особенности шертингъ, но по весьма высокимъ цѣнамъ. На нѣкоторыя изъ нашихъ произведеній быль также сильный спросъ и цѣны на нихъ стояли очень высокія, какъ это видно изъ нижеслѣдующей сравнительной таблички.

пинкъ мастахъ куманью потавлиль повремения зажимать несъ. Грязь и эловоне паретнують пенкъ. На одной изъ окрайныхъ улинъ

-под и атом ви ож стут Въ Зайсанск. постугля и Възг. Гученъза
Баранъ
Баранъ
» урюка · · · · · · 3 р. 50 к. · · · 20 р.
" урюка
" - P
The state of the s
пудъ жельза
пустая бутылка

Въ особенности же здѣшнее населеніе крайне нуждается въ желѣзѣ разныхъ видовъ и металлическихъ издѣліяхъ вообще, которыя всегда найдутъ себѣ тутъ выгодный для нашихъ кунцовъ сбытъ, такъ какъ достанка изъ внутренняго Китая желѣза и тяжеловѣсныхъ изъ него издѣлій, какъ то: котловъ, лопатъ, топоровъ, ломовъ, гвоздей, проволоки, обходится очень дорого.

Подъ стѣнами города мы простояли трое сутокъ, потомъ перешли на другое мѣсто на той же рѣчкѣ Хаба подальше отъ него, чтобы избавиться отъ нашествія пепрошенныхъ зѣвакъ, ежедневно съ утра до ночи осаждавшихъ нашъ лагерь и отчасти за недостаткомъ подъ городомъ хорошаго подножнаго корма. По близости вновь избраннаго нами лагернаго мъста было разбросано множество жилыхъ фанзъ, обсаженныхъ ильмовникомъ, вокругъ которыхъ простирались засвянныя поля. Всь фанзы обнесены кирпичными ствнами и внутри такой ограды помещается отъ 1-го до 3-хв жилыхъ строеній изъ сырцоваго кирпича съ надворными постройками. Въ каждой изъ этихъ фермъ живетъ, смотря по ея общирности, одна или нъсколько родственныхъ семей. Жилыя помъщенія состоять изь одной или двухъ и много трехъ комиать безъ печей, которыя заміняеть такъ называемый кань. Это невысокая во всю ширину комнаты лежанка, занимающая цёлую треть, а иногда и половину ея, съ маленькою топкою и неколькими боковыми колоднами, нагрѣвающими всю горизонтальную новерхность кана, служащею китайцамъ общею кроватью. Комнаты же, эта печь, почти вовсе не въ состояніи нагрівать, тімъ боліве, что у китайцевъ оконныя стекла замѣняются просвѣчивающею бумагою, сквозь которую, однако, ровно ничего не видно на дворъ. Столъ, нъсколько табуретовъ, сундуковъ и шкафиковъ для домашней посуды -- составляють мебель, а развышанным по ствнамъ дешевенькія картины съ весьма разнообразными сюжетами, начиная съ мифичеекихъ и кончая самыми обыденными житейскими сценами, - довершають убранство комнаты. У зажиточныхъ нередко встречаютси небольшія зеркала въ рамкахъ съ пьедесталомъ, иміющимъ выдвижной ящикъ, деревянныя кровати и оружіе на стінахъ, наши русскіе м'ядные тавы и подносы, разукрашенные цвътами и нікоторыя китайскія національныя безділушки. Па оп оправод атпасод

- Жилища свои китайцы любять обсаживать деревьями, такъ что очень редко можно встретить фанзу, около которой ихъ неть. По берегамъ арыковъ, точно также очень часто, встрачаются ильмовыя аллеи и заросли кустарниковъ. Вокругъ фанзъ расположены небольшія прямоугольныя поля съ струящимися по краямъ ихъ арыками. Искусство прригаціи у этого народа доведено, можно сказать, до совершенства. Китайцы безъ всякихъ инструментовъ, просто на глазъ, отлично внивеллируютъ мъстность и не проведуть напрасно арыка. Въ наиболъе возвышенномъ углу поля помъщается у нихъ, обыкновенно, резервуаръ, или пріемникъ, въ рода большой ямы. обложенний внутри дерномъ, съ дерновымъ же валомъ по окружности. Внутренность этого пріемника пробивается слегка глиною. Чтобы оросить поле, запирають наскоро набросанною земляною илотиною ближайшій къ пріемнику арыкъ, немного выше пріемника и по отводной вътви съ валиками по бокамъ наполняють изъ него резервуаръ водою, поверхность которой въ пріемникъ будетъ такимъ образомъ стоять несколько выше поверхности поля. После этого спускають воду изъ пріемника на поле, которое тотчась же превращается въ мелкую лужу съ принавнимъ къ землъ хлъбомъ. Обють китайцы преимущественно пшеницу, отчасти особый видь тороха, которымъ кориятъ преимущественно лошадей и муловъ, потомъ просо, табакъ, а также разводятъ овощи: морковь, ръдиску и огурцы. Хлѣбъ молотятъ сыромолотомъ въ полѣ, на плотно утрамбованной площадкѣ. Вмѣсто цѣповъ употребляютъ каменную шестигранную призму съ продольнымъ по оси цилиндрическимъ отверстіемъ, сквозь которое продѣвается тонкая деревянная жердь. Къ концамъ жерди привязываются веревки, съ помощью которыхъ катятъ эту призму по разостланному на площадкѣ хлѣбу и разбиваютъ, такимъ образомъ, ея гранями и углами колосья.

Кром'в жилыхъ фанзъ, въ окрестностихъ г. Гучена повсюду встръчается множество нежилыхъ, но совершенно цълыхъ, а также многочисленныя развалины сожженныхъ или просто разрушенныхъ дунганами китайскихъ жилищъ, кумирень и другихъ сооруженій. Изсохшіе арыки бороздять по всёмь направленіямь эту м'єстность на всемъ пространствъ отъ Тянь-Шаня до несчаной пустыни Ханъ - Жинель - Синъ. Эти остатки кипъвшей туть нъкогда человъческой дънтельности ясно свидътельствують, что описываемая мъстность была прежде весьма густо заселена китайцами и, въроятно, въ скоромъ времени населенность ея достигнетъ прежнихъ размаровъ, если только китайскому правительству удастся умиротворить страну и водворить въ ней порядокъ и спокойствіе. Уже во время нашего пребыванія въ 1876 году плотность населенія въ окрестностяхъ города Гучена была весьма значительна, а между тьмъ постоянно прибывали новые поселенцы. Судя по плодородію страны, которымъ она обязана близкому соседству громаднаго снежнаго хребта, можно утвердительно сказать, что здёсь въ состоянии прожить безбедно по крайней мере тысячи две человекъ на квадратной миль, разумьется, при томъ трудолюбіи и искусствы орошенія, которыя, говоря по справедливости, нельзя не признать въ китайцахъ. Весьма въроятно, что такова и была въ дъйствительности прежде, до дунганскаго возстанія, густота м'єстнаго населенія.

вынужденнаго покинуть на время эту привольную страну. Спустя нѣсколько дней по прівздь, мы съ переводчикомъ въ сопровождении 12 казаковъ отправились въ мъстечко Чжемисса, лежащее въ 40 верстахъ отъ Гучена къ западу, на большой дорогѣ въ Манасъ. Эта дорога считается совершенно справедливо самою лучшею во всемъ З. Китав и представляетъ старинный, благоустроенный трактъ. Она идетъ среди роскошной равнины, покрытой во многихъ мъстахъ тънистыми ильмовыми перелъсками, и пересъкаетъ множество ручьевъ, чрезъ которые вездъ устроены прочные мосты. По сторонамъ дороги сохранились еще мъстами старинные столбы-высокія каменныя усвченныя пирамиды, отстоявшія одна отъ другой на 3 ли. Но дорогѣ двигалось множество обозовъ и шли по направленію къ Манасу нестройными толпами китайскія войска. Въ містечкі Чжемисса, куда мы бхали, быль расположень въ это время другой корпусъ китайскихъ войскъ, которымъ командовалъ генералъ Цинъ - Цзянь - Цзюнь, занимавшій въ то же время должность военнаго губернатора Илійской провинціи, или Или су, какъ называють ее китайцы. Къ этому генералу

мы имѣли надобность и потому поспѣшили отъѣздомъ, чтобы застать его еще въ Чжемисса, такъ какъ онъ собирался тоже вскорѣ съ своимъ корпусомъ подъ Манасъ.

Недовзжая мъстечка, мы направили нашего чичероне китайца съ визитною картою впередъ, а сами повхали шагомъ. Черезъ полчаса прибыль нашь посланный и передаль приглашение корпуснаго командира, просивнато насъ прямо въ свой домъ. Онъ жиль въ большой цитадели и занималь обширное здание съ садомъ, въ которомъ для насъ тотчасъ по прибытіи нашего посланнаго были раскинуты двѣ юрты. Одна изъ нихъ, весьма изящная, съ постелью, стеклянными дверьми и мебелью предназначалась для меня и переводчика, а въ другой попроще пом'встили казаковъ. Когда мы расположились въ отведенномъ пом'вщении, генералъ прислалъ своего адъютанта съ извиненіемъ, что онъ не могь предложить квартиру въ самомъ домъ, такъ какъ въ нёмъ, но случаю скораго отъвзда, производилась упаковка вещей. Вследъ затемъ намъ подали превосходный чай и объдъ (уфанъ), состоявшій по крайней мъръ изъ 20 блюдъ, изъ которыхъ иныя могли бы, по всей справедливости, служить украшеніемъ самаго изысканнаго стола, если при этомъ отбросить мысль о той грязной обстановкв, при которой эти блюда HISTOTOBARIOTCH. ANTARY DEPONDED ATO ABBIHRED A ZAMBERDOOM STREET, INC.

Около семи часовъ вечера насъ посѣтилъ корпусный командиръ. Это былъ мужчина лѣтъ 45, высокаго роста, стройный, съ выразительной физіономіей и важной осанкой. Говорилъ онъ какъто особенно, съ сильной интонаціей и жестами, сопровождая по временамъ свою плавную рѣчь междометіями. Повсему было замѣтно, что этотъ человѣкъ обладалъ недюжиннымъ умомъ и проницательностью. Изъ разговора, продолжавшагося между нами около часа, я вынесъ убѣжденіе, что онъ хорошо понималъ положеніе дѣль въ З. Китаѣ и обладалъ весьма солидными географическими свѣдѣніями объ этой странѣ. Переговоривъ о чемъ слѣдовало, генералъ отправился къ себѣ, обѣщаясь навѣстить насъ утромъ и просилъ не уѣвжать безъ завтрака.

Но уходѣ корпуснаго командира къ намъ въ юрту собралось нѣсколько штабныхъ его офицеровъ и чиновниковъ. Все это были люди молодые, веселые и любезные. Надосугѣ мы стали разспранцивать ихъ о житье бытьѣ и кстати о корпусномъ командирѣ. Сначала они какъ то стѣснялись, но вино, которымъ мы усердно ихъ подчивали, скоро развязало языки. Отъ нихъ мы узнали, что Цинъ Цзянь Цзюнь былъ человѣкъ весьма суровый, т. е. по намему просто деспотъ; онъ не спускалъ ни малѣйшаго проступка своимъ подчиненнымъ, а за тяжкія преступленія, какъ напр. убійство, грабежъ и т. п., всегда казнилъ, въ силу данной ему власти, смертною казнью. Несчастнымъ преступникамъ отрубали головы и выставляли ихъ на воротахъ цитадели. Въ теченіи зимы 1875—1876 г. Цинъ Цзянъ - Цзюнь казнилъ такимъ образомъ 17 человѣкъ, преимущественно солдатъ. За мѣсяцъ до нащего прибытія

были казнены трое солдать за убійство во-рву цитадели съ корыстною цёлью м'єстнаго кунца. За мен'є тяжкія преступленія наказывають бамбуковыми палками, а при допросахъ нередко подвергають мучительнымъ пыткамъ.

отъ этихъ же офицеровъ и чиновниковъ мы, между прочимъ, выведали кое-что и объ отношении китайцевъ къ пленнымъ дунганамъ. Такъ они сообщили намъ, что всёхъ безъ исключения взятыхъ въ плень мужчинъ дунгань, китайцы предають смертной казни, отрубая головы, или разстреливая, а иногда просто режутъ какъ попало. Малолътнихъ же дътей обоего пола, случайно захваченныхъ, щадять и отдають на воспитание мирнымъ мусульманамъ, проживающимъ въ г. Гученъ и еще кое - гдъ у съвернаго подножія Тянь - Шаня. Женщинъ уводять въ рабство и продають въ наложницы офицерамъ и чиновникамъ. Часто эти несчастныя, потерявшія уже всё, что только могло ихъ привязывать къ земной жизни, перепродаются изъ рукъ въ руки, даже проигрываются въ карты и кости, или же просто отнимаются старшими отъ младигихъ, сильными отъ слабыхъ. Многія не выносили тяжелой и позорной неволи и умерщвляли себя, другія б'єжали въ горы или въ нустыню и тамъ пропадали безследно, не мало сходило, какъ намъ говорили, этихъ несчастныхъ женщинъ отъ горести съума. Поэтому влан дъльцы держали ихъ въ заперти, подъ строгимъ надзоромъ, и цъна на этоть живой предметь позорной торговли, стояла, по китайскимъ меркантильнымъ соображеніямъ, весьма высокая отъ 100 до 200 ланъ. Но оставимъ лучше эти грустныя воспоминанія и будемъ продолжать разсказъ о Цинъ-Цзянь-Цзюнълнаяли опопо дивномоче

Командуя корпусомъ, Цинъ-Цзянь-Цзюнь занималъ, какъ выше сказано, въ то же время должность военнаго губернатора. Содержанія отъ казны по этимъ двумъ долиностямъ онъ получаль около 4,000 ланъ (8,000 р.), да на экстраординарные расходы 10,000 ланъ. Сверкъ того, къ новому году присыдались ему отъ Императора въ подарокъ чай и шелковыя матеріи. Жиль онъ, какъ подобаетъ настоящему китайскому вельможв. У чего было человых 40 прислуги, да около 20 человъкъ мелкихъ чиновниковъ, исполнявнихъ разныя домашнія порученія. Въ конюшняхъ стояло дош50 лошадей и насколько десятковъ муловъ. Въ общирной кухна, помащавшейся на дворъ, 4 повара, которымъ помогали-еще мальчики, готовили ежедневно утромъ и вечеромъ кушанье для тенеральскаго стола. Къ объду подавалось не менье 20 блюдъ, а въ особыхъ, торжественныхъ случаяхъ, блюдъ 40. Цинъ - Цзянь - Цзюнь быль женать, но бездътенъ. Жена занимала отдельную половину дома, гдъ помѣщалась и вся женская прислуга. Женщины высшаго и средняго классовъ въ Китав вообще ведуть почти затворническую жизнь. Онъ никогда не показываются при мужчинахъ гостяхъ, даже близко знакомыхъ, а если и понвлиются, то лишь мелькомъ. У низшихъ классовъ такой строгой заминутости для женскаго пола не существуеть, но все таки и тамъ женщини редко подвляются въ

общестръзмужчинъ; хотя на улицахъ всь вообще показываются не-

Около 9 часовъ вечера въ цитадели, гдѣ мы номѣщались, раздались одинъ за другимъ три пушечные выстрѣла. Съ послѣднимъ караульщики и часовке, разставленные по крѣпостной стѣнѣ, начали свой обминый обходъ съ барабанами, бубнами, тарелками и трещетками. Позднѣе къ этому грохоту присоединились еще ружейные выстрѣлы, раздававщеся по временамъ въ разныхъ мѣстахъ на стѣнѣ. Мы, признаться, не мало проклинали китайскій гарнизонный уставъ и его сочинителей, лишившихъ насъ на этотъ разъ сна. У китайцевъ, кромѣ того, существуєтъ весьма странное обыкновеніе подавать сигналъ пушечнымъ выстрѣломъ каждый разъ, когда корпусный командиръ выѣзжаетъ изъ своей квартиры, хотя бы на короткое время.

Утромъ насъ угощали сначала чаемъ, а потомъ подали завтракъ, или лучше сказать, цёлый обедъ блюдъ въ 12. После завтрака къ намъ пришелъ Цинъ-Цзянь-Цзюнь и просиделъ у насъ около 2 часа, ловко выпытывая о состояніи нашихъ вооруженныхъ силъ близь китайской границы. Но почтенный генералъ ошибся въ разсчете и долженъ былъ переменить разговоръ. Поблагодаривъ за пріемъ и простившись съ нимъ, мы отправились въ сопровожденіи офицера, которому поручено было проводить насъ, обратно въ Гученъ.

Въ Іюлъ, не помню котораго именно числа, мы съ товарищемъ были прислащены на объдъ къ главному интенданту китайской дъйствующей арміи, генералу Дао-Таю, оставшемуся съ интендантствомъ, по выступлении войскъ подъ Урумци и Манасъ, въ Гученъ. Около полудня мы отправились изъ нашего лагеря въ городъ, въподной изъ цитаделей котораго проживалъ этотъ генераль. Хозлинъ встрътиль насъ на верандъ своей квартиры, состоявшей изъ насколькихъ большихъ и светлыхъ комнатъ и пригласилъ въ пріемную, въ которой намъ тотчасъ же подали чай. Вследъ за нами стали прибывать поодиночкъ и остальные гости, приглашенные на объдъ и состоявше исключительно изъ подчиненныхъ генералу чиновниковъ. При входъ въ пріемную они почтительно присъдали предъ своимъ начальникомъ, делая какъ-бы книксенъ и при этомъ забавно жестикулировали: На ихъ привътствія генераль отвъчаль легкимъ поклономъ и жестикуляціей, но далеко не такой вычурной или почтительной, какъ, вфроятно, следуетъ её понимать. Каждому вновы прибывшему предлагался чай и кальянъ.

Когда всѣ гости собрались, слуги поставили посреди комнаты большой квадратный столь и принесли множество тарелокъ и блюдечекъ съ различными сластями и закусками. Хозяинъ, по обычаю, подошелъ къ столу, взялъ съ него двѣ костяныя палочки, употребляемыя вмѣсто вилокъ, скрестилъ ихъ и приблизившись къ намъ съ товарищемъ, игравшимъ на этомъ пиру роль почетныхъ гостей, слегка поклонился, на ито мы тоже отвърали общимъ поклономъ.

Потомъ онъ наполниль виномъ чашечку и держа её въ рукахъ, вторично поклонился намъ. Затѣмъ, указавъ намъ мѣста направо и налѣво отъ себя, остальныхъ гостей просиль размѣститься по усмотрѣнію. Между послѣдними началасъ церемонія старшіе изъ вѣжливости предлагали свои мѣста младшимъ, а тѣ изъ почтенія не хотѣли сѣсть выше старшихъ. Эта церемонія продолжалась по крайней мѣрѣ минутъ 10. Самъ хозяинъ занялъ цѣлую сторону квадратнаго стола, не имѣя никого рядомъ съ собою.

объдъ начался сластями, потомъ ношли всевозможныя закуски: грибы соление и маринованные, маринованное мясо съ огурнами. мясо душеное, рыба и т. п. Затъмъ слъдовалъ уже настоящій объдъ, когда стали подавать по одному блюду. Всъ вли изъ одной общей фарфоровой чашки. Объдъ состояль изъ 5 суповъ, 4 или 5 соусовъ и не менье 6 жаркихъ съ соями, пикулями, маринованными грибами и огурцами. Потомъ подали 3 или 4 пирожныя и наконецъ последнее блюдо-разварной рисъ. За обедомъ слуги постоянно подливали гостямъ подогрътое вино. Если кто нибудь отпиваль, хоть глотокъ изъ своей чашечки, слуга тотчасъ же выливаль остатокъ въ чайникъ и изъ него же наполняль гостю чашечку. Два мальчика, поставленные у противоположныхъ угловъ стола, сгоняли съ него мухъ, поминутно помахивая деревянными палками, усаженными короткими перьями. Передъ каждымъ новымъ блюдомъ, поданнымъ на столъ, хозяинъ отпивалъ глотокъ вина изъ своей чарки и приглашалъ гостей последовать его примфру, произнося нъсколько разъ "чива" (кушайте), потомъ просиль кушать, указывая на поданное блюдо, и снова повторяль нъсколько разъ "чива". Жидкія кушанья китайцы вдять тонкими, круглыми ложками, у богатыхъ серебряными, или же фарфоровыми, имъющими форму башмачка. Куски же мяса, рыбы и т. п. и рисъ двумя костяными налочками, ловко сжимая ихъ нальцами, но употребляють для этой цёли также и вилки о двухъ рожкахъ. Ножей къ столу не подають, такъ какъ кушанье приносится уже разръзаннымъ. "Птоот общинатос и финосироси атвиниро рискту

Послѣ обѣда, конца котораго мы, признаюсь, ожидали съ нетерпѣніемъ, подали мокрую салфетку и гости поочередно вытерли ею ротъ и руки, а потомъ принесли чай и кальянъ.

Мы такъ плотно пообъдали у почтеннаго генерала, что сочли неизлишнимъ проъхаться домой въ лагерь крупною рысью и дорогою немало изумлялись вмъстимости и кръпости желудковъ китайскихъ чиновниковъ, объдавшихъ съ нами, изъ которыхъ каждый съълъ по крайней мъръ вдвое болъе того, что мы съ большими усиліями, уступая просьбамъ хозяина, могли одольть вдвоёмъ.

Желая опредвлить высоту снежной линіи и пополнить свой гербарій представителями горной флоры, я съ топографомъ и 10 казаками отправились рано утромъ 16 Іюля по направленію къ

Тянь - Шаню, отстоящему отъ Гучена въ 40 верстахъ. Отъбхавъ версти двѣ въ южномъ направленіи отъ города, мы вступили въ полосу высокаго чія (Lasiagrostis sp?), почти скрывавшаго нашихъ лошадей. Мѣстами этотъ злакъ разросся такъ густо, что мы не безъ труда пробивали себѣ путь чрезъ его насажденія. Около 10-ти верстъ ѣхали мы этимъ чіемъ и наконецъ выбрались на равнину, усѣянную щебнемъ и галькою и прорѣзанную во многихъ мѣстахъ сухими руслами временныхъ потоковъ, направлявшихся со стороны горъ. На этой каменистой равнинѣ паслось множество сайги (Antilope saiga), большею частью по-парно, но встрѣчались и стада штукъ до 50-ти.

Верстахъ въ 15-ти отъ подножія Тянь - Шаня намъ стали встръчаться полуразрушенныя фанзы и чѣмъ ближе мы подвигались къ
горамъ, тѣмъ чаще попадались онѣ на пути. На нѣкоторыхъ развалинахъ замѣтны были слѣды огня. Около нихъ стояли изсохшія
деревья, на которыхъ уныло ворковали голуби и горлицы. Сухіе
арыки бороздили бывшія поля, обратившіяся теперь въ безплодныя
пустыни. На дворахъ и внутри этихъ покинутыхъ жилищъ валялись обломки носуды, клочки одежды и обуви, свидѣтельствовавшіе,
что еще не такъ давно онѣ были обитаемы. Ближе къ горамъ
картина видоизмѣнилась: здѣсь многія фанзы были уже возстановлены и въ нихъ жили поселяне, вездѣ струились арыки и виднѣлись засѣянныя поля и тучные луга.

Послѣ 40-ка верстнаго перехода, мы достигли подножія хребта и въвхали въ живописную поперечную долину, среди которой стремительно неслась горная ръчка, остненная высокимъ ильмовникомъ (Ulmus pumila) и тополемъ (Populus laurifolia?), а также множествомъ разнообразныхъ кустарниковъ, изъ которыхъ мы можемъ назвать: Rosa cinnamomea, Spiraea crenata, Rubus idaeus, Cotoneaster voulgaris et Lonicera tatarica. Параллельно рѣкѣ, но гораздо выше ея, шелъ по широкому карнизу крутаго горнаго ската весьма большой арыкъ, выведенный изъ верхнихъ частей рѣки. Этотъ арыкъ, повидимому, оставался нѣкоторое время сухимъ, на что указывали изсохшія деревья, тянувшіяся мёртвой аллеей по берегамъ его. Эти деревья были буквально унизаны голубями (Columba livia) и горлицами (Columba turtur), которыя водились туть въ изумительномъ множествъ. Травянистая растительность долины также отличалась разнообразіемъ: въ теченіи 2-хъ часовъ мы собрали туть около 30-ти видовъ цвътковыхъ. На берегу рвчки нодъ кущею высокихъ ильмовыхъ деревъ мы расположились на ночлегъ и занялись охотою на голубей, доставившею намъ сытный ужинь подведет ожу жило вменьен почется он дитеомести

Рано утромъ я съ топографомъ и 5-ю казаками направился далѣе въ надеждѣ въ тотъ же день достигнуть снѣжной линіи. По иѣрѣ движенія вверхъ по рѣчкѣ, долина съуживалась, а лѣсъ и кустарники становились гуще. Верстахъ въ 5-ти отъ ночлега мы

встрѣтили на лѣвомъ берегу нѣсколько необитаемыхъ фанзъ, сгрупнированныхъ на тѣсномъ пространствѣ, въ видѣ маленькаго поселенія, противъ котораго, на противоположномъ берегу, стояла нустая кумирня. На окрестныхъ высотахъ также видны были кое-гдѣ фанзы, оставшіяся какъ-бы во свидѣтельство того, что и въ этихъ высокихъ областяхъ жило не такъ давно трудолюбивое, неугомонное китайское населеніе.

Подвигаясь далье по долинь, мы вступили въ густыя зароли деревьевъ и кустарниковъ, перепутанныхъ выощимися растеніями, чрезъ которыя съ трудомъ пробивались, переправляясь много разъ то на тотъ, то на другой берегъ ръки. На сосъднихъ горахъ показалась кое - гдъ уже невысоко надъ нами Тяньшаньская пихта (Picea Schrenkiana), лентообразныя насажденія которой тянулись по дну лощинокъ, ниспадавшихъ къ долинь. Наконецъ, верстахъ въ 12-ти отъ бивуака, почти у нижней предъльной линіи хвойныхъ деревьевъ, долина съузилась въ дикое ущелье, изъ котораго съ яростью стремилась ръчка и мы должны были остановиться.

Дальныйшій подъёмы намы предстояло совершать пышкомы, такъ какь движніе по крутымь склонамь на непривычныхъ лошадихъ было невозможно. Поэтому, оставивъ 3-хъ казаковъ при лошадяхъ, мы вчетверомъ съ палками въ рукахъ, имън съ собою барометръ и ружья, вскарабкались по крутому, но короткому подъёму въ отлогую лощину, склонявшуюся къ долинѣ и пошли по ней постепенно вверхъ, достигнувъ вскоръ нижней граница пихты. Около часу шли мы по этой лощинь, имвишей не болье 15° паденія, и вышли на широкую террасу, откуда, какъ намъ казалось, недалеко оставалось уже до ближайшихъ снежныхъ вершинъ. Чтобы достигнуть ихъ по прямому направленію, нужно было взбираться вверхъ по крутому, скалистому гребню хребта, склонявшемуся къ террасъ, на которую мы вышли. Отдохнувь съ часа, мы начали второй, очень трудный подъёмъ по этому гребню. Нальво отъ насъ скать хребта падаль нодъ угломъ градусовъ въ 50, а направо противоположный склонъ его представляль почти отвъсный обрывъ, по которому льпились какъ-бы одно надъ другимъ пихтовыя деревья. Часто намъ приходилось туть карапкаться по гольцамъ, выдававшимся на гребић, порою мы спускались осторожно итаговъ подъ тени пихть, лепившихся по обрыву, и здесь, благодаря теплопрозрачности разрѣженнаго горнаго воздуха, находили полную прохладу. Болье часу продолжалось это утомительное шествіе, пока намъ удалось достигнуть расширенія гребня, въ вид'в наклонной плоскости, по которой подъемъ былъ уже гораздо легче и при томь въ тени пихть, образующихъ туть густой, темный лесь. Въ этомъ лѣсу мы встрѣтили множество грибовъ и кустарники барбариса (Berberis heterepoda), жимолости (Lonicera tatarica), альпійской смородины (Ribes atropurpureum) и можжевельника (juniperus sp?), а потомъ вскорѣ появились: альпійскій макъ (Рарачег аlріпит) и фіалки (Viola biflora). Пройдя около ½ версты лѣсомъ, который выше сталь замѣтно рѣдѣть, мы вышли на небольшое холмистое плоскогорье, покрытое кое - гдѣ группами низкорослыхъ изсохишкъ пихтъ, какъ бы оналенныхъ огнемъ и продолжая по немъ движеніе, достигли черезъ ¼ часа подошвы массивной куполообразной горы. Здѣсь уже кончились верхнія пихты и предъ нами раскрылась альпійская область. Остановившись на нѣсколько минутъ, мы онредѣлили барометрически верхній предѣлъ пихтъ, оказавшійся здѣсь на высотѣ 9,487 ф. надъ уровнемъ моря. Потомъ мы стали подниматься по отлогому склону на гору, принадлежащую уже къ альпійской области, на склонахъ и вершинѣ которой росли: Рарачег alpіпит, Alchemilla vulgaris, Stellaria glauca, Anemone nareissiflora и Ranunculus hyperboreus. Но замѣчательно, что во всей этой области мы нигдѣ не встрѣтили альпійскихъ розъ.

Съ вершины горы мы должны были спуститься итсколько ниже по отлогому спуску и затемъ намъ предстоялъ последній, самый утомительный подъемъ по крутому и длинному скату хребта, одна изъ массивныхъ вершинъ котораго ярко бѣлѣла предъ нами. Отдохнувъ съ 1 часа, мы сошли съ горы и начали последній самый трудный подъемъ, но силы, видимо, измѣнили намъ: мы немогли подвинуться и на сто шаговъ впередъ безъ отдыха. Болве часу тащились мы по этому крутому скату, шатаясь на ногахъ и останавливаясь чрезъ каждыя 10, а подъ конецъ и 5 минуть для отдыха. Наконецъ, собравъ последнія силы, достигли мы почти уже ползкомъ небольшой вершины хребта, покрытой ночти сплошъ тонкой ледяной корой. Рядомъ съ этою вершиною возвышалась массивная снѣжная гора, отстоявшая отъ насъ шагахъ во 100-та. Сивжная динія ея находилась на одной съ нами высотв, а потому далье не зачемъ было идти. Мы бросились на землю и пролежали до тахъ поръ, нока не продрогли отъ холода, въ тотъ самый часъ, когда мой товарищъ, остававшійся въ лагеръ подъ Гученомъ, не находиль себь мьста отъ нестериимой жары.

Совершая съ большими усиліями послѣдній подъёмъ, мы стремились добраться только скорѣе до снѣжной линіи и не обращали почти никакого вниманія на окрестную мѣстность. Но когда мы, пролежавь съ 4 часа на высотѣ, пришли въ себя и окинули взоромъ открывшееся отсюда необъятое пространство, предъ нами предстало величественное, грандіозное зрѣлище: на С.В мы увидѣли Ю. Алтай и его западное предгоріе—высокую столовую землю на лѣвомъ берегу р. Урунгу, стѣною возвышавшуюся надъ пустынею Гоби. На Ю.В.В. этотъ хребетъ отходилъ на всемъ видимомъ, отсюда, пространствѣ, постепенно теряясь въ сѣрой дымкѣ нижней части небосклона. Между Ю. Алтаемъ и Тянь-Шанемъ разстилалась широкая, необозримая равнина, которой, казалось, не было и конца на востокѣ. Въ пустынѣ между Гученомъ и Булунъ-

Тохоемъ ясно были видны въ бинокль какія-то желтыя пятна, въроятно пески Гурбунъ - Тунгутъ и насколько сопокъ. Но пограничныхъ нашихъ горъ, даже высочайщихъ точекъ ихъ-снъжныхъ вершинъ Мусъ-Тау, отсюда ръшительно не замътно было ни одной. равно какъ и вершинъ хребта Ала-Тау. На западъ, верстахъ въ 60-ти быльла царица горъ этой части Тянь - Шаня - исполинская красавица Богдо-Ола, рядомъ съ которою возвышалась другая тоже весьма высокая вершина, окрещенная нами младшею сестрою Богдо-Ола. Ближе къ намъ, верстахъ въ 40-ка, поднимался огромный снѣжный куполь, версть, должно быть, до 10-ти по окружности основанія, а на юг'в верстахъ въ 15-ти искрились многочисленныя сн'яжныя вершины самаго гребня хребта и быльли общирныя сныжныя поля. Къ юго - востоку же отъ насъ верстахъ въ 10-ти стояла массивная снажная гора съ небольшимъ фирновымъ полемъ въ углубленіи склона, изъ котораго шла къ низу трещина съ едва зам'тною синеватою полосою, по всей вброятности, ледника, спускавшагося съ этой горы и питавшаго, должно быть, бурную горную рѣчку, по берегу которой мы въ этотъ день сначала шли. Въ восточной части хребта, постепенно понижающейся отъ меридіана г. Тучена, снъжныхъ вершинъ было очень мало, но верстахъ въ 120-ти видна была ясно огромная снъжная съ широкимъ основаніемъ двойная пирамида. Гребень же Тянь-Шаня, какъ намъ казалось отсюда, тянулся здёсь на всемъ видимомъ пространстве по плоской дуге, обращенной своею выпуклостью къ югу, центромъ которой служила точка Гученскаго меридіана, взятая, прим'врно, верстахъ въ 150-ти къ сѣверу отъ этого города. По тому же направленію слѣдовала и подошва хребта, возвышавшагося въ этомъ мъсть, следовательно. амфитеатромъ надъ соседнею северною равниною. 1)

Къ сожальнію намъ, легко одытымъ, невозможно было долго любоваться открывавшимся отсюда величественнымъ зрылищемъ, потому что термометръ R. показывалъ въ тыни только — 4 градуса. Установивъ палку для барометра, я открылъ его. Ртуть хлынула и наполнивъ весь резервуаръ, пролилась даже черезъ край, но въ шапку, котерую догадались заранье подставить, а въ трубъкъ опустилась до 385,3 англ. полул. Впослъдстви вычисленія показали, что мы были на высоть 12,128 фут. надъ уровнемъ океана. Поэтому, по приблизительной оцыкъ, вершина горы Богдо - Ола не должна быть ниже 15,500 футовъ.

Отсчитавъ показанія барометра и термометровъ и сложивъ инструменты, мы начали спускаться и пошли очень быстро внизъ, дойдя не болье какъ въ ½ часа до верхней границы пихтъ. Такъ какъ передній путь отсюда былъ затруднителенъ, по причинъ голь-

цовъ, чрезъ которые нужно было карапкаться ниже, то мы избрали другой, казавшійся намъ болье удобнымь, по лощинь, склонявшейся къ ръчкъ, немного выше того мъста, гдъ мы оставили лошадей. Эта лощина была покрыта густымъ пихтовымъ лесомъ, которымъ мы и позили быстро внизъ. Остановившись въ одномъ м'вств на привать около кустовъ спълой черной смородины, мы услышали впереди рёвъ медвёдя. Осмотр'євъ тщательно наши ружья, мы пошли втроемъ на звіря, сопровождаемые топографомъ, храбро наступавщимъ тоже съ нами съ револьверомъ. Но медвъдь должно быть заслышаль насъ издали и скрылся въ соседней лесной чаще. Подъ конецъ, паденіе лощины сділалось такъ круго, что мы должны были по временамъ хвататься за деревья, лѣпившіяся по дну ея. Пройдя съ полчаса, мы достигли нижней предъльной линіи пихты, лежащей по нашему приблизительному разсчету на высотъ 5,500 футовъ, и очутились на краю ущелья, въ которомъ бушевала рѣчка. Осторожно цѣпляясь за камни, спустились мы по карнизу въ ущелье къ рѣчкѣ, которую должны были разъ десять переходить въ бродъ, прежде чъмъ достигли до лошадей. Эта бъщеная рѣчка по-перемѣнно, то на одномъ, то на другомъ берегу яростно разбивалась о скалы и мы съ большими усиліями, взявшись за руки, должны были перебираться чрезъ неё для обхода этихъ скалъ по отлогостямъ противоположеннаго берега, рискуя каждый разъ потерпъть крушеніе. Наконецъ кое-какъ добрались мы до лошадей и напившись наскоро чаю, заботливо приготовленнаго остававшимися казаками, уже вечеромъ при свъть луны, разчищая себъ путь руками, отправились къ нашему бивуаку, куда и прибыли часовъ въ 11. Такъ окончилось въ одинъ день наше короткое, но многотрудное путешествіе въ область вічнаго холода.

О геогностическомъ строеніи этой части Тянь-Шаня мы можемъ только замѣтить, что въ низшихъ мѣстахъ, а именно въ ущельѣ, въ которомъ мы перебирались чрезъ рѣку и въ немногихъ обнаженіяхъ самой долины, залегаетъ вездѣ одна и та же порода—темнобурый фельзитъ, но гольцы въ высшихъ мѣстахъ, которые мы видѣли, состояли изъ мелафира, темнаго порфирита и ортоклазоваго безкварцеваго порфира, проникающихъ, вѣроятно, чрезъ основную фельзитовую массу въ высокія области атмосферы. Въ руслѣ же горной рѣчки мы замѣтили много галекъ фельзитоваго порфира и нашли также нѣсколько голышей пегматита.

Въ г. Гученѣ мы простояли до 7 Августа, выступивъ въ этотъ день обратно по той же самой дорогѣ въ Зайсанскій постъ. Намъ хотѣлось возвратиться по другому пути, именно чрезъ Манасъ и Олонъ-булакъ, который во всѣхъ отношеніяхъ лучше и при томъ для насъ былъ-бы несравненно интереснѣе стараго, но частыя стычки, происходившія въ это время между китайцами и дунганами въ окрестностяхъ Манаса, вынудили насъ направиться по прежней дорогѣ. Впрочемъ, и обратный путь по той же дорогѣ былъ

^{&#}x27;) По словамъ жителей г. Гучена, въ этой части хребта существуетъ будтобы горный проходъ, чрезъ который можно проникнуть въ Турфанъ и который витайцы имъли намърение разработать, чтобы сдълать удобнымъ для колесной ъзды.

для насъ не безполезенъ, такъ какъ мы имѣли возможность провърить собранныя нами свѣдѣнія и исправить нѣкоторыя въ нихъ неточности. Но достигнувъ Булунъ - Тохоя, мы направились отсюда другою дорогою въ Зайсанскій постъ, но сѣверную сторону Саура, что дало возможность ознакомиться почти со всею восточною половиною Тарбагатайской горной системы. 10-го Сентября мы благополучно прибыли въ Зайсанскій постъ.

жи пошли втроемъ на лери, сопровожноство топочрабомъ, храб-

описок плания он жизоровномор во писока М. Пъвщовъ. чови од

ours moreginals have normal a expectes as cockined about sauch. Hore somene, danced roughly expense these spyre, are an actual of the first special and the communities of the entitle of the contract of the

ля ръзна. Осторожно длились св самви, сиустились на по задиклу въ ущелье из ръзно, которую длячна были раза тесять перахидить не бродь, прежле чемь достигли до лошиней. Эта бъщеная реглад по-нарожицие, то на одноже, то на пруготь берегу врестие

parchesines o crass a sei en contaura vendeun, agnames da pynu, gormus chin nepecuparsen spece net in occi, a curs crass no orienteris upernassonomentare copera, puestu namuna past noropubre upenicie. Haronous me-caus technimes um re inmenco

и национальсь наскоро сло, закотанью пристованиям себь путь игоя казаками, уме попорома при себть луви, растиная себь путь руками, отвранились ка национу бласаку, куда и прибаки сасова

Омекъ, 20 Апръля 1878 г. при при образования воприда

О поотностическом в просий этом части Типе-Изма ми можеть голько замения, что из инапить месток, а именю за расук.

из которома мы перебирались чрезь расу и из помноту обикаютилу самой долише, патоваеть векуй одна и га не переда тепно-бурки фельнить, не тельних из инсивить и переда тепно-декти, состения иль исланда, тепно- порфирма и организации обеньную неорфирм, процески образить, образить основая образи передари, переда пормой области атмесфери. На расий не пормой разуки или заистия иного галека фельмуноваго порфирм и

Изг. Пучена по той жеголять на дерога из Зейский поста Памъ кот во той жеголя по той котой портоку пути, поста прета Манаса и при тома для поста булока бул

ПРИЛОЖЕНІЕ І-Е.

АСТРОНОМИЧЕСКІЯ НАБЛЮДЕНІЯ

для

опредъленія географическаго положенія мъстъ

ВЪ ЧЖУНГАРІИ

въ 1876 году.

HPHJOKEHIE I-E.

RIUBLOIDAN REMORRINA IN ALIONALIA

RLA

OHPETPTERIN PROLEGUENO HOTOMOROREN MACLE

BP AMAHLVBIN

въ 1876 году.

таниям примими восхождениям, чтобы, объ наблюдаемия лекты находиами, на одной висоть из моженты, но полкожности близкіе къ прохожловію ихъ предъ первый пертиваль нь противополежных часталь игод.

Порать каждана инблюденемь уронень тимпедыю помбрален, а потомы винкугальный димбы инструмента быль праводим ун строжавшее горизонтальное. RIHELOILEAN RINDEPHNOHOROUS сведи тотчась сотакить распетомы, тобы по инблюдени носточной забады тотчась же

можно было выблюдать прохождение западной, для чето подвижния часть инструмента осторожно полорачикальсь до иступления въ трубу западной

во или, которон, какъ и посточная, проичекались споимъ видичимъ дви-

Произведенныя во время экспедиціи астрономическія наблюденія состеяли въ опредѣленіи географическаго положенія мѣстъ на пути слѣдованія и истинныхъ азимутовъ при изысканіи магнитнаго склоненія. Для производства этихъ наблюденій имѣлись слѣдующіе инструменты:

1) Малый универсальный инструментъ работы извѣстныхъ оптикомеханиковъ Пистора и Мартинса въ Берлинѣ № 1009-й. Точность ноніусовъ на обоихъ кругахъ инструмента 30″. Увеличеніе трубы 12,6. Цѣ-

на одного дъленія уровня 8".6.

2) Два карманные хронометра Brokbanks и Hauth и полухронометръ Dololme, Всѣ часы шли постоянно по среднему времени и сравнивались ежедневно въ 22h передъ заводомъ, а также всякій разъ передъ наблюденіемъ для опредѣленія времени и послѣ него. Самыя же наблюденія производились всегда съ хронометромъ Brokbanks. Въ пути часы возились въ твердой кожаной сумкъ съ бълымъ войлочнымъ чахломъ, который для поддержанія внутри сумки, по возможности, постоянной температуры, ежедневно утромъ и вечеромъ смачивался водой. Это предохранительное средство весьма много содействовало сохраненію постоянства въ температуръ хронометровъ, что и подтвердилось ихъ относительными ходами. Передъ экспедиціей всв трое часовъ были испытаны непосредственными наблюденіями для определенія ихъ абсолютныхъ суточныхъ ходовъ въ течени почти целаго месяца. Эти ходы оказались весьма хорошими, въ особенности у хронометра Brokbanks, но въ пути замѣтны были въ нихъ нѣкоторыя колебанія, неизбѣжныя при качкѣ и ръзкихъ измъненіяхъ температуры воздуха въ тъхъ мъстахъ.

4) Большая земная труба, увеличивающая около ста разъ, служила для наблюденія покрытій неподвижныхъ звіздъ луною.

опредъление времения выбота вказа по

Время опредёлялось по способу, предложенному Адъюнктъ-астрономомъ, г. Цингеромъ ¹), изъ наблюденія соотвѣтствующихъ высотъ различныхъ звѣздъ. Для этого въ трубѣ было натянуто 6 горизонтальныхъ нитей и двѣ сближенныя вертикальныя. Наблюденія производились надъ звѣздами, мало разнствующими по своимъ склоненіямъ и при томъ съ

¹⁾ См. объ определении времени по соответствующимъ высотамъ различныхъ звездъ, Н. Цингера. Приложение въ XXV т Записовъ Академии Наукъ. С.-Петербургъ 1874 г.

такими прямыми восхожденіями, чтобы об'є наблюдаемыя зв'єзды находились на одной высот'є въ моменты, по возможности близкіе къ прохожденію ихъ чрезъ первый вертикалъ въ противоположныхъ частяхъ неба.

Передъ каждымъ наблюденіемъ уровень тщательно повѣрялся, а потомъ азимутальный лимбъ инструмента былъ приводимъ въ строжайшее горизонтальное положение. Время для начала наблюдений избиралось съ такимъ разсчетомъ, чтобы по наблюденіи восточной зв'єзды тотчасъ же можно было наблюдать прохождение западной, для чего подвижная часть инструмента осторожно поворачивалась до вступленія въ трубу западной звізды, которая, какъ и восточная, пропускалась своимъ видимымъ движеніемъ чрезъ всв шесть горизонтальныхъ нитей. При этомъ было принято за непремънное правило пропускать всегда объ звъзды въ срединъ между двумя сближенными вертикальными нитями для того, чтобы онъ постоянно встрачали горизонтальныя нити въ однахъ и тахъ же точкахъ. Приведеніе r вычисл. по строгой формуль: $Sin(r+m) = \frac{\operatorname{tg} \varepsilon \cdot \operatorname{tg} \varphi}{\operatorname{Sin} t} \operatorname{Cos} m$, по опредъленіи вспомогательной величины m изъ выраженія $\operatorname{tg} m = \operatorname{tg} \varepsilon \cdot \operatorname{tg} \delta$. Cotg t. Самая же поправка u выведена изъ формулы $u = \frac{\alpha' + \alpha''}{2} - (\frac{T' + T''}{2} + r)$, въ которой для кульминаціи фиктивной звѣзды $\frac{T' + T''}{2} + r$ взято среднее изъ замьченныхъ по хронометру мгновеній прохожденія, поправленныхъ предварительно соотвътствующими величинами приведенія.

Такъ какъ при опредъленіи времени по этому способу результаты отдъльных в наблюденій могуть согласоваться даже въ томъ случав, если объ звъзды были наблюдаемы, по какой-нибудь случайной причинв, не на одной высоть, то на состояніе инструмента во время наблюденій бало обращено особенное вниманіе. Независимо отъ многократных наблюденій уровня, записывались еще передъ прохожденіемъ каждой звъзды и посль него показанія одного изъ верньеровъ на вертикальномъ кругь. Сверхъ того, для удостовъренія въ совершенной надежности наблюденій всь поправки часовъ повърены, именно вычислены зенитныя разстоянія объихъ наблюденныхъ звъздъ, соотвътствующія среднимъ моментамъ ихъ прохожденія по показаніямъ хронометра, поправленнымъ поправкою, выведенною изъ того наблюденія. Эти вычисленія сдъланы по сльдующей извъстной формуль: Соз z—Sin φ. Sin δ + Cos φ. Cos δ. Cost, въ которой положивъ Sin δ—m. Cos x и Cos δ. Cos t—m. Sin x, получаются весьма удобныя для вичисленія z выраженія:

Въ случав весьма близкихъ величинъ для z, полученныхъ изъ последней формулы, въ состоянии инструмента въ промежуткъ между наблюдениями, очезидно, не последовало чувствительныхъ перемънъ.

опредъление широтъ.

Широты определены изъ наблюденія зенитныхъ разстояній полярной звёзды вообще и околомеридіанальныхъ зенитныхъ разстояній одной изъ южныхъ звёздь. На каждую звёзду было дёлаемо два наведенія съ кругомъ Ost и два съ кругомъ West, при чемъ на южную звёзду два наведенія при одномъ какомъ-либо положеніи круга до вступленія ея въ меридіанъ и два при другомъ уже положеніи его послё кульминаціи.

Редукція вычислена по следующимъ строгимъ формуламъ:

$$\sin \frac{1}{2}(z-\zeta) = \frac{\cos \varphi \cdot \cos \delta}{\sin \frac{1}{2}(z+\zeta)} \cdot \sin \frac{t}{2} \cdot u \cdot \sin \frac{1}{2}(\zeta'-z) = \frac{\cos \varphi \cdot \cos \delta}{\sin \frac{1}{2}(z+\zeta')} \cdot \sin^2 \frac{t}{2}$$

Изъ нихъ первая служила для вычисленія приведенія къ верхней, а послідняя (для полярной звізды) къ нижней кульминаціи, если часовой уголъ, считаемый отъ сіверной части меридіана, не достигалъ еще 6 h. Для опреділенія приближеннаго ф наблюдалось всякій разъ наименьшее зенитное разстояніе южной звізды, которое, будучи поправлено містомъ зенита на вертикальномъ кругі, опреділеннымъ предварительно изъ наблюденій отдаленнаго земнаго предмета, и рефракцією, давало достаточно точное для перваго приближенія ф изъ выраженія ф (1 на также С и С изъ выраженій С—ф д, С—ф и С 180°—(6—ф). По вычисленіи ф съ этими первыми приближеніями и полученіи боліве точной широты, произведены перевычисленія со вторыми приближеніями и результаты ихъ приняты за окончательныя величины для ф.

Рефракція вычислена по способу Бесселя и поправлена, гдѣ слѣдовало, показаніями уровня на вертикальномъ кругѣ инструмента.

опредъление долготъ.

Изъ числа 6-ти пунктовъ, географическое положение которыхъ опредълено во время экспедици, только одинъ (средній на р. Урунгу) имъетъ абсолютную (отъ Гринвичскаго меридіана) долготу, полученную изъ наблюденія въ этомъ пунктъ покрытія звъзды у Тапті луною, случившагося 9 Сентября н. ст. 1876 г. Долготы же всъхъ остальныхъ пунктовъ опредълены перевозкою хронометровъ въ слъдующемъ порядкъ. Въ г. Булунъ-Тохоъ, положеніе котораго по широтъ и долготъ опредълено г. Мирошниченко еще въ 1873 году, было сдълано, наканунъ отъъзда оттуда далъе на востокъ, наблюденіе для опредъленія времени; потомъ спусти 4 дня опредълена на пути на берегу р. Урунгу поправка часовъ и широта одного пункта, а послъ 7-ми дневнаго рейса снова поправка часовъ и широта еще одного пункта на той же ръкъ далъе къ востоку, гдъ на обратномъ пути было наблюдено покрытіе у Тапті луною.

Такимъ образомъ долгота крайняго западнаго пункта на р. Урунгу выведена съ средними суточными ходами во время 7-ми дневнаго рейса отъ г. Булунъ - Тохоя до средняго пункта на р. Урунгу, нолучившаго абсолютную долготу. По отъёздё изъ этого пункта опредёлены поправки

часовъ и широты еще двухъ пунктовъ на пути до г. Гучена, а именно на р. Урунгу близь подножія Ю. Алтая и у родника Чюйже, не добзжая 150-ти версть до г. Гучена. По прибытіи въ г. Гученъ определена въ тотъ же вечеръ поправка часовъ, и въ теченіи 35-ти дневнаго пребыванія въ этомъ городъ было сдълано нъсколько наблюденій для опредъленія времени и опредълена дважды его широта. Наканунь отъезда изъ Гучена въ обратный путь, по той же дорогь, опредълена тамъ снова поправка часовъ. Затъмъ, на обратномъ пути во всъхъ пунктахъ, гдъ уже были сдъланы наблюденія, опредълялись поправки часовъ до средней точки на р. Урунгу включительно, въ которой 9 Сентября н. ст. было наблюдено покрытіе т Tauri луною. Кром в того, на обратном в пути опредълена вновь широта род. Гашунь и поправка часовъ въ этомъ пунктъ, находящемся почти на половинъ разстоянія между г. Гученомъ и род. Чюйже.

Такъ какъ поправки часовъ были опредълнемы дважды въ передній и въ обратный путь въ каждомъ пунктъ (исключая род. Гашунь), начиная отъ средняго пункта на р. Урунгу, то суточные ходы хронометровъ, за время удвоеннаго рейса между смежными пунктами, получатся чрезъ последовательное вычитание ихъ упреждений (оба хронометра шли постоянно впередъ) между разновременными наблюденіями для опредъленія поправокъ и д'вленіе полученныхъ разностей на число дней удвоеннаго рейса отъ одного сосъдняго пункта до другаго. Съ этими суточными ходами и выведены по двумъ хронометрамъ 1) долготы: восточнаго пункта на р. Урунгу, родн. Чюйже и г. Гучена, а на обратномъ пути опредвлена 5-ти дневнымъ рейсомъ отъ г. Гучена до род. Чюйже долгота род. Гашунь, отнесенная къ Чюйже. По малому числу хронометровъ, въса ихъ не приняты вовсе въ разсчетъ при выводъ долготъ.

Примъчание. Всв наблюденія производились на массивномъ деревянномъ столов, который нарочно для этой цели возился и быль глубоко врываемъ въ землю. На опредъленныхъ пунктахъ поставлены знаки, состоящіе изъ конусообразныхъ земляныхъ насыпей, обділанныхъ дерномъ и усаженныхъ древесными корнями. Видимыя мъста звъздъ и прочія для вычисленій данныя взяты изъ Nautical almanac 1876 g. Всв вычисленія сдъланы и провърены самимъ наблюдателемъ, а вычисленіе долготы изъ покрытія ташті луною, кромѣ того, было обязательно повърено Геодезистомъ, г. Мирошниченко. Для показанія хода вычисленій одна поправка часовъ (въ г. Булунъ-Тохов 7 Іюня) и одна широта (Западн. пунктъ на р. Урунгу 11 Іюня) вычислены подробно, а для остальныхъ наблюденій приведены только данныя изъ журнала и окончательные результаты въ такой формъ, чтобы можно было видъть согласіе результатовъ отдёльныхъ наблюденій, а также и проверить все выводы. Наблюденія записывались тонографомъ Скопинымъ.

I. BEAFHE-TOXOU. АБСОЛЮТНЫЕ СУТОЧНЫЕ ХОДЫ ХРОНОМЕТРОВЪ,

выведенные изъ непосредственныхъ наблюдений въ зайсанскомъ посту. Опред плене премени.

Je93	1 - STREET L				teOs	a, Aquila
	1) 8h 47m 48	8, "72"28" a	оправки.			ив коды.
	2) 0 45 36-	Brokbanks	Hauth	Dololme	Brokb. Ha	uth Dololme
	ootis na Tauri-			0 +0h21m4	186 10 0	4) 0 33 6
200	- 20 18 11 10				$-7^{8}.0 - 1$	$0^{8}.0 + 22^{8}.7$
Map.12 "	10 n 40 12	-0 34 37.1	+0 31 13.	9+0 24	0.0	
Map.14 "	, 1	-0 34 23. 1	+0 30 52.	5+0 24 4	2.4	0.7-+20.4
Man 17	0.361 migut	Pise maad	1 0. 81 maa d	a stemBed	1 0. 567.6.	0.8 + 24.1
	0.18917					9.1 + 22.6
Aπp. 2 ε ² Βοσ	ot na2Gemin.	0 32 3.6	+0 27 54.	3 +0 31 5	6.3	log(tgs.tgs)=
07271.0	0.40625	70565.0 n	ОПРАВКИ	9,48997		log Cotg t =
#20002.V	T.26307m	Варометра	оп Г.О		7.24575n	log tg m =
-6.1753	8. 680 -	Внутр. тер	мом. = 0.0	0.12.5 P. omr. 1.10		= 100
		Вившняго	n = -0.71	R отъ +10		
8,57811m	8.57811a	8,578116	8,57811a	8.57811a	m=8.57811n	og(tge.tgp.Cos) Comp. log.Sin
8,59695					1	$\log \sin(r + m) =$
4,0000108-	1.785172-		предъленны	1.001 g	= 2 14 46 .6	=(m+r)
T.,6 .6 .7-	9.1 6 5-	1, 368 2-	-2 8 537.8	- 2.848.2	Съв. шир.	дол.отъпулк.
1) Западнь	ый пункть на	рькъ Урун	ry of the	1 81 8 -	A 37 32 32 100 pa	57°34' 7"
2) Средній	пунктъ на	рѣкѣ Урунгу			. 46°23′29″	58°26′ 7″
3) Восточн	ный пункть н	а той же ра	habrords	- T-T.	. 46°12′27″	59°38'33"
	ь Чюйже въ	18	1 1		. • 44°59′38′	
5) Родникт	ь Гашунь въ 3	в вер. къ сѣв	. отъ китайск	и пикета Ган	тунь 44°31′ 5′	59°39′22″
					при 44° 2'17'	59°18'37"
пересѣч	еніи ея боль	шою Баркул	ьекою дорого	ю) ,		
		- 8	ree Shaomasa	Cpent		
*) Всв числа	показаны по с	тарому стилю	sugmode -	n		
				- 12		8

Pa Shasm w = | ohgamiras Hanth

/ + 0 130 127 . 0 Trobbalks

¹⁾ Полухронометръ Dololme далъ долготы не согласныя съ хронометрическими, среднимъ числомъ разногласіе это простиралось до 98.4, а такъ какъ и относительные ходы его были по временамъ далеко не удовлетворительны, то выведенные по немъ долготы исключены вовсе. В втания ответора от потой - светом и ато абсолютиую долготу. По отгатода изв этого из икта определены полумени

г. булунъ-тохой, ⁷ 1 1 10 ня.

Звѣздн. вр. $5^h52^m12^s.6$ $\varphi = 47^\circ5'13''.0$

ментольной табот веностранных в изменений вы зайстисковы посту. Опредъление времени. a. Aquilae-Ost a. Leonis-West $\alpha' = 19^{h} 44^{m} 46^{s}.6 \delta' = 18^{\circ} 32' 27''.3 1)8^{h} 47^{m} 4^{s} - 7^{y}$ 1) 8h 30m 20s — 6 ya. 2) " 31 48 - 5" $\alpha'' = 10$ 1 47. 0 $\delta'' = 12^{\circ}34'20''$, 0 2) " 45 36 — 7" 3) " 33 24 -6" " $\alpha' - \alpha'' = 4$ 51 29.8 $\delta = 10^{\circ}33'23''.6$ 3) " 43 60 -5" 4) " 33 60 -6" 2 $= -2^{\circ}0'56''.3$ 4) " 43 24 -5" 5) 11 35 28 - 811 5) " 41 58 - 5" 0.0 42 0 | 0.81 18 0 | 1.76 48 0 6) n 40 12 - 7 n 6) " 37 14 - 4" Уров. +4.5-5.2Уров. +5.2 -4.3 $t^{h} = 4^{h}59^{m}53^{s}.0 \mid 4^{h}58^{m}24^{s}.5 \mid 4^{h}56^{m}48^{s}.9 \mid 4^{h}56^{m}12^{s}.8 \mid 4^{h}54^{m}45^{s}.9 \mid 4^{h}52^{m}58^{s}.4$ $t^{\circ} = 74^{\circ}58'15''.0 | 74^{\circ}36' 7''.5 | 74^{\circ}12'13''.5 | 74^{\circ}3' 12''.0 | 73^{\circ}41'28''.5 |$ $\log(\operatorname{tg} \varepsilon \cdot \operatorname{tg} \delta) = 7.81682n$ 7.81682n 7.81682n 7.81682n7.81682n7.81682 $\log \operatorname{Cotg} t = 9.42893$ 9.43997 9.45163 9.45597 9.466259.47870 $\log \, \log m = 7.24575 \mathrm{n}$ 7.25679n 7.26845n 7.27279n7.28307n7.29552 -6'3''.2-6'12''.5- 6'22".7 -6'26''.5-6'35''.8-6'47''.3 $\log(\text{tge.tg}\varphi.\text{Cos}m) = 8.57811n$ 8.57811n 8.57811n 8.57811n 8.57811i 8.57811n Comp. $\log \cdot \sin t = 0.01512$ 0.01588 0.01672 0.01704 0.01884 0.01784 $\log \sin (r + m) = 8.59323 \text{n} + 8.59399 \text{n} + 8.59483 \text{n} + 8.59515 \text{n}$ 8.59595n $(r+m)=-2^{\circ}14'46''.6$ $-2^{\circ}15'0''.7 \mid -2^{\circ}15'16''.5 \mid -2^{\circ}15'22''.6 \mid -2^{\circ}15'37''.4 \mid -2^{\circ}15'56''.4$ $r^{\circ} = -2^{\circ} 8'43''.4 \mid -2^{\circ}8'48''.2 \mid -2^{\circ} 8'53''.8 \mid -2^{\circ} 8'56''.1 \mid -2^{\circ} 9' 1''.6 \mid -2^{\circ} 9' 9''.1$ Възв. вр. r^h = $-8^m 34^s.8$ | $-8^m 35^s.2$ | $-8^m 35^s.5$ | $-8^m 35^s.7$ | $-8^m 35^s.7$ | $-8^m 36^s.1$ | $-8^m 36^s$ Т'+Т"+ r = 8 1 30 1 9 3 1 1 9 3 10 с вы атапуя й протося 2 gentlemen of 9 and averaged an amount amount of 122 es es 6 1814 anymet armana amana 5.8 Politica Pantrus was nep. an TEST OF TIE II HOUR COME NO BEAUTY OF WILLIAM SAME OF SER IL 2011 37 repectioning of formation Bayers 7. Com " percept Среднее 8^h30^m5^s·8 $\frac{\alpha'+\alpha''}{2} = 9^{h}0^{m}32^{s}.8$ Въ $8^{h}38^{m}\dots u = \begin{cases} +0^{h}30^{m}27^{s}.0 \dots & \text{Brokbanks} \\ +0^{h}22^{m}17^{s}.8 \dots & \text{Hauth} \end{cases}$

ЗАПАДНЫЙ ПУНКТЪ НА ЛЪВ. БЕРЕГУ Р. УРУНГУ, 11 10 НЯ. Звёздн. вр. 6^h7^m58^s.8 % = 46°38′

Опредълскіе шпроты, 28 Іюня.

Kryrs Ost $\varphi = 46^{\circ}38'$ Kryra West Оттанти от Опредъление времени. € Pegasi—Ost β Leonis—West 1) $10^{h}0^{m}$ $2^{s} - 5^{v}$, $a' = 21^{h}$ 38^{m} 8^{s} .0 $\delta' = 9^{\circ}18'27''.3$ 1) $10^{h}25^{m}24^{s} - 8^{v}$. 2) a' = 11 42 45. 6 $\delta'' = 15^{\circ}15'50''.4$ 2) a' = 23 56 a' = 7'' 3) a' = 3 5 a' = 4 57 41. 7 $\delta' = 12^{\circ}17'$ 8''.8 3) a' = 22 22 a' = 8''3) σ 3 5 -- 5 σ α -- α $\epsilon = -2^{\circ}58'41''.5$ 4) " 21 46 — 9" 5) 20 20 -7" 6) " 6 52 - 6" 6) " 18 34 - 7" Уров. + 5.6 - 4.5 Уров. +5.1 -5.2 Приведеніе $r^{\rm h}$ = $-12^{\rm m}19^{\rm s}.5 - 12^{\rm m}19^{\rm s}.7 - 12^{\rm m}19^{\rm s}.8 - 12^{\rm m}19^{\rm s}.8 - 12^{\rm m}20^{\rm s}.0 - 12^{\rm m}19^{\rm s}.6$ 46 10 57 4 46 10 45 .3 $T'+T''+r=10^h 0^m 20^s.9$ 46 10 61 3 1. 20.4 Среднее 10^h0^m20^s.6 Reger West $\frac{\alpha' + \alpha''}{2} = 10^{h} 31^{m} 41^{s}.9$ $+ 0^{h} 31^{m} 21^{s}.3 \dots Brokbanks$ $B_{\text{Б}} 10^{\text{h}}12^{\text{m}} - u = \begin{bmatrix} + & 0.31 - 21^{\circ}.3 & \dots & \text{Brokb} \\ + & 0.22 & 57.0 & \dots & \text{Hauth} \end{bmatrix}$ 2 38 87 .5 0.76'at "b == 70058.0 0.24255 Com. log Sin! (++-1)= C = 33'31'47'.0 38'31'11'.5 34'27'22'.2 34'27'10'.3 2 = (3+5) = (6+6) = (6+6) = (5 46'10'27".3

Опредъление широты, $\frac{11}{23}$ Іюня.

.RHOLES Nord Polaris 1994 ATL AH ATH # 1 0h31m 205.8 At $AR = 1^{h}12^{m}52^{s}.4$ Кульминація нижняя 6 = 88°38'45".6 Прибл. $\varphi = 46^{\circ}38'$. e=46°38' Кругъ West Кругъ Ost $s = 17^{h}33^{m}34^{s}.9 | 17^{h}38^{m}45^{s}.4 | 17^{h}50^{m}51^{s}.0 | 17^{h}58^{m}17^{s}.0$ $z' = 43^{\circ}27'30''.0$ Pефр. и уров. r =+49".4 43°26′ 4″.3 44°18'35".8 44°16'20".7 4h25m 53s.0 4h37m 58s.6 4h45m 24s.6 66°28'15".0 69°29'39".0 71°21′ 9″.0 $\log (\cos \varphi.\cos \delta) = 1 8.21020$ 8.21020 8.21020 01 8.21020 17 - 02 2 log Sin t = 9.46253 9.47769 9.51168 Com. $\log \sin \frac{1}{2}(\zeta + z) =$ 0.15747 0.15763 0.15422 0.15436 $\log \operatorname{Sin} \frac{1}{2} (\zeta' - z) =$ 7.84552 7.83020 7.87610 7.89620 $\varphi=180^{\circ}(\delta+\zeta')=47^{\circ}6'24''.6'+47^{\circ}6'59''.7+46^{\circ}10'57''.4+46^{\circ}10'45''.3$ 47°6'42".1 46°10′51″.3 $\varphi_n = 46^{\circ}38'46''.7$ Sud — a. Ophiuchi $AR = 17^{h} 29^{m} 13^{s}.4$ б= 12°38′58″.1 Кругъ Оst Кругъ West $s = 17^{h}12^{m} 5^{s}.6 | 17^{h}18^{m}58^{s}.9 | 18^{h}15^{m}16^{s}.4 | 18^{h}21^{m}36^{s}.4$ $z' = 33^{\circ}42'45''.0$ 33°34'45".0 35°47'45".0 36°10'45".0 33°35′19″.5 21/01+37".4 35°48'22".4 36°11'22".9 $t^{\rm h} = 0^{\rm h}17^{\rm m}7^{\rm s}.8$ $0^{\rm h}10^{\rm m}14^{\rm s}.5$ 0h46m 3s.0 0^h52^m23^s.0 $t^{\circ} = 4^{\circ} 16'57''.0$ 2°33′37″.5 11°30′45″.0 13° 5′45″.0 $\log(\cos\varphi.\cos\delta) =$ 9.82607 9.82607 9.82607 9.82607 $2 \log \sin t =$ 7.14488 6.69823 8.00257 8.11405 Com. $\log \operatorname{Sin} \frac{1}{2} (z+\zeta) =$ 0.25410 0.25485 0.242550.24047 $\log \sin \frac{1}{2} (z - \zeta) = 7.22505$ 6.77915 8.07119 8.18059 (z-5) =11'32".6 4'8".0 1°21′0″.2 1°44'12".6 $\zeta = 33^{\circ}31'47''.0$ 33°31′11″.5 34°27′22″.2 34°27′10″.3 $\varphi = (\delta + \zeta) = 46^{\circ}10'45''.1 \mid 46^{\circ}10'9''.6 \mid$ 47°6'20".3 47°6′ 8″.4

Средняя = $\frac{\varphi_n + \varphi_s}{2} = \underbrace{46^{\circ}38'34''}_{2}$.

 $\varphi_s = 46^{\circ}38'20''.8$

47°6'14".3

46°10′27″.3

СРЕДНІЙ ПУНКТЪ НА ЛЪВ. БЕРЕГУ Р. УРУНГУ, $\frac{14}{26}$ ПОНЯ.

Звъзди. вр. 6^h19^m48^s.5 Бульманий пижива 8 — 88 38 15°,7 Прибл. 9 — 46°22 14° Опредъление времени. herry West β Leonis—West 11 10 10 - 217 11 p80 m88 - 828 Mp 3m 10 - 2127 1) $9^{h}45^{m}16^{s} - 7^{y}\pi$. $\alpha' = 21^{h}38^{m}8^{s}.1$ $\delta' = 9^{\circ}18'28'.0$ 1) $10^{h}11^{m}8^{s} - 4^{y}\pi$. 2) 46 42 -4 $\alpha''=11$ 42 45. 5 $\delta''=15^{\circ}15/50''.6$ 3) 48 16 -- 6 $\alpha' - \alpha'' = 4$ 57 41. 3 $\delta = 12^{\circ}17' 9'',3$ 3) 8 8 -6 Уров. +4.1, -5.6 Уров. + 5.9, -4.0 Приведеніе $r^h = -12^m 13^s.0 - 12^m 13^s.0 - 12^m 13^s.0 - 12^m 13^s.1 - 12^m 13^s.1 - 12^m 13^s.3$ $\frac{T'+T''+r=9^{h}45^{m}56^{s}.9}{56.8}$ 8 = 12 38 58 T Regia West 180 57.3 7 $\frac{\alpha' + \alpha''}{2} = 10^{h}19^{m}54^{s}.7$ $\frac{1}{2} = 10^{h}19^{m}54^{s}.7$ $\frac{1}{2} = 10^{h}33^{m}57^{s}.8 \dots Brokbanks$ $\frac{1}{2} = 10^{h}33^{m}57^{s}.8 \dots Brokbanks$ $\frac{1}{2} = 10^{h}33^{m}57^{s}.8 \dots Brokbanks$

Cpc, there = $\frac{\phi_n + \phi_s}{q} = 46^{\circ}28^{\circ}26^{\circ}$.

лион в Опредаление широты, 14 1юня.

a. Ba mer a ga Nord Polaris	$u = +0^{h}33^{m}57^{s}.0$
$AR = 1^{h}12^{m}55^{s}.0$	4 - 1 0 00 01 .0
Кульминація нижняя $\delta = 88^{\circ}38'45''.7$	Hands " - 10000/11"
	Прибл. φ=46°23′14″
	nognu
Кругъ Ost	Кругъ West
s 11 ^h 24 ^m 40 ^s -5 ^{yд.} 11 ^h 30 ^m 36 ^s -6 ^{yд.} 1	th omios and the omios
135°35′ 0″ 135°36′30″ 135°36′30″	43°31'30" 43°29'30"
Por 2h 0 (2 35/30") = 5 37/0"	11= 31' 0" 28'30"
Рефр. поправл. ур. г +50".6 +50".5	+49''.0 $+49''.0$
8 — 44°25'35".6 — 44°24' 5".5	43°32′ 4″.0 43°29′49″.0
45°26'49".4 45°27'21".3	44°28'40".4 44°28'53".2
$\varphi = 180^{\circ} - (\delta + \zeta) = 45^{\circ} 54' 24''.9 \mid 45^{\circ} 53' 53''.0 \mid$	46°52′33″.9 46°52′21″.1
0.10.3aoqV 45°54'8".9	46°52′27″.5
$\varphi_{\mathrm{n}}=46^{\circ}23'1$	8".2
8.81.m81-1.881.m81-1.881.m61-0.881.m61-0.88	
Sud — a. Op	hiuchi
$AR = 17^{h}2$	9 ^m 13 ^s .5
∂.∂å δ= 12°	
Кругъ Ost	France Wood
RPSPB OST	Кругъ West
s 10 ^h 23 ^m 50 ^s -6 ^{yд} . 10 ^h 27 ^m 10 ^s -11 ^{yд} .	10 ^h 47 ^m 36 ^s —9 ^{уд.} 10 ^h 52 ^m 56 ^s —10 ^{уд}
z' 33°20′ 0″ 33°18′ 0″	145°40′ 0″ 145°33'30″
19' 0"	40'30" 33'30"
Рефр. поправл. ур. <i>r</i> +33".7 +33".6	+34''.9 $+35''.1$
z 33°20′ 3″.7 33°18′ 3″.6	$\begin{array}{c c} +34".9 \\ 34^{\circ}20'19".9 \end{array}$ $\begin{array}{c c} +35".1 \\ 34^{\circ}27' \ 5".1 \end{array}$
$\zeta = 33^{\circ}15'93''1$ 33°15'48" 9	34°13'42".5 34°13'54".3
$\varphi = (\delta + \zeta) = 45^{\circ}54'21''.8$ $45^{\circ}54'46''.9$	46°52'41".2 46°52'53".0
$\varphi = (\delta + \zeta) = \begin{array}{ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	46°52'47".1
10 01 01 10	
$\varphi_{\mathrm{s}} = \underline{46^{\circ}23^{\prime}}$	40".7
	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR
$\varphi_{\rm n} + \varphi_{\rm s}$	0
$ ext{Среднее} = rac{arphi_{ ext{n}} + arphi_{ ext{s}}}{2} =$	=46°23′29″,
The state of the s	

СРЕДНІЙ ПУНКТЪ НА Р. УРУНГУ, 5 Сентября.

ЗвЕздн. вр. $6^{h}47^{m}24^{g}.0$ $\varphi=46^{\circ}12'30''$ определение времени.

а. Andromedae—Ost а. Согопае — West

1) $8^{h}11^{m}46^{s}-5^{y}$. $\alpha'=0^{h}2^{m}2^{s}.2$ $\delta'=28^{\circ}24'39''.8$ 1) $8^{h}30^{m}32^{s}-7^{y}$. 2) 13 14 — 8 $\alpha''=15$ 29 27. 9 $\delta''=27^{\circ}7'57''.8$ 2) 0 6 д. а. в. а. 3. 3) 14 50 — 10 $\alpha'-\alpha''=4$ 16 17. 1 $\delta=27^{\circ}46'18''.8$ 3) 27 30 — 6 $\alpha'-\alpha''=4$ 16 17. 1 $\delta=27^{\circ}46'18''.8$ 3) 27 30 — 6 $\alpha'-\alpha''=4$ 16 17. 1 $\alpha'-\alpha''=4$ 17 30 — 6 $\alpha'-\alpha''=4$ 16 17. 1 $\alpha'-\alpha''=4$ 18 18 19 19 18 19 19 18 19

оточна опредъление времени, 9 Сентября.

a. Andromedae—Ost		a. Corona West
2) $56 52 -5$ $a'' = 3$ $58 28 -4$ $4) 59 2 -5$ $\frac{a'' - a''}{2} = 5$ $8^{h} 0 28 -7$ $6) 2 14 -3$ $\sqrt{908} +4.5, -4.5$	$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	1) $8^{h}16^{m}34^{s} - 6^{y}$ 2) 15 6 - 5 3) 13 32 - 8 4) 12 58 - 7 5) 11 32 - 6 6) 9 44 - 4 Уров. $+4.6$, -4.5
Приведеніе $r^{\rm h} = +2^{\rm m}20^{\rm s}.2$	$+2^{m}20^{s}.0 +2^{m}19^{s}.9 +2^{m}19^{s}.9$	$+2^{\rm m}19^{\rm s}.8 + 2^{\rm m}19^{\rm s}.7$
T Ypos. + 4.7, -4.2	17. 0	6) 18 34 — 4 Vpos. + 4.5, -4.3
8 +2m19*.6 +2m19*.5	17. 5	Ilpunezenie vh == [-:
	7. 3 17. 2 17. 3 Среднее 8 ^h 8 ^m 17 ^s .3	
	$\frac{\alpha' + \alpha''}{2} = 8^{\text{h}} 29^{\text{m}} 49^{\text{s}}.2$	
Въ 8 ^h 6 ^m	/ Laharmarsa	Brokbanks Hauth
Brokbnaka	= 8"15"32".9	
ENITHONOUG	0.0 4X 0 T	rode att

вычисление долготы средняго пункта на р. урунгу.

по покрытно т Tauri луною, навлюденному 9 сентября нов. ст. $\varphi = 46^{\circ}23'29''$. $A = 3^{h}40^{m}9^{s}.96$ Звѣздн. время 11^h15^m30^s.30 $D = 23^{\circ}43'28''.3$ Мъстное средн. время закрытія 9 45 5.75 Приведеніе 0 0 37.96 Octube $\Theta = 21 \quad 1 \quad 14.01$ $(\Theta - A)^h = 17 \ 21 \ 4.05$ lor k = 9.436094 $(\Theta - A)^{\circ} =$ 260°16'0" $\log \sin (\Theta - A) =$ 9.993703n Горизон. параллаксъ въ 3^h—58'21".02 п = / log u = 9.833142n $^{\circ}$ 4 h—58'22".17 $\log \cos(\Theta - A) =$ 9.228048n " 5h—58'23".31 $\log \sin D =$ 9.604593 9.961954 $-\log \sin \pi = 8.229749$ log Cos D = 8.229891 8.230032 201003.0 --- 0 3h 170051.e 5h pg-u=-0.176593 -078700;0--- $\alpha = 3^{h}34^{m}4^{s}.87$ 3h38m 55s.73 3h36m30s.08 $(\alpha - A) = -0$ 6 5.09 — 0 3 39.88 -0 1 14.23 - 0° 18' 33".5 $(\alpha - A)^{\circ} = -1^{\circ}31'16''.5$ - 0°54′58″.0 $\delta = 24^{\circ}14'50''.4$ 24°24′ 7″.0 24°33′15″.3 +-0h49'47".0 $(\delta - D) = +0^{\circ}31'22''.1$ --0°40'38".7 $\log \sin (\delta - D) = 7.960212$ 8.160795 8.072771 $\log c. \sin \pi = 1.770251$ 1.770109 1.769967 $\log \sin (\alpha - A) = 8.424027n$ 8.203807 7.732263 $\log \cos \delta = 9.959891$ 9.959361 9.958835 $\log p = 0.154169h$ = 9.933277n9.461065n $\log p. \sin (\alpha - \hat{A}) = 8.578196$ 8.137084 7.193328 $\log q' = 9.730463$ 9.842880 9.930762 + 0.006109+0.001717+0.000159 $\log q'' = 7.881759$ 7.440647 6.496891 1.848704 2.402233 3.433871 9.844597 $\log q = 9.736572$ 9.930921 $p_0 = -0.857585$ -0.289111p' = -1.426162+0.568526+0.568474p' = +0.568577q = +0.545220 $q_0 = +0.699193$ +0.852927q' = +0.153973+0.153854+0.153734

. У Н К Т И В Т В Р В Сентабря нов. ст.

.TO 1000	log (m. sin M)	=9.246973n	THE T OF THE PARTY OF THEFT
		9.999569	
	log (m. Cos M)		
	Belging appear 11"	8.648571	2 20 00 2
15 5.76	log tg M=	1.350998	$\log m = 9.247404$
0 87, 96	M=2	67°26′53″.0	$\log n = 9.770157$
10.11	$\log (n. \sin N) =$	9.754750	
1 100 1 75	$71 = 4(1 - \theta)$	9.984662	$\log k = 9.436094$
0.91,000	$\log (n. \cos N) =$	9.187109	
2.023708x	$=(L-\Theta)$ mis	9.417284	
m241282.4	log tg N=	0.567641	DOOR TENNETHERE OF THE
9.338015m mc10822.0	N=	74°50′51′′	d ₁
	$\mu = M - N =$	192°36′2″	
86910076	ψ= Q=	98°6'55".0 82°58'28".5	u = -0.680992
Me De D	$\log \sin \mu =$	9.338761	$p_{\circ} = -0.857585$
			v = +0.707063
	$\log \frac{m}{k} =$	9.811310	$q_0 = +0.699193$
	log Cos ψ=	9.150071	10
	$\log \sin \psi =$	9.995622	p_0 — u = -0.176593
	$\log \frac{k}{n} =$	9.665937	$q_0-v=-0.007870$
82 11 1 0-	log Cos μ=	9.989412n	0==(1-p)
6. 28 39 .0	$\log \frac{m}{n} =$	7 47-14	$(-1)^n = (1-1)^n$
8.781768 82	$\log \frac{1}{n}$	9.477247	
6.160795	$\log \left(\frac{m}{n} \cdot \cos \mu\right) =$	9.466659n) t=(0+4)
TausiaT.I	log s =	3.557490	= (U-6) its gol
BARRET, T		WE WAR TO SEE	= (A-w) nie soi
The said.	$\log\left(\frac{k}{n}\cdot\sin\psi\right) =$	9.661559	100 (08)
egontar.c	$\log B =$	3.024149n	
	$\log C =$	3.219049	log p. sin (a - A) ==
9.930182	B =-	-17 ^m 37 ^s .18	
#81000.0-I	C = +	27 35 .95	
188005.0	T SOUTH LA	9 58.77	= pgol ,
120020.0	θ_{\circ} — T_{\circ} = 5^{h}	45m 4s. 4	
	унк. отъ Гринв. аh=5 ^h	55 3.17	= p20
171213376	The same of the sa	The state of the s	

21 Іюня восточный пунктъ на р. урунгу, з 1юля.

Звѣздн. вр. 6^h47^m24^s.0 $\varphi = 46^{\circ}12'30''$

Опредъление времени.

ε. Pegasi—Ost			β. Leon	nis—West
	11 42 45. 5 4 57 41. 4	$ \delta' = 9^{\circ}18'29''.5 \delta'' = 15^{\circ}15'50''.8 \delta = 12^{\circ}17'10''.1 \epsilon = -2^{\circ}58'40''.7 $	2) 37 3) 36 4) 35 5) 34	$8^{8} - 5^{y_{A}}$ $42 - 8$ $8 - 8$ $32 - 6$ $8 - 8$ $22 - 6$

Приведеніе $r^h = -12^m 7^s.9 - 12^m 8^s.0 - 12^m 8^s.1 - 12^m 8^s.1 - 12^m 8^s.2 - 12^m 8^s.3$

$$\begin{array}{c}
T'+T'' \\
-2 \\
+r = 9^{h}14^{m}49^{s}.7 \\
50.8 \\
50.1 \\
49.9 \\
50.4 \\
50.3
\end{array}$$

Ope.mee 90 + 42 = 4671227.

лион в стопредъление широты, 3 Іюля от оп	
Nodr — Polaris $u = +0^{\rm h}37^{\rm m}33^{\rm s}.7$ $\Lambda R = 1^{\rm h}13^{\rm m}1^{\rm s}.8$ Кульминація нижняя $\delta = 88^{\circ}38'46''.0$ Прибл. $\varphi = 46^{\circ}12'$	
Кругъ West Кругъ Ost	
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$.6 .6 .0
С. 8 ч С Г — С. 8 ч С Г — 1 1 8 ч С Г — 1 2 ч С Г — 46°12′26″.3 ч С Г — 1 2 ч м м денеранці	I
Sud = α . Ophiuchi AR = $17^{h}29^{m}13^{s}.5$ δ = $12^{\circ}39'0''.0$	
Кругъ Ost Кругъ West	
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$.0

 $\varphi_s = 46^{\circ}12'27''.3$

Среднее $\frac{\varphi_n + \varphi_s}{2} = 46^0 12' 27$ ".

восточный пунктъ на р. урунгу, ¹⁸ зо августа.

Звѣздн. вр. $10^{\rm h}36^{\rm m}4^{\rm s}.7$ $\phi = 46^{\circ}12'30''$

Опредъление времени.

Jubinit ide ide in the state of the state of

a. Andromedae—Ost 1) $8^{h}27^{m}20^{s} - 7^{y}$. $\alpha' = 0^{h} 2^{m} 2^{s}$. 2) $28 46 - 4$ $\alpha'' = 15 29 28$. 3) $30 22 - 7$ $\alpha'' = 4 16 17$. 4) $30 56 - 5$ $32 20 - 4$ 6) $34 8 - 7$	$\delta' = 28^{\circ}24'38''.3$ 1) $8^{h}50^{m}40^{s}-\delta'' = 27^{\circ}7'58''.1$ 2) 49 12 -	- 6 - 3 - 8
уров. $+4.7, -5.3$ Приведеніе $r^{h} = +2^{m}18^{s}.9 + 2^{m}18^{s}.8 + 2^{m}$		
Приведение $r'' = +2^{-1}8.9 + 2^{-1}6.0 + 2$ $T' + T'' + r =$	= 8 ^h 41 ^m 16 ^s .3	
2	16. 2 16. 1 16. 0	
2.11	16. 2 16. 1	
a'+a"_	8 ^h 41 ^m 16 ^s .1	
Въ 8 ^h 39 ^m и=	$-0^{h}27^{m}53^{s}.1$ Brokbanks -0.13 54.2 Hauth	

Родникъ чюйже, ²⁷ Іюня Родникъ чюйже, ⁹ Іюля.

т.примента определение времени.	Звѣздн. вр. $7^{h}11^{m}3^{s}.8$ $\varphi = 44^{\circ}59'40''$
e. Pegasi — Ost anenega einendaega	β. Leonis—West
1) $8^{h}50^{m}$ $4^{s} - 7^{y_{A}}$	8'30".9 1) 9 ^h 13 ^m 44 ^s — 8 ^y L 5'50".9 2) 12 18 — 6 7'10".9 3) 10 46 — 7
Уров. + 5,1 4,8	Уров. +4,9. — 5,1
Привед. r^h =-11 ^m 36 ^s .3 -11 ^m 36 ^s .3 -11 ^m 36 ^s .3 -11 ^m 3	6 ⁸ .4 -11 ^m 36 ⁸ .6 -11 ^m 36 ⁸ .7
$\frac{T'+T''}{2}+r=8^{h}50^{m}14^{s}.7$ 14. 7 14. 8	
0.01 14.4	
14.3	
Среднее $8^{\rm h}50^{\rm m}14^{\rm s}.6$ $\frac{\alpha'+\alpha''}{2}=9$ 28 49.1	
Въ 9 ^h 2 ^m $u = \begin{cases} +0 & 38 & 34.5 \\ +0 & 29 & 11.7 \end{cases}$	Brokbanks

РОДНИКЪ ЧЮЙЖЕ, 9 Іюля.

ветельног да мини Опредъление широты.

Nodr — Polaris	$u = +0^{h}38^{m}34^{s}.1$
$AR = 1^{h}13^{m}7^{s}.2$ Кульминація нижняя $\delta = 88^{\circ}38'46''.3$	Прибл. φ = 44°59'40".
Kryrb West	Кругъ Ost
$s = 10^{\text{h}4^{\text{m}}24^{\text{s}} - 11^{\text{y}\text{A}}} 10^{\text{h}} 7^{\text{m}}20^{\text{s}} - 6^{\text{y}\text{A}}$ $z' = 44^{\circ}58'30'' 44^{\circ}57'30''$ $57'30'' 56'30''$	10 ^h 13 ^m 32 ^s -6 ^{rд.} 10 ^h 17 ^m 8 ^s -9 ^{rд.} 134° 6' 0" 7'30"
Рефр.+попр. ур.= r = $+50''.1$ $+50''.1$ z = $44^{\circ}58'50''.1$ $44^{\circ}57'50''.1$	+51".9 +51".9 45°55'21".9 45°54' 6".9
$\zeta = 45^{\circ}52'11''.7 \begin{vmatrix} 45^{\circ}52'11''.2 \\ 45^{\circ}29' 2''.0 \end{vmatrix} \begin{vmatrix} 45^{\circ}52'11''.2 \\ 45^{\circ}29' 2''.2 \end{vmatrix}$	46°51'19".9 46°51'17".1 44°29'53".8 44°29'56".6 44°29'55".2
$q_n = 44^{\circ}5$	

Sud $-\alpha$. Ophiuchi

AR = $17^{h}29^{m}13^{s}.5$ $\delta = 12^{\circ}39'1''.1$

	Кругъ	Ost	Кругъ W	est
8,	9 ^h 25 ^m 18 ^s -8 ^{уд.}	9h29m16s- 7yz.		9 ^h 56 ^m 40 ^s -5 ^{уд} . 146°56'30"
Data I warm wa	58' 0"	54' 0"	1'30" +32".6	56'30" +32".7
2	=r = +31''.4 = 31°59′ 1″.4	31°54′46″.3	32°59'17".6	33° 4′ 2″.7
	$= 31^{\circ}51' \ 4''.4$ = $44^{\circ}30' \ 5''.5$	31°50′46″.3 44°29′47″.4	32°50′26″.0 45°29′27″.1	32°50′50″.5 45°29′51″.6
5 1 1 2 1 7 1 1 1	44029	56".4	45029	39".3

$$\varphi_8 = 44^{\circ}59'47''.8$$

Среднее
$$\frac{\varphi_n + \varphi_s}{2} = 44^0 59' 38''$$
.

Опредъление времени, 24 Августа.

мторин отнолятори О Звёздн. вр. 10^h12^m25^s.4 $\varphi = 44^{\circ}59'40''$ a. Andromedae-Ost a. Coronae-West 1) 8h48m16s - 5yA. $\alpha' = 0^{\text{h}} 2^{\text{m}} 1^{\text{s}} 9$ $\delta' = 28^{\circ} 24' 36''.9$ $\alpha'' = 15 29 28.1$ $\delta'' = 27^{\circ} 7' 58''.3$ 1) 9h10m56s - 6yt. 2) 49 42 — 6 2) 9 32 -8 3) 51 14 -6 $\alpha' - \alpha''$ = 4 16 16.9 $\epsilon = +38'19'.3$ 4) 7 26 -9 5) 53 10 -5 5) 6 2 -76) 54 54 - 5 6) 4 18 -6Уров. +5.3, -4.8 Уров. +4.7, -5.6 Приведеніе $r^{\rm h}$ = $+2^{\rm m}11^{\rm s}.8$ $+2^{\rm m}11^{\rm s}.6$ $+2^{\rm m}11^{\rm s}.5$ $+2^{\rm m}11^{\rm s}.4$ $+2^{\rm m}11^{\rm s}.3$ $+2^{\rm m}11^{\rm s}.1$ $\frac{T'+T''}{2}+r=9^{h} 1^{m}45^{s}.6$ 45. 8
45. 3 Среднее 9^{h} $1^{\text{m}}45^{\text{s}}.2$ $\frac{\alpha' + \alpha''}{2} = 9^{\text{h}}32^{\text{m}}44^{\text{s}}.9$ Въ $8^{h}59^{m}$ $u = \begin{cases} +0^{h}30^{m}59^{s}.7 \dots \text{Brokbanks} \\ +0^{h}17^{m}30^{s}.5 \dots \text{Hauth} \end{cases}$

г. гученъ, ³ 1юля.

Звѣздн. вр. $7^{h}34^{m}43^{s}.1$ $\varphi = 44^{\circ}2'$

Опредъление времени.

1x2 - eVim 1 u01(1 8 s

ε. Pegasi—Ost	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		β. Leonis—West
1) $8^{h}35^{m}14^{8} - 6^{y}$, 2) $36 \ 36 \ -4$ 3) $38 \ 6 \ -3$ 4) $38 \ 42 \ -5$ 5) $40 \ 2 \ -5$ 6) $41 \ 44 \ -5$	$\alpha' = 21^{h}38^{m} 8^{s}.6$ $\alpha'' = 11 42 45.4$ $\frac{-\alpha''}{2} = 4 57 41.6$	$\delta' = 9^{\circ}18'32''.2$ $\delta'' = 15^{\circ}15'51''.0$ $\delta = 12^{\circ}17'11''.6$ $\epsilon = -2^{\circ}58'39''.4$	1) 8 ^h 48 ^m 36 ^s — 5 ^{FA} . 2) 47 12 — 7 3) 45 42 — 8 4) 45 8 — 6 5) 43 48 — 8 6) Облака
Уров. +5.0, -4.9			Уров. — 5,0. — 5,0

Приведеніе $r^{\rm h} = -11^{\rm m}12^{\rm s}.2$ $-11^{\rm m}12^{\rm s}.3$ $-11^{\rm m}11^{\rm s}.5$ $-11^{\rm m}12^{\rm s}.5$ $-11^{\rm m}12^{\rm s}.7$

$$\frac{\text{T'+T'}}{2} + r = 8^{\text{h}}30^{\text{m}}40^{\text{s}}.6$$

$$39.5$$

$$40.3$$

$$40.3$$

$$39.7$$

$$\text{Среднее } 8^{\text{h}}30^{\text{m}}40^{\text{s}}.1$$

$$\frac{\alpha' + \alpha''}{2} = 9^{\text{h}} 5^{\text{m}}13^{\text{s}}.2$$

$$\text{Въ } 8^{\text{h}}41^{\text{m}}.....u = \begin{cases} +0^{\text{h}}34^{\text{m}}33^{\text{s}}.1 & \dots & \text{Brokbanks} \\ +0.24 & 41.4 & \dots & \text{Hauth} \end{cases}$$

Опредъление времени, 12 Августа.

a. Andromedae—Ost	a. Coronae—West
1) $9^{h}35^{m}44^{s} - 5^{y}\pi$. $\alpha' = 0^{h} 2^{m} 1^{s}.7$ $\delta' = 28^{\circ}24'33''.8$ 2) $37 8 - 4$ $\alpha'' = 15 29 28.3$ $\delta'' = 27^{\circ} 7'58''.2$ 3) $38 40 - 4$ $\alpha' - \alpha'' = 4 16 16.7$ $\delta = 27^{\circ}46'16''.0$ 4) $39 12 - 4$ 2 $\epsilon = + 38'17''.8$ 5) $40 36 - 6$ 6) $42 18 - 6$ $ypob. + 5,1 5,0$	3) 58 18 -7 4) 57 46 -9 5) 56 24 -7 6) 54 42 -8
Приведеніе $r^{\rm h} = +2^{\rm m}6^{\rm s}.4 + 2^{\rm m}6^{\rm s}.2 + 2^{\rm m}6^{\rm s}.1 + 2^{\rm m}6^{\rm s}.1 + 2^{\rm m}6^{\rm s}.1 + 2^{\rm m}6^{\rm s}.1$	$-2^{\mathrm{m}}5^{\mathrm{s}}.8 + 2^{\mathrm{m}}5^{\mathrm{s}}.6$
$T'_{\underline{9}} + r = 9^{h}50^{m}33^{s}.0$	Vpon - 5.0 4.0
2 22 0	
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Honnerenie rh = -
32.5	
33.2	
Dalat .	
Среднее 9 ^h 50 ^m 32 ^s .9	
$\frac{\alpha' + \alpha''}{2} = 10^{\rm h}19^{\rm m}55^{\rm s}.4$	
Въ 9 ^h 48 ^m $u = \begin{cases} + & 0^{h}29^{m}22^{s}.5 & Br \\ + & 0^{h}17 & 3^{s}.4 & Ha \end{cases}$	okbanks outh
dinnil	Bs sh

л. ГУЧЕНЪ, 31 Іюля 12 Августа.

Звъздн. вр. 9^h25ⁿ 6^s.7

Опредъление широты.

0.11	peg Bachie min	O I bi.	
Кульминація верхняя Nord AR = 1 ^h δ = 88 Кругъ	113 ^m 37 ^s .2		$=44^{\circ}2'$
7-0 5- 44 00 20 .1	45°11'30" 11' 0" +53",2 45°12' 8".2 44° 8'37".0	133°54′ 0″ 55′ 0″ +55″.1 46° 6′25″.1	133°55'15" 55'30" +55".1 46° 5'32".6 45° 4'53".6 43°33'58".7
	$\varphi_{n} = 44^{\circ}2'14''$ Sud — ϵ . Peg	asi	

Sud —
$$\epsilon$$
. Pegasi
AR = $21^{\text{h}}38^{\text{m}} 9^{\text{s}}.0$
 δ = $9^{\circ}18'37''.8$

$$\varphi_s = 44^{\circ}2'15''.4$$

Среднее =
$$\frac{\varphi_n + \varphi_s}{2}$$
 = $44^{\circ}2'15''$.

Setune ap. 9h52m42s.6

Опредъление времени, 13 Августа.

Звѣздн. вр. 9^h29^m3^s.3

г. гученъ, з августа.

Звёздн. вр. 9^h36^m56^s.4

Опредъление широты.

Nord — Polaris По интерпол. $u = +0^h28^m45^s.7$ AR = $1^h13^m39^s.8$ Кульминація нижняя $\delta = 88^\circ38'52''.9$ $\phi = 44^\circ2'15''.$

9-01 ID G	Кругъ	West	Кругъ	Ost
7-80 05	8h39m40s-8r4.	8h42m46s-9уд.	8h46m10s-11ya.	8h48m28s-11ya
Z Z	45°40'30"	45°40′ 0″	133°27′15″	133°28′15″
	40' 0"	39' 0"	27'45"	28'30"
Рефр. + поправ. ур.	=r = +52''.9	+52".9	+1' 2".3	+57".4
z =	45°41′ 7″.9	45°40′22″.9	46°33'32".3	46°32′34″.9
ζ=	46°51′46″.9	46°52′ 7″.5	47°45′55″.9	47°45′46″.9
$\varphi = 180^{\circ} - (\delta + \zeta) =$	44°29'20".2	44°28′59″.3	43°35'11".2	43°35′20″.2
	44°29	'9".7	43°35	15".7

 $\phi_n = 44^{\circ}2'12''.7$ Sud — ζ Aquilae $AR = 18^{h}59^{m}45^{s}.5$ $\delta = 13^{\circ}40'54''.0$

Кругъ Ost Кругъ West
 s
 8h31m
 4s-4yд.
 8h33m40s-8yд.
 9h
 4m
 4s-7yд.
 9h
 6m56s-10yд.

 z'
 30°16'45"
 30°12'15"
 149° 7' 0"
 149° 3' 0"
 4' 0" 16'45" 12'15" 7'30" Рефр.+поправ. ур.=r = +25''.3+24".5 30°12'39".5 +30".9 30°53'15".9 +31".0 30°17′10″.3 30°48′15″.9 29°54'39".5 29°54′14″.3 30°48'56".4 43°35′ 8″.3 43°35′33″.5 44°29′ 9″.9 44°29'30".1 43°35'20".9 $\varphi_{\rm e} = 44^{\circ}2'25'.5$

Среднее
$$\frac{\varphi_n + \varphi_8}{2} = 44^{\circ}2'19'$$
.

Опредъление времени, 19 Августа.

```
3stann. ap. 9686 m564.4
                                                                                             Звѣздн. вр. 9<sup>h</sup>52<sup>m</sup>42<sup>s</sup>.6
                                      Опредъление шпроты.
    a. Andromedae-Ost
                                                                                                        a. Coronae-West
   1) 9^{h} 8^{m}46^{s} - 8^{y_{1}}   \alpha' = 0^{h} 2^{m} 1^{s}.8   \delta' = 28^{\circ}24'35''.6   1) 9^{h}35^{m}60^{s} - 3^{y_{1}}.

2) 10 10 -6   \alpha'' = 15 29 28.2   \delta'' = 27^{\circ} 7'58''.3   2) 34 36 -4

3) 11 42 - 7   \alpha' - \alpha''   \delta = 27^{\circ}46'16''.9   3) 33 4 - 4

4) 12 16 - 7   \alpha' = 4 16 16.8   \epsilon = +38'18''.6   4) 32 32 -8

5) 13 38 -8
                                                                                                         5) 31 10 -6
   6) 15 20 - 5 6) 29 28 - 7 

Уров. +5.3, -4,0 Уров. +4.2, -5,3
Приведеніе r^{\rm h}=+2^{\rm m}6^{\rm s}.5 +2^{\rm m}6^{\rm s}.3 +2^{\rm m}6^{\rm s}.2 +2^{\rm m}6^{\rm s}.2 +2^{\rm m}5^{\rm s}.9 +2^{\rm m}5^{\rm s}.7 \frac{{\rm T'+T''}}{2}+r=9^{\rm h}24^{\rm m}27^{\rm s}.3 27.3
                                              7. 21 2 44=0 27.0
                                               oslimpAJ-Bull 27.1
               \frac{27.3}{0.45} Среднее 9^{h}24^{m}27^{s}.2 \frac{\alpha'+\alpha''}{2}=9^{h}52^{m}23^{s}.9
u = \begin{cases} +0^{h}27^{m}56^{s}.7 \dots Brokbanks \\ +0.15 & 7.1 \dots Hauth \end{cases}
                                                                                z = 00'17'10',3
                                                    80"12'89".5
                                                    C= 29°54'14'.3 29°54'89'.5
C= 48°85'8'.3 48°85'83'.5
                       30 48 15 .9
44°29' 9".9 44°29'50".4
                   140298011
                                           φ= 44°2'25°.5
                                           Среднее - 14°2'19".
```

РОДНИКЪ ГАЩУНЬ, 10 ABГУСТА.

```
n= +0p50m18.6
                                                         аттаю — 170 Звёздн. вр. 10<sup>h</sup> 4<sup>m</sup>32<sup>s</sup>.3
                                                        AR = 1h13m44*.5
             Кульниниція верхиня 8 = 88°88'54".9 Прибл. ф = 44°81"
               ля Опредаление времени.
   a. Andromedae Qst. og ang de lary - of mande lary - og ang da. Coronae - West
 1) 8^{h}59^{m}60^{s} - 6^{y}1. \alpha' = 0^{h} 2^{m} 1^{s} 9 \delta' = 28^{\circ}24'36''.4

2) 9 \quad 1 \quad 24 \quad -4 \alpha'' = 15 \quad 29 \quad 28 \quad 1 \delta'' = 27^{\circ} 7'58''.3

3) 2 \quad 56 \quad -4 \alpha' - \alpha'' = 4 \quad 16 \quad 16 \quad 9 \epsilon = +38'19'.0

5) 4 \quad 52 \quad -2

6) 6 \quad 36 \quad -5
                                                                                           1) 9h18m46s - 9ya.
   6) 6 36 - 5
                                                           44'55'61".3
   Уров. +5.2, -5.3
                               Pa-41°81'120.3
                                                                                         Уров. +5.5, -4.9
   Приведеніе r = +2^{\text{m}}8^{\text{s}}.8 + 2^{\text{m}}8^{\text{s}}.6 + 2^{\text{m}}8^{\text{s}}.5 + 2^{\text{m}}8^{\text{s}}.4 + 2^{\text{m}}8^{\text{s}}.3 + 2^{\text{m}}8^{\text{s}}.1
                                    \frac{T'+T'}{2}+r=9^{h}11^{m}28^{s}.8
                                                          28. 6
1 28. 3 1 1 1 1
Среднее 9^{h}11^{m}28^{s}.4
\frac{\alpha'+\alpha'}{2}=9^{h}40^{m}36^{s}.4
B_{b}9^{h}9^{m}....u=\begin{cases} +0^{h}29^{m}8^{s}.0.....Brokbanks\\ +0^{h}15^{m}51^{s}.1....Hauth
                         Среднее 9 44°31'5'.
```

Опредъленіе широты, ¹⁰/₂₂ Августа.

	rd — Polaris	$u = +0^{h_2}$	9 ^m 7 ⁸ .6
А) Кульминація верхняя	$R = 1^{h}13^{m}44^{s}.5$ $\delta = 88^{\circ}38'54''.9$	Прибл. φ =	= 44°31′
K	ругъ West	Кругъ	Ost
Рефр. + попр. ур. = r = + 44°39	0' 0'' 44°38' 0'' 37'30'' 48".7 48".7 44°38'33".7 43°40' 0".9 44°58'54".0 44°58'51".3	134°28'30" 29' 0" +48".7 45°32' 3".7 44°35'34".1 44° 3'20".8 44°3':	134°29'30" 30' 0" +48".7 45°31' 3".7 44°35' 9".3 44° 3'45".8
	$\varphi_{\rm n}=44^{\circ}3$	31'12".3	Anna Landon a

Sud — α . Aquilae $AR = 19^{h}44^{m}47^{s}.1$ $\delta = 8^{\circ}32'38''.5$

Кру	гъ Ost	Кругъ W	est
s 8 ^h 48 14 ^s -0 z' 35°50′ 0 49′30		9 ^h 29 ^m 44 ^s -7 ^{yд} , 143°20′0″ 20′0″	9 ^h 32 ^m 50 ^s -5 ^y 1. 143°15′0″ 15'30″
Рефр.+попр. ур.= $r = +37$ 35°50'22	".2 +37". ".2 35°45' 7".	1 +38".4 1 36°40'38".4	+38".6 36°45'23".6 36°25'58".0
	0 -1 -11		44058'36".5

 $\varphi_8 = 44^{\circ}30'57''.9$

Среднее $\frac{\varphi_n + \varphi_s}{2} = 44^{\circ}31'5''$.

опредъленныхъ перевозкою хронометровъ.

8.°10"88	u- molor-Massa	доправки высород
1) Вычисленіе долготы запад	цнаго пункта на р.	Урунгу.
Xp	он. Brokbanks	Хрон. Hauth
Поправки въ Булунъ-Тохов 7-го	O-F -MA (71-81)	THE PARTY AND
Іюня	-0h30m27s.0	+0h22m178.8
Восточная долгота средн. пункта	Distance on and	pegnie cyrog. z
на р. Урунгу отъ Булунъ-Тохоя.	+ 5 33.8	+ 5 33.8
Поправки для средняго пункта на	no 21-a Iona a	
7-е Іюня	+0 36 0,8	+0 27 51.6
Поправки въ среднемъ пунк. 14-го		yun, en 18-re no
Іюня	The same of the sa	+0 25 19.9
Упрежденія въ 7,05 дня	-2 3.0	
83"57".8	-2 ^m 38.0_	anort or-t
Средніе суточные ходы во время	Broko. 7.05	-17.440
7,05 дневнаго рейса отъ Булунъ-	0m215.7	ado ano unuad ou
Тохоя досредн. пункта на р. Урунгу	Hauth $\frac{-2}{7,05}$ =	-21 ⁸ .517
Поправки въ Булунъ-Тохоф 7-го	Brokbanks	Hauth
Іюня	0h30m27s.0	
Упрежденія въ теченіи 4,06 днев-	0+	, . RHOIL OU-1
наго рейса изъ Булунъ-Тохоя до		STOTEON STOCKER
западнаго пункта	—1 10.8	
Поправки для Булунъ-Тохоя на		ero (niragaou ao
11-е Іюня	+0 29 16.2	+0 20 50.5
Поправки въ западномъ пунктъ		рунку отъ Грина
11-го Іюня дводатеда западо.	+0 31 21.3	+0 22 57.0
Разность долготъ	2 5.1	2 6.5
Восточная долгота Булунъ-Тохоя		* ** ** **
отъ Гринвича	5 49 29.3	5 49 29.3
Восточная долгота западнаго пунк-		* ** 0 0
та отъ того же меридіана	5 51 34.4	5 51 35, 8
	Средняя 5 ^h 5	1 ^m 35 ^s .1

2) Вычисленіе долготы восточнаго пункта на р. Урунгу.

HOMETPORE.	EKO10 XPO	rokbanks	низтана	thiro
Поправки въ среднемъ[1-	4-го Іюня 10	h33 ^m 57 ⁸ 8	0h25"	n198 9
пункть . упитак . с 12				
Упрежденія въ 70,93 дня	And a state of the	-11 51 3	—17	45.0
Поправки въ восточ- 12			10	32. 3
номъ пунктъ 11	8-ro Arr +0	27 53 1	+0 13	54 9
Упрежденія въ 57,97 дн.	-0 ^h 30 ^m 27 ^a .0 R	- 9 41.0 T-T	मप्राप्त न्यान	38. 1
Средніе суточ. ходы вт	теченін (STREET BEST	O PROTECT O	Deamwill
рейса отъ средняго до в		okb. —11 ^m 51 ^s .3	+ 9 ^m 41 ^s .0	108.054
пункта съ 14-го по 21-	e Tiong w	AH RT2110,93-	-57,97	‡-10°.054
обратно отъ восточнаго	TO COOTE HO	-17 ^m 45 ^s .0	+14 ^m 38 ^s .1	anget of D
пунк. съ 18-го по 24-е	Аргуста	от-1179,93	57.97 =	=-14°.421.
+0 25 19.9				
Поправки въ среднемъ	124	okbanks	do, T an Hau	th. RHOIL
14-го Іюня 0.88.	ma · · +0	^h 33 ^m 57 ^s .8	+0h25n	n1989
Упрежденія вы теченіи 6	98 днев-	BMOGE OF ME	CYTOTHIE X	oinrea()
наго рейса отъ средняго д	о восточ-	OTE HYJYHE-	знаго рейса	7.05 THE
наго пункта 10.	Hauth	1110. 2 g su s	среди. пунка	40. 20T
Поправки для средняго	пункта			
на 21-е Іюня	O Brokbanks	32 47.6	+0 23	39. 3 -
TOTAL DE POCTO MIOM P	пунктъ	01-1 4.0301-41	it has by the	ливанон
Ol no Trove	+0	37.34.1 піп	+0 28	32.3
Разность долготь		4 46,5	PPOT AN RILL	53. 0
Восточная долгота средняг	о цункта_	ON ROYOT-SHIE		
(изъ покрытія) отъ Грині	вича 5	55 3.1	5 55	3.1
Manager and Manager Hilliam	LOCK THOU AND CO			
Урунгу отъ Гринвича .	5	59 49 6 амонд	5 59	56. 1
+0 22 57.0	4-0 21 21.3	Charman shan	MEOSO	megmoil
2 6.5				
		The word Town	. TOTEOL T	Pasnoer
5 49 29.3	s 49 29, 3	Булуна-Тохоп	STOREOF BEI	HOUTOOH
		-NEW OFFICE AND A	EFRHHI	III TTO
5 51 35,8	5 51 34.4	ванаднаго пунк- идіана	APPILOE ER	POTTON
1.ºdem 18de nri	Creat	· suntth	dow one 0.101	dio er

3) Вычисленіе долготы родника Чюйже.

	trokbanks Hauth	I	Brok	banks		На	uth.	
	Поправки въ восточ- 121-го Іюн номъ пунктв 18-го Авг Упрежденія въ 57,97 дня		0 27 9 0 38 0 30	0533 1 411 080 0348 5 0597 7	us 45,9	-0 13 -0 29 -0 17	38. 11.	1 7
918	Средніе суточные ходы въ теченій рейса отъ восточной точки до родн. Чюйже съ 21-го по 27-е Іюня и обратно отъ родн. Чюйже до восточнаго пунк. съ 12-го по 18-е Августа	Br	E CI	57,9	$0 + 7^{\text{m}}_{3}$ $7 - 45,996$ $8.1 + 11^{\text{m}}_{2}$ $7 - 45,996$	d on	enen	q.541
	Поправки въ восточномъ пунктъ		rokb	ankstoll	на роди.	На	uth. [I
	21-го Іюня	+)h371	ⁿ 34 ⁸ .1	мода да	0 ^h 28	m32 ^s .	3
	рейса отъ вост. пукт. до Чюйже . Поправки для восточ. пункта на	- B	-1	3. 0 9. 8. 0 9. 0	L omioiP	aro nan	28.	4
-	27-е Іюня	+0	*		пь Гучен олготь	n arra	Опева	9
	Тюня				Tyvena c			7
	Долгота восточнаго пункта .	5	59	52.8		5 59		
	Долгота родн. Чюйже отъ Гринвича	6		56. 2 Средняя	6 ^h 1 ^m 58 ^s	$egin{pmatrix} 6 & 2 \ \underline{4} \ \widetilde{} \end{array}$	0. (3

4) Вычисленіе долготы г. Гучена.

divall education Brokbanks . Hauth
Поправки на родникѣ {27-го Іюня +0 ^h 38 ^m 34 ⁸ .5 +0 ^h 29 ^m 11 ⁸ .7 Чюйже {12-го Авг. +0 30 59.7 +0 17 30.5
Поправки на родн. Чюйже 27-го ю но 12 от 18 от

5) Вычисленіе долготы роди. Гашунь.

Brokbanks	Hauth
Поправки въ Гученѣ 7-го Августа +0 ^h 27 ^m 56 ^s ·7 Восточная долгота родника Чюйже	+0 ^h 15 ^m 7 ^s .1
отъ Гучена 3 25.2	3 25.2
Поправки для Чюйже на 7-е Августа — 0 31 21. 9 Поправки на родн. Чюйже 12-го	+0 18 32.3
Августа	+0 17 30.5
Упрежденія въ 4,99 дня —22. 2	-1 1.8
Средніе суточные ходы во время Вrokb $\frac{-22^{s}.2}{4,99}$ дневнаго рейса отъ Гучена	=—4 ⁸ .449
до Чюйже	—12 ^s .384
Houpapen us poin House 12-ro Brokbanks	Hauth
Августа	
Августа	
Августа	+0 ^h 17 ^m 30 ^s .5
Августа	
Августа	+0 ^h 17 ^m 30 ^s .5
Августа	+0 ^h 17 ^m 30 ^s .5 +24.7
Августа	+0 ^h 17 ^m 30 ^s .5 +24.7
Августа	$+0^{h}17^{m}30^{s}.5$ $+24.7$ $+0.17.55.2$
Августа	$+0^{h}17^{m}30^{s}.5$ $+24.7$ $+0.17.55.2$ $+0.15.51.1$
Поправки на родн. Чюйже 12-го Августа	$+0^{h}17^{m}30^{s}.5$ $+24.7$ $+0.17.55.2$ $+0.15.51.1$ $-2.4.1$

5) Вычисленіе долготы роди. Гашунь.

Hauth	Brokhmula
1'12 mc140+	Поправки въ Гучов 7-го Амуста — о ^h 27 ^m 50 ^s -7 Восточная долгото родинка Чюбаю
2 25.2	ora l'yvenz 8 25.2
18 82.6	Honpassur am Honese na 7-0 Auryem-1-0 31 21.9 Honpassur na pozu. Honese 12-ro
+0 17 30. 5	Ancycin
-1 1.8	Nupewcenin us 4,90 and22, 2
	Operatio cyrovane xoga no spess Brokh 4,99 4,90 guesnaro pesca era Lysena
Feelunt-	B. Im I district for a second or
	Houpsand da pour Todane 12-ro Brokhanks
	Autyona
	Yupomzenia ga reveniu 1,994 zuone
	mano penesa ora, pogu. Paniyua go
7.18-1-	page. 'today
State of the last	Поправки для роди. Чюйжо па
	10-с Ангуста
	Houpawan na pogn. l'amyna 10-ro
	Ансуста
+2 4.1	Parmore nouvers
0 1 58.4	4 20 1 9 2 . ' Range mind
6.69 64.6	Acarora ponta l'amyun angun 1 5 59 57.8
18	Convenue of common

приложение и-е.

магнитныя наблюденія

ВЪ ЧЖУНГАРІИ

1876 года.

HPHJOKEHIE II-E.

RINALORIAN BINTHITAN

BP HWAHLVBIN

1876 года.

чить потрышности: 1) от эксуситрацитета стрыдка. 2) оть негоразоплальности паметра зархажилей пруги эполичитори, обозначениего 0 и 0, 3) оть посовиждения магистной оси съ осым фитури стрывки и наконень 4) отъ иссовивдения центра тажести

тальнаго пруга инидиватора па горизонтальное положеніе, верхная, подважная часть пострумента, поворачнальное то тъхь порь, пока конце стрыми не укажуть во , и линемвались поставній обонка поніусоть на горизонтальном пругі; потом подвижная часть по-порачнальное на коль-окружности до вторичнаго совъбщенія кон-

Магнитныя наблюденія заключались въ опредѣленіи въ 4-хъ пунктахъ, а именно: въ Зайсанскомъ посту, въ г. Булунъ-Тохов, въ восточномъ астрономическомъ пунктв на р. Урунгу и въ г. Гучен вагнитнаго наклоненія и склоненія, для чего имѣлись слѣдующіе инструменты:

1) Инклинаторъ съ зеркальнымъ лимбомъ, раздѣленнымъ на градусы и азимутальнымъ кругомъ съ точностью ноніусовъ въ 5'; двумя магнитами, лупою и круглымъ уровнемъ для приведенія

азимутальнаго круга въ горизонтальное положение.

2) Астролябія съ трубою, горизонтальный лимбъ которой быль раздѣленъ на 30', а ноніусы показывали 1'. Магнитная стрѣлка астролябической буссоли была приспособлена къ переворачиванію тою и другою стороною внутрь и слѣдовательно къ исключенію погрѣшности, происходящей отъ несовпаденія магнитной оси съ геометрическою осью стрѣлки.

3) Малый универсальный инструментъ Пистора и Мартинса съ точностью ноніусовъ на обоихъ кругахъ въ 30", служившій вм'єсть

съ тъмъ и для астрономическихъ наблюденій.

 4) Два карманные хронометра и одинъ полухронометръ, шедшіе по среднему времени.

опредъление магнитнаго наклонения.

Магнитное наклоненіе во всёхъ пунктахъ опредёлено двоякимъ образомъ: въ плоскости магнитнаго меридіана непосредственно и въ двухъ произвольныхъ, но взаимно-перпендикулярныхъ плоскостяхъ, частныя наклоненія въ которыхъ приведены къ меридіану аналитически.

При изысканіи наклоненія въ плоскости магнитнаго меридіана, положеніе ея опредѣлялось такимъ образомъ: по приведеніи азиму-

тальнаго круга инклинатора въ горизонтальное положеніе, верхняя, подвижная часть инструмента, поворачивалась до тѣхъ поръ, пока концы стрѣлки не укажуть 90°, и записывались показанія обоихъ ноніусовъ на горизонтальномъ кругѣ; потомъ подвижная часть поворачивалась на полъ-окружности до вторичнаго совмѣщенія концовъ стрѣлки съ 90° и снова записывались показанія тѣхъ же ноніусовъ. Полусумма этихъ отсчетовъ, увеличенная 90°, давала, очевидно, положеніе плоскости магнитнаго меридіана. Самыя наблюденія, какъ въ меридіанѣ, такъ и въ двухъ взаимно-перпендикулярныхъ плоскостяхъ, производились такимъ образомъ, чтобы исключить погрѣшности: 1) отъ эксцентрицитета стрѣлки, 2) отъ негоризонтальности діаметра вертикальнаго круга инклинатора, обозначеннаго 0° и 0°, 3) отъ несовпаденія магнитной оси съ осью фигуры стрѣлки и наконецъ 4) отъ несовпаденія центра тяжести стрѣлки съ точкою привѣса.

Для избѣжанія первой погрѣшности, показанія отсчитывались всегда по обоимъ концамъ стрѣлки. Вторая и третья погрѣшности исключались разомъ посредствомъ повторенія одного и того же ряда наблюденій при различномъ положеніи вертикальнаго круга и стрѣлки, при чёмъ кругъ оборачивался на 180° по азимуту, а стрѣлка перемѣщалась внѣшнею стороною внутрь. Въ самомъ дѣлѣ, пусть, напр., при К. П горизонтальный діаметръ 0° 0° составляеть съ истиннымъ горизонтомъ уголъ θ , а магнитная ось съ геометрическою уголъ β . Тогда истинное наклоненіе выразится: $i=\alpha\pm(\beta+\theta)$, гдѣ α полученный отсчетъ. Перемѣстивъ подвижную часть инструмента на 180° по азимуту и обернувъ стрѣлку внѣшнею стороною внутрь, получимъ новый отсчетъ α' и $i=\alpha'\pm(\beta+\theta)$. Изъ соединенія этихъ двухъ выраженій получается $i=\frac{\alpha+\alpha'}{2}$,— совершенно своболное отъ обѣихъ погрѣшностей.

бодное отъ объихъ погръшностей.

Ошибка отъ несовпаденія центра тяжести стрълки съ точкою привъса устранена перемагничиваніемъ по окончаніи полнаго ряда наблюденій, послѣ котораго повторялся точно такой же рядъ ихъ, только при иномъ положеніи полюсовъ.

При одномъ и томъ же положеніи круга и стрѣлки показанія ея записывались три раза, для чего стрѣлка изъ спокойнаго состоянія была выводима подниманіемъ и опусканіемъ системы, поддерживавшей концы горизонтальной оси ея вращенія и изъ всѣхъ трехъ показаній взято среднее.

Приведеніе частныхъ магнитныхъ наклоненій въ двухъ взаимно-перпендикулярныхъ плоскостяхъ къ плоскости магнитнаго меридіана вычислено по формулѣ: $\frac{1}{tg^2i} = \frac{1}{tg^2i'} + \frac{1}{tg^2i'}$, въ которой i—наклоненіе въ меридіанѣ, а i' и i'' соотвѣтствующія наклоненія въ двухъ взаимно-перпендикулярныхъ плоскостяхъ. Изъ этой формулы, гдѣ $2\log tgi = 2\log tgi' + 2\log tgi'' - \log (tg^2i' + tg^2i'')$, наклоненіе въ меридіавѣ i получается легко по вычисленіи послѣдняго члена съ помощью гаусовыхъ логориемовъ суммъ.

опредъление магнитнаго склонения.

Опредѣленіе магнитнаго склоненія состояло изъ двухъ дѣйствій: изысканія магнитнаго азимута направленія на отдаленный предметъ и опредѣленія астрономическаго азимута того же направленія универсальнымъ инструментомъ по полярной звѣздѣ въ моменты по возможности близкіе къ ея наибольшей элонгаціи.

Магнитные азимуты измѣрялись астролябіею въ такомъ порядкѣ: по приведеніи лимба въ горизонтальное положеніе, аллидада и соединенная съ ней астролябическая буссоль поворачивались сначала грубымъ, а потомъ микрометреннымъ движеніемъ до точнаго совмѣщенія сѣвернаго конца стрѣлки съ 0° дѣленія ободка коробки и записывались показанія обоихъ верньеровъ на горизонтальномъ лимбѣ. Затѣмъ, для исключенія эксцентрицитета стрѣлки южный ея конецъ совмѣщался съ противоположнымъ 0° дѣленія ободка и снова записывались показанія тѣхъ же верньеровъ. Потомъ уже труба наводилась на предметъ. Послѣ 6-ти подобныхъ наблюденій (раздѣляемыхъ перемѣщеніемъ 0° дѣленія лимба для избѣжанія повтореній погрѣшностей въ его дѣленіяхъ), труба переводилась чрезъ зенитъ, а стрѣлка переворачивалась внѣшнею стороною внутрь и повторялся такой же рядъ наблюденій при новомъ положеніи вертикальнаго круга и стрѣлки.

Для опредѣленія астрономическаго азимута того же направленія дѣлаемы были четыре по перемѣнныя наведенія на полярную звѣзду и фонарь, приставленный къ вѣхѣ; изъ нихъ два съ кругомъ П и два съ кругомъ Л, при чемъ записывались показанія обоихъ ноніусовъ на азимутальномъ кругѣ и уровня, а при наведеніи на звѣзду замѣчались еще и мгновенія по хронометру, поправка котораго была извѣстна изъ предварительнаго наблюденія для опредѣленія

Астрономические азимуты вычислены по следующимъ формуламъ:

$$tg_{\frac{1}{2}}(A+Z) = \frac{\cos\frac{1}{2}(\varphi-\delta)}{\sin\frac{1}{2}(\varphi+\delta)} \cdot \cot g_{\frac{t}{2}}$$
$$tg_{\frac{1}{2}}(A-Z) = \frac{\sin\frac{1}{2}(\varphi-\delta)}{\cos\frac{1}{2}(\varphi+\delta)} \cdot \cot g_{\frac{t}{2}}$$

гдѣ А—азимутъ полярной звѣзды, а Z сферическій уголъ, образуемый вертикаломъ и кругомъ склоненія, проведенными чрезъ это свѣтило. Такъ какъ угловое разстояніе полярной звѣзды отъ пред-10* мета извъстно изъ показаній горизонтальнаго лимба, то придавът къ нему съ приличнымъ знакомъ азимутъ звъзды, —получимъ астрономическій азимутъ направленія на предметъ. Разность же между этимъ послъднимъ и магнитнымъ азимутомъ того же направленія дастъ, очевидно, искомое склоненіе.

Определеніе магничнаго силоненія состолло иль двухь лёйствій: измежанія магничнаго азвмута війгравосній на отдаленний предметь в определений встроновическаго алимута того же паправленія умимерсальникь виструментомъ по полярной зикур нь мументи по возможность ближіе къ си панбальней элонемін.

Списокъ пунктамъ, въ которыхъ опредълены

однест от магнитные координанты.

от па горигонтальном в применти применти странки примини	сѣверной широты.	восточная отъ Пулк. долг.	HARIO- HERIE.	восточное склоненіе.
Зайсанскій постъ	47°28′10″	54°31′13″	64°27′	7°21'49"
Г. Булунъ-Тохой	47° 5′13″.			
Восточный астраномическ	te Lavoino	aweinomicker		STATE OF THE PARTY
пунктъ на р. Урунгу .	46°12'27"	59°38′33″	63°41′	6° 5′ 4″
Г. Гученъ			60°29′	5° 4'31"

Для опредъления истрономическаго аздаута того же направления деласно били четъре по асременныя паведски на поларную зафлуу и фонарь, приставленияй же объей: нев нака так съ кругоме Л. при чоме записыванием помеский общу-совть на аспачением пруга портавления по предължения на забару для вамента, и предържения на забару для породения по крепометру, поправка котораго била наисства, как предължения по крепометру, поправка котораго помести.

 $(g_1(A+Z) = \lim_{t \to 1} (g-t) \cdot Cotg_{\frac{t}{2}}$ $(g_1(A-Z) = \lim_{t \to 1} (g-t) \cdot Cotg_{\frac{t}{2}}$

изв д панкуль полириой звали, а Z ороричений уголь, образусмый пертипаломы и пругомы силонения, преводениями чрось ото выкилю. Такь какь угловов ресетонно полириой завады отъ пред-

ЗАЙСАНСКІЙ ПОСТЪ, $\frac{5}{17}$ МАРТА.

Определение пагнитнаго наклонения.

въ плоскости магн	итн. мерід.	БЪ ДВУХЪ ВЗАИМНО-ПЕРПЕНДИКУЛЯРНЫХЪ ПЛОСКОСТЯХЪ						
Nord	Sud		Nord	Sud			Nord	Sud
съв. южн.	съв. южн.	съв.	южн.	съв.	южн.	CBB.	южн.	съв. южн.
59°.7 59°.1 6	66°.9 67°.4	₩ E 72°.8	72°.5	73°.8	73°.5	70°.5	71°.0	71°.0 70°.3
60.059.46	67. 0 67. 2	не та 72°.8 фга 73.1				70.6	71. 1	70. 8 70. 0
59°.7 59°.1 6 60. 0 59. 4 6 100 60. 0 59. 4 6	66. 9 67. 3	72. 8	72. 9	73. 7	73. 4	70.4	70. 9	71. 0 70. 3
Средн.59. 9 59. 3	66. 9 67. 3	Среднія72. 9	72. 7	73. 7	73. 4 Средни	a70. 5	70. 0	70. 9 70. 2
# 64. 9 65. 0 6 A 65. 2 64. 8 6	66. 1 65. 9	報報71.1	71. 9	71. 8	72. 2	70. 4	70.4	70. 9 71. 0
≥ 65. 2 64. 8 €	65. 8 65. 8	显显71.0	71.5	71.5	71. 9	70. 3	70. 3	71. 2 71. 3
1 65. 2 64. 9 6	36. 1 65. 7	超 71. 2	71.4	71.5	71.9	70. 3	70. 3	71. 2 71. 2
Средн.65.1 64.9	66. 0 65. 8	Среднія71.1	71. 6	71.6	72.0 Средни	70. 3	70. 3	71. 1 71. 2
Магнитное накл	оненіе въ	меридіанъ	i=64	°24′	i'=72°	18'	i'=	70°30′

Приведеніе і' и і" къ меридіану

 $i = 64^{\circ}30'$

Магнитное наклоненіе
По первому способу $i=64^{\circ}24'$ » второму » i=64 30

Среднее $i=64^{\circ}27'$

3АЙ САНСКІЙ ПОСТЪ, $\frac{6}{18}$ МАРТА.

Опредёленіе магнитнаго азимута направленія на отдаленную вёху.

отсчеты на горизонтальномъ лимбъ.

	ри совмѣщения к стрълки съ 0° д		при паве на въ		
	1-11	2-й	1-3	2-#	магнитный
	ноніусъ	поніусъ	понітсь	ноніхсь	АЗИМУТЪ
4	К.Л 245°28′	28'	98°17′	18'	147°10′ 30″.
b x	К.Л 265 59	58	118 50	49	147 9 0.
BBe	К.Л 272 59	58	125 48	49	147 10 0.
ಚ	К.Л 285 2	3	137 50	51	147 12 0.
4 K	К.Л 290 1	0	142 51	52	147 9 0.
To	К.Л 297 12	11	150 0	1	147 11 0.
				-	
				Сред	цній 147°10′15″.
				Сред	цній 147°10′15″. магнитный азимуть
A	К.П 211°11′	10'	64°17′	Сред	МАГНИТНЫЙ
изу	К.П 211°11′ К.П 215 41	10' 48	64°17' 68 42		МАГНИТНЫЙ АЗИМУТЪ
внизу				18'	магнитный азимутъ 146°53′ 0″.
BH	К.П 215 41	48	68 42	18' 44	магнитный азимутъ 146°53′ 0″. 146 57 30.
ка вн	К.П 215 41 К.П 220 9	48	68 42 73 15	18' 44 16	магнитный азимутъ 146°53′ 0″. 146 57 30. 146 53 0.
BH	К.П 215 41 К.П 220 9 К.П 224 37	48 8 35	68 42 73 15 77 40	18' 44 16 41	магнитный азимутъ 146°53′ 0″. 146 57 30. 146 53 0. 146 55 30.

Магнитный азимуть △=147°3′0″

ЗАЙСАНСКІЙ ПОСТЪ, 6 МАРТА.

Опредъленіе истиннаго азимута того же направленія и магнитнаго склоненія.

> Звёздн. вр. $23^{h}45^{m}32^{s}.9$ u = +0 35 19. 3 $\varphi = 47^{\circ}28'10''$

a. Ursae Minoris

 $AR=1^{h}12^{m} 8^{s}.4$

δ=88°39' 6".4

	0-00	00 0 .4	
Кругъ	West	Круг	ъOst
s 10 ^h 17 ^m 3 ^s .2	10 ^h 33 ^m 11 ^s .9	10h47m46s.3	11 ^h 10 ^m 18 ^s .3
th 9 4 54.8	9 21 3.5	9 35 37.9	9 58 9.9
$\frac{t^{\circ}}{2}$ 68° 6'51".0	70° 7′56″.2	71°57′14″.2	74°46′14″.2
$\log \cos \frac{1}{2} (\varphi - \delta) = 9.97132$	9.97132	9.97132	9.97132
$\log \operatorname{Cotg} \frac{t}{2} = 9.60391$	9.55794	9.51296	9.43496
Comp. $\log \sin \frac{1}{2} (\varphi + \delta) = 0.03265$	0.03265	0.03265	0.03265
log tg ½(A+Z)=9.60788	9.56191	9.51693	9.43893
(A+Z)=44° 8′ 6″	40° 4′20″	36°24′ 8″	30°43′32 ″
$\log \sin \frac{1}{2}(\varphi - \delta) = 9.54617$	9.54617	9.54617	9.54617
$\log \text{Cotg} \frac{t}{2} = 9.60391$	9.55794	9.51296	9.43496
Comp. $\log \operatorname{Cos} \frac{1}{2}(\varphi + \tilde{\delta}) = 0.42756$	0.42756	0.42756	0.42756
$\log \operatorname{tg} \frac{1}{2} (A-Z) = 9.57764$	9.53167	9.48669	9.40869(n)
$(A-Z) = -41^{\circ}25'36''$	-37°34'20"	-34° 6′ 0″	-28°44′52″
$A = 1^{\circ}21'15$	1°15′ 0″	1° 9′ 4″	0°59′20 ″
Углов. разст. * отъ предм. L=156°18'30"	156°11'45"	155° 1'15″	154°52′25″
Истинный азимуть δ = 154 57 15	154 56 45	153 52 11	153 53 5
Магнитн. азимутъ △=147 3 0	147 3 0	147 3 0	
Магнитн. склоненіе Θ = 7 54 15	7 53 45		•
7°54	1'0"	6°4	9'38"

7°21'49". восточное

г. БУЛУНЪ-ТОХОЙ, 30 Мая 11 Іюня

Определение магнитного наклонения.

and the state of	Nord	Sud			Nord	Sud			Nord	Sud	
съв.	южн.	съв.	южн.		южн.	съв.	южн.		южн,	съв.	южн,
5 65°.0	65°.5	64°.8	65°.3	E 70°.3	70°.1	70°.6	71°.5	72°.9	73°.5	72°.4	73°.
65. 0	65.5	64. 9	65.4	70.1	69. 9	70.7	71.6	72.8	73.4	72. 5	73. 4
65°.0 180 418 819 180 65.0 64.7	65.3	64.7	65. 2	нать толь толь в толь толь толь толь толь толь толь толь	70.0	70.8	71.8	73.0	73. 4	72. 6	73. 5
редн.64. 9	65.4	64.8	65. 3	Среднія70.2	70 0	70. 7	71.6 Средн	ıa 7 2. 9	73.4	72. 5	73. 4
n i 64. 4	64. 2	63. 6	63.5	景誓 70.0	70. 7	70.0	69.6	70. 9	70. 5	71.7	71.5
≥ 64. 6	64.4	63.5	63. 3	显 69. 9	70.6	70.0	69. 6	70.9	70.6	71.5	71. 3
64. 5	64. 3	63.7	63.4	94 70.0 14 69.9 14 70.1	70. 9	70.0	69. 6	71.0	70. 7	71.6	71.4
редн.64 .5	64 .3	63. 6	63.4	Среднія 70. О	70. 7	70.0	69. 6 Средн	я70. 9	70. 6	71. 6	71. 4
Магнитно	е нак	лонен	іе въ 1	перидіанѣ і	=64°	24'	i=70°	18'	i''=	72°0'	
		При	ведені	еі'иі"къ	мерид	іану					
-		Tage 1		log tgi'=	0.892	10					
				$2 \log \lg i'' =$	0.976	44					

Г. БУЛУНЪ-ТОХОЙ, ² 1ЮНЯ

Определение магнитнаго азимута направления на веху.

		MAI	н. Аз	нм.			3	HALL	. A:	BIM.
3 y	К. П	67	°54'	0"	K X	К.	Л	68	5	0"
ИЕ	К. П	77	56	30	e b	К.	Л	77	7	30
B 1	к. п	27	56	15	BB	K.	Л	"	3	30
K a	к. п	27	54	0				ת		
ь 0	к. п	22	59	0	4 K	К.	Л	77	3	30
T	к. п	77	56	30				"		
C	редній	6	7°56	2"	Сре	дні	й	68°	4'	45"

Магнитный азимуть △=68°0′23"

Опредъление истиннаго азимута того же направления и магнитнаго склонения.

α Ursae Minoris

AR=1^h12^m43^s.8

δ=88°38'46".0

	Кругъ Ost	Кругъ W	est
S	15 ^h 18 ^m 59 ^s .2 15 ^h 30 ^m 11 ^s .8	15 ^h 38 ^m 38 ^s .0 15 ^h	47 ^m 33 ^s .9
th	9 53 44.6 9 42 32.0	9 34 5.8 9	25 9.9 $\varphi = 47^{\circ}5'13''.0$
½t°	74°13′ 4″.5 72°49′ 0″	71°45'43".5 70	°38'44".2 $u = +0^{h}31^{m}26^{s}.2$
(A+Z)=	= 31 50 40 34 40 8	36 47 34 39	2 36
1000	=-29 48 22 -32 28 14		
A =	= 1 1 9 1 5 57	1 9 30 1	13 10

Угловое разст. между * и предм. L=73°53′15″ | 73°48′ 0″ | 74° 7′15″ | 74° 2′15″ Истинный азимуть направленія δ =74 54 24 | 74 53 57 | 75 16 45 | 75 15 25 Магнитный азимуть . . . \triangle =68 0 23 | 68 0 23 | 68 0 23 | 68 0 23 | 68 0 23 | Mагнитное склоненіе . . . Θ = 6 54 1 | 6 53 34 | 7 16 22 | 7 15 2 | 6°53′47″ | 7°15′42″ | 7°4′49″. восточное.

восточный астрон. пунктъ на р. урунгу, ^{21 Іюня}

Определение магнитнаго наклонения.

въ плоск	ости м.	АГНИТН	г. мерід		В	ь дв	УХЪ	BSAT	IM	но-пе	рпендии	чиляр	ны	XF II	лоскос	тяхъ
	Nord	Sud				No	ord	Sud	l				1	Nord	Sud	L
съв.	южи.	съв.	южн.		CBB.	-	кн.	СВВ.	•	южн					свв.	. Simming
= 64°.3	64°.8	62°.5	62°.6	DABA	74°.	4 74	°.7	73°.	8	74°.	3	68	3 6	8.8	68.	68°.6
64.4	64. 7	62. 3	62.8	T CH	74°.	3 74	. 7	73.	6	74.	1	68.	0 6	68.6	68.	68.4
1 64.3 64.4 64.4 64.3	64.9	62. 4	62. 4	Круг и то	74.	2 74	. 8	73.	7	74.	0	67.	9 6	68. 4	68. 3	68. 3
Средн.64. 3	64. 8	62. 4	62. 6	Средні	я74.	3 74	. 7	73.	7	74.	1 Средні	я68.	0	68. 6	68.	68.4
# 64. 0	63. 8	63. 5	63, 3	H BR H	75. 75.	3 74	1.8	74.	5	74.	2	67.	8	67.	66.	67.0
West H 64. 0	63. 9	63. 7	63.4		75.	3 75	5.0	74.	7	74.	4	68.	3	67. 6	66.	8 67. 2
\$2 64. 1	63.8	63. 4	63.0	Kpyr	75.	3 7	5. 0	74.	8	74.	5	68.	0	68.	66.	8 67. 4
Средн.64. 1	63. 8	63. 5	63. 2	Средн	ця75.	3 74	1. 9	74.	6	74.	З Средні	я68.	0	67.	7 66.	7 67. 2

Магнитное наклоненіе въ меридіан $i=63^{\circ}42'$ Приведеніе i' и i'' къ меридіану

1110	11 0	ив поридаес
210	g tg	i'=1.10815
		i'' = 0.77848

 $2\log \operatorname{tg} i' + 2\log \operatorname{tg} i'' = 1.88663$ $\log a = 2\log \operatorname{tg} i' = 1.10815$ $\log b = 2\log \operatorname{tg} i'' = 0.77848$

> log a—log b=A=0.32967 0.329 . . . 0.16697 0.00067 —21

> > B=0.16676 log a=1.10815

 $\frac{\log(a+b)=\log(tg^2i'+tg^2i'')=1.27491}{2\log tgi'+2\log tgi''=1.88663}$

 $2 \log \lg i = 0.61172$ $i = 63^{\circ}41'$ Магнитное наклоненіе
Но первому способу $i=63^{\circ}42'$ » второму » i=63 41
Среднее $i=63^{\circ}41'.5$

 $i''=67^{\circ}48'$

 $i'=74^{\circ}24'$

ВОСТОЧНЫЙ АСТРОН. ПУНКТЪ НА Р. УРУНГУ. $\frac{21}{3} \frac{\text{Іюня}}{\text{Іюдя}}$

Опредѣленіе дополненія до 360° магнитнаго азимута направленія на вѣху. *)

Допол. магн. азим. до 360	Допол. магн. азим. до 360°
≥ K. II 94°36′30″	К. Л 94°26′ 0″ К. Л " 23 30 К. Л " 27 0
М К. П " 40 0 В К. П " 35 0	≅ К.Л " 2330
В К. II " 35 O	≅ К.Л " 27 О
E K. II , 37 0 E K. II , 38 0 E K. II , 35 0	g К. Л " 2330
₩ K. II " 38 0	БК.Л " 28 0
Ĕ K. II " 35 0	⊢ К. Л " 25 0
Среднее 94°36'55"	Среднее 94°25'30"

Дополнение магн. азим. до 360° \(\times = 94° 31' 12" \)

Опредъление дополнения до 360° истиннаго азимута того же направления и магнитнаго склонения.

α Ursae Minoris

AR=1^h13^m 1^s.8

δ=88°38'46".0

Угловое разст. между * и предм. L°=89°50′30″. |89°53′30″. |89°34′0″. |89°36′15″. Допол. истин. азимута до 360° δ ′=88 36 55. 5 88 37 4. 0 88 15 19. 7 88 15 11. 0 Допол. магнит. азимута до 360° Δ ′=94 31 12. 0 94

6°5'4". восточное.

^{*)} Въха стояла на западъ отъ мъста наблюденія и измърень быль не азимуть направленія на нее, а дополненіе его до 360°

г. гученъ, $\frac{15}{27}$ 1юля.

Опредъление магнитнаго наклонения.

ВЪ ПЛОСКОСТИ МАГНИТИ. МЕРІД. ВЪ ДВУХЪ ВЗА	имно-перпендикулярныхъ плоскостяхъ.
Nord Sud Nord Su	nd Nord Sud
съв. южн. съв. южн. съв. южн. съ	в. южн. свв. южн. свв. южн.
59°.5 59°.8 61°.0 60°.3	°.8 65°.1 72°.0 72°.2 71°.6 71°.2
59. 6 59. 8 61. 1 60. 4 5 64. 0 64. 3 64	
59°.5 59°.8 61°.0 60°.3 REGISTOR 64°.1 64°.5 64 59.6 59.8 61.1 60.4 REGISTOR 64.0 64.3 64 59.6 60.0 61.2 60.5 REGISTOR 63.9 64.2 65	. 0 65. 3 72. 3 72. 4 71. 3 71. 0
Средн. 59. 5 59. 9 61. 1 60. 4 Средния 64. 0 64. 3 64	. 9 65. 2 Среднія 72. 1 72. 3 71. 4 71. 1
景景 60. 2 60. 1 61. 1 61. 5 異常 65. 4 65. 5 66	1. 1 66. 1 72. 6 73. 1 72. 2 72. 0
日 日 60. 2 60. 1 61. 1 61. 5 日 65. 4 65. 5 66	6. 2 66. 1 72. 4 73. 1 72. 3 72. 0
THE 60. 1 60. 0 61. 0 61. 4 2 65. 6 65. 5 66	6. 3 66. 2 72. 4 73. 0 72. 1 72. 1
	6. 2 66. 1 Среднія 72. 4 73. 0 72. 2 72. 0
Магнитное наклоненіе въ меридіанѣ <i>i</i> =60°	$30'$ $i'=65^{\circ}6'$ $i''=72^{\circ}0'$
Приведеніе і' и і" къ меридіан	Hy 12 Common to
$2 \log \lg i' = 0.66662$ $2 \log \lg i'' = 0.97644$	
$2 \log \operatorname{tg} i' + 2 \log \operatorname{tg} i'' = 1.64306$ $2 \log \operatorname{tg} i'' = \log a = 0.97644$	
$2\log \lg i = \log a = 0.57644$ $2\log \lg i' = \log b = 0.66662$	
$\frac{\log a - \log b}{\log a - \log b} = A = 0.30982$	Магнитное наклоненіе
0.3090.17345	По первому способу i=60°30
0.3090.17343 0.0008227	» второму » i=60 28
B=0.17318	Среднее <i>i</i> =60°29
$\log a = 0.97644$	= Z ON or monice and extract
- U.A. 10 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	

 $log(a+b) = log(tg^2i' + tg^2i'') = 1.14962$

 $2 \log \lg i' + 2 \log \lg i'' = 1.64306$

 $2 \log \lg i = 0.49344$

 $i = 60^{\circ}28'$

Γ . ГУЧЕНЪ, $\frac{1}{13}$ АВГУСТА.

Опредъление магнитнаго азимута направления на въху.

магн. азим.	магн. Азим.
≿ K. II 19°40′30″	ъ К. Л 19°19′30″
€ K. II , 4030	E K. A , 20 0
ж К. II " 36 0	≖ К.Л " 23 30
ж К. II " 4030	≅ К.Л " 2530
⊭ K. II " 3530	F К. Л " 23 O
° K. II " 34 0	ы К.Л " 2230
Средній 19°37′50″	Средній 19°22'40"

Магнитный азимутъ △=19°30′15″

Опредъление истиннаго азимута того же направления и магнитнаго склонения.

α Ursae Minoris

AR=1^h13^m38^s.1

δ=88°38'52".5

	Круг	ьOst	Кругъ	West	
S	21h6m24s,3	21 ^h 13 ^m 42 ^s .3	21 ^h 21 ^m 35 ^s .2	21 ^h 27 ^m 17 ^s .7	
th		3 59 55.8	3 52 2.9	3 46 20. 4	
1t°	30°54′13*.5	29°59'28".5		28°17′33″.0	$\varphi = 44^{\circ}2'15''$
(A+Z)=	118 41 50	120 30 44		123 53 32	$u = +0^{h}29^{m}9^{s}.0$
(A-Z)=-	115 20 44	-117 13 4	The state of the s	-120 42 50	
A=	1 40 33	1 38 50	1 36 52	1 35 21 0	

Угловое разст. между * и предм. L=22°42′ 0″ | 22°43′30″ | 23°10′30″ | 23°11′30″ Истинный азимуть направленія δ =24 22 33 | 24 22 20 | 24 47 22 | 24 46 51 Магнитный азимуть . . . Δ =19 30 15 | 19 30 15 | 19 30 15 | 19 30 15 | Mагнитное склоненіе . . . Θ = 4 52 18 | 4 52 5 | 5 17 7 | 5 16 36 4°52′11″ 5°16′52″

5°4'31" восточное.

T. ITTHEHT, IS AREVOTA.

Опредъление магнитнаго заниута направления на въху

WHEN - BYA			-MREA-H	TAN	
08,61,61	E. H	14	40'30"	61	H. II
0 00 0	LA	S 10	40 80	# _	H.31
08 88	TH.	8	86 0	et	K. II
, 2530	1.71	51	40 30	-	K. II
0 62 8	L.H	D.A.	08 86	gr.	II.II
22.30	L.A	H	0 18		H. II

"c1'08°e1 == A arygnes functionald

Onperbacate nerminare assurers rere me nanpasacetta n marmaro esconenta.

> a Ursac Minoris 1. 88 m 81 d 1-11A

	JEO 7	airin .	Kerry Ost .	
	212271175,7	21 21 m36 .21	1 6 m248.3 21 h (Sm428.8)	8 2
0.20 0.20 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	3 46 20. 4	8 52 2.8	7 13.8 8 59 55.8	the d
	28"17"33",0	29° 0'21'.7	0°54'13'.5 29°59'28'.5	gt° 3
	128 63 52	153 58 34	8 41 50 120 80 44	(t- -X)== 11
	120 42 50	- 01 51 611-	5 20 44 -117 18 4	$(\Lambda - Z) = -11$
	1 85 21 0	1 86 52 1	1 40 88 ! 1 88 50	_ A .

Veronce paper. Memily * n uperw. L=22°42' 0" | 22°43'30" | 28°10'30" | 25'11'30" Истичний аниуть направленія 3 = 24 22 33 24 22 20 24 47 22 24 46 51 Marketting ashirt . . . A = 19 30 15 19 30 15 19 30 15 Margintage eraonenie . . . $\Theta = 45218$ 4525 | 517 7 | 51636 4002,11, 0,10,25,

comported 18481 account

ПРИЛОЖЕНІЕ III-E.

БАРОМЕТРИЧЕСКІЯ ОПРЕДЪЛЕНІЯ ВЫСОТЪ

ВЪ ЧЖУНГАРІИ

1876 года.

HPHJOKEHIE III-B

ATOOHA RIMALALAANO BIROTTI BELCOTE

BP 4 X V H L A P I N

1876 roll.

уворологических палей, приняль чакже на себя трудъ записивать покажания барологра и термометровь во пей тихіс и исиме дни из 7, 8 и 0 часовь по полудии. Въ такіс же дли и однопременно съ пинь (принямия по пиниваніе праблаженную разность долготь), производились и пою та наблюденія пъ разнихъ містахъ С. В Китал. Для того, чтобы судить о точности розультатель, пысоты

БАРОМЕТРИЧЕСКІЯ ОПРЕДЪЛЕНІЯ ВЫСОТЪ.

north ba cook trors onescent, a merony not smooth madacacam

Высоты опредълены по соотвътствующимъ наблюденіямъ двухъ барометровъ: постояннаго (Фортоня), остававшагося всё время въ Зайсанскомъ посту и переноснаго (Паррота), по которому дълались наблюдения въ разныхъ мъстахъ С.З Китая. Оба барометра до экспедиціи и по окончаніи ея были тщательно сравнены многими одновременными наблюденіями, равно какъ и находившіеся при нихъ термометры, а барометръ Паррота, кром'в того, былъ еще сравненъ до экспедиціи и послѣ съ барометромъ Омской метеородогической станціи 1), имъвшимъ поправку изъ Главной Физической Обсерваторіи и получившимъ её вновь въ томъ же году въ Октябрѣ мѣсяцѣ отъ Директора Пекинской метеорологической и магнитной обсерваторіи, г. Фритше, сравнивавшаго этотъ барометръ съ привезеннымъ имъ съ собою изъ Петербурга, тщательно вывѣреннымъ барометромъ. Термометры, употреблявшіеся для изм'тренія температуры наружнаго воздуха, были сравнены точно такимъ же образомъ. Ничтожная разность между поправками до экспедиціи и посль, открытая у барометра Паррота по сравненіи его съ барометромъ Омской станціи и простиравшаяся всего до 0,1 полулиніи, показала, что этотъ барометръ сохранился въ пути весьма хорошо, а потому и поправку, данную чрезъ его посредство барометру Фортэня въ Зайсанскомъ посту, нельзя не признать вполнъ цевой метеорологической станции, какв уже смонжадын

Въ Зайсанскомъ посту наблюденія производиль мѣстный врачь, г. Пандеръ, который кромѣ своихъ обычныхъ наблюденій для ме-

теорологической станцін, И. Ф. Соколовымъ, которому я миого обязань за его труды.

теорологическихъ цёлей, принялъ также на себя трудъ записывать показанія барометра и термометровъ во всѣ тихіе и ясные дни въ 7, 8 и 9 часовъ по полудни. Въ такіе же дни и одновременно сь нимъ (принимая во вниманіе приближенную разность долготь), производились мною тѣ же наблюденія въ разныхъ мѣстахъ С.З Китая. Для того, чтобы судить о точности результатовъ, высоты нъкоторыхъ пунктовъ, гдъ позволяла погода, были опредълены два раза въ передній и обратный путь. В головидутими

Такъ какъ влажность воздуха, за неимъніемъ инструментовъ, не наблюдалась вовсе, то для вычисленія высоть нельзя было воспользоваться новъйшими гипсометрическими формулами, заключаюшими въ себъ этотъ элементъ, а потому всъ высоты вычислены по старой извъстной формуль Лапласа:

$$Z' = \frac{18373}{1 - 0.002588} \cdot \frac{(1 + \frac{t_o + t}{400})}{(1 + \frac{z}{r}) \left[\log \frac{H_o}{H} + 2 \log (1 + \frac{z}{r}) \right]}$$

приведенной къ виду: $\log Z = \log C + \log R$, гдѣ $\log c = \log \log \frac{H \circ}{H} + \log P \pm \log Q$. Логориемы величинъ Р. Q, а потомъ и R, но аргументамъ: суммъ температуръ наружнаго воздуха, полусумив географическихъ широтъ станцій и log C, взяты изъ таблицъ Гюйо, приложенныхъ къ "Физической Географіи" покойнаго академика Ленца. С.-П. 1865 года тр. 323 и 324. Высоты же барометровъ приведены къ температурѣ 0° по таблицамъ для вычисленія метеорологическихъ наблюденій, приложеннымъ къ "Инструкціи для метеорологическихъ станцій" Директора Главной Физической Обсерваторіи академика Вильда.

Для вычисленія абсолютной высоты Зайсанскаго поста, къ которому отнесены всв высоты, опредвленныя во время экспедиціи, взяты ежедневныя наблюденія въ этомъ пунктъ г. Пандера съ 1-го Ман 1876 г. по 1-е Январи 1877 и наблюденія за тоть же періодъ времени изъ "Л'втописей Главной Физической Обсерваторіи" за 1876 годъ въ гор. Астрахани, высота которой (-21.5 метр.) извъстна въ точности. По исправлении наблюдений г. Пандера надлежащими поправками и приведении высоть барометра къ температурѣ 0°, выведены среднія мѣсячныя давленія и температуры воздуха для Зайсанскаго поста. Наблюденія же Астраханской метеорологической станціи, какъ уже совершенно обработанныя, оставлены безъ всякихъ измененій и только провърены были средніе мъсячние выводи, въ которыхъ, однако, не найдено ни малъйшихъ ошибокъ. Такимъ образомъ для вычисленія абсолютной высоты Зайсанскаго поста получились слътеорогогической станкін. Н. Ф. Соколовыча, которому в в пиннать боловичного по-

. НЕЖНЯ СТАНЦІЯГ. АСТРАХАНЬ. ВЕРХ. СТ. ЗАЙСАНСКІЙ ПОСТЪ. Н. въ анг. пол. t по R. На въ анг. пол. to по R. MATTOHOR, CTHA. +15,4 1876 года. Май 603,80 - 13,6 554,13 550,62 +20,2 550,36 +19,4+20,0ту при Іюнь. . . . 600,90 Іюль.... 599,30 +20,5 553,12 +17,8+19.1Августъ . . 601,90 556,30 +13,2 -16,3 Сентябрь . 603,10 558,87 + 0,6+ 7,0 Октябрь. . 606,10 Ноябрь. 1. 606,30 + 1,5 - 559,15 - 5,9 - 3,7 560,39 - 8,8 Декабрь. . 604,00

По этимъ даннымъ получается средняя (изъ 8 мъсячныхъ) разность высотъ Зайсанскаго поста и г. Астрахани 2279 ф. съ въроятною ошибкою 49 фут. Но какъ высота барометрической чашечки въ г. Астрахани = -21,5 метр. = -70 фут., то абсолютная высота Зайсанскаго поста булеть h=2209. Эта высота поразительно согласуется съ опредъленною г. Мирошниченко въ 1873 г. высотою этого пункта 2200 ф., выведенною тоже изъ насколькихъ масячныхъ наблюденій.

Что касается до степени точности высоть, опредъленныхъ по соотвътственнымъ наблюденіямъ во время экспедиціи, то о ней можно судить, по согласію результатовъ, полученныхъ для однихъ и тахъ же пунктовъ изъ разновременныхъ въ этихъ пунктахъ наблюденій. Такъ, абсолютная высота средняго астрономическаго пункта на львомъ берегу р. Урунгу изъ наблюденій 15-го Іюня выходитъ 2394 ф., а наблюденія 25-го Августа дають 2422 ф. Высота родн. Чюйже по дорогь отъ Урунгу къг. Гучену по наблюденіямъ 28-го Іюня—3630 фут. и 12-го Августа—3656. Высота г. Гучена: изъ наблюденій 10-го Іюля—2375 фут., 15-го Іюля—2453 фут., 20-го Іюля—2380 фут., 25-го Іюля 2405 и 30-го Іюля 2470. Сверхъ того, изъ числа определенныхъ въ С.З Китат по высотт пунктовъ, два пункта были опредалены г. Мирошниченко еще въ 1873 г., а именно: высота поверхности озера Улюнгура и высота г. Булунъ-Тохоя, по соотвътственнымъ же наблюденіямъ съ постояннымъ барометромъ, остававшимся тоже въ Зайсанскомъ посту. По определению г. Мирошниченко поверхность оз. Улюнгура лежить на высотв 1680 футовъ, а по моему опредъленію высота этой поверхности 1740 фут., но если изъ последняго числа вычесть 9 футовъ, разность въ определенияхъ абсолютной высоты Зайсанскаго поста, то разногласіе будеть 51 фут. По его же опредѣленію, абсолютная высота г. Булунъ-Тохоя 1735 ф., а мои наблюденія даютъ 1769 ф., а за вычетомъ 9 ф. разногласіе получится только въ 25 ф. *).

^{*)} Рукопись г. Мирошниченко, хранящаяся въ Топографическомъ Отдълъ Штаба Зап. Сибирскаго Военнаго Округа.

личний высоть.	17-POM MOA S
RAHTOROGEMIA. Ho BE SHIL HOLL to HO R. BE SHE HOLL HO R.	HUMHRY CTABILITY DEDVICE COLUMN
1. Ручей Ащи-булакъ въ съверной части Чилик-	Зайсанскій пость. ручей Ащи-булакт
тинскаго плоскогорья. О. С	-чной ликач прав пасти на предости простот.
2. Урочище Чоганъ-Обо въ юго-восточномъ углу	07H3= 553,53 '31°71 = ('\$- -\$) Her. 8519.731 '
того же илоскогорья	t = +13,7 $t = +9,0$
3. Кумирня Матэня въ западной части нагорной	log H = 2,74314 82800.0 H gol log H = 2,7157.7
равнины Roбу	100Ho 0 00727
4. Пикеть Уту-булукъ въ восточной части той во	$\log \frac{H_0}{H} = 0.02737$
же равнины	log 10g Ho 0 42707
6. г. Булунъ-Тохой	$\log \log \frac{H_{\circ}}{H} = 2.43727$
7. Западний астрономическій пункть на лівомь ф	$(t_{\circ}+t)=+22,7$ $(log P = 3.99872)$
берегу р. Урунгу	$\frac{1}{2}(\varphi + \varphi') = 47^{\circ}20'$. Let $\log Q = -0.00009$
8. Средній астрон. пунктъ на той же ръкъ	$\log C = 2.43590$
9. Восточной астрон. пунктъ на рѣкѣ Урунгу . 2919	$\log C = 2.4 \dots \log R = 0.00004$
10. Родникъ Джаксинъ по дорогъ съ р. Урунгу подопав до 0022	$\log Z = 2.43594$
въ г. Гученъ строма изданет. присто. од в4068 м отг	видилато ввихана log K = 0.80584 видилато ввижен
11. Родникъ Улунъ-булакъ на той же дорогъ	тиличи Vатнини log Z= 3.24178 .атоон йновнойлС
палъе на югъ	сной инвидач Aн Z= 1745
12. Родн. Чюйже въ горахъ Намейчю, въ Гоби	08,215=H '01'11 = (+2209 05,015=H
(астрон. пунктъ)	Абсол. высота руч. Ащи-будакъ=3954 фут.
13. Родн. Гатунь въ Гоби (астрон. пунктъ) 2223	
14. г. Гученъ (астрон. пунктъ) средняя изъ 5-ти	R A M COT STATE
определеній	TOTAL AND THE STATE OF THE STAT
15. Верхній предѣлъ хвойныхъ деревьевь на Тянь-	
Шанѣ къ югу отъ Гучена	Зайсанскій постъ.
60-ти верст. юживе Гучена	H = 553.53 $H = 509.46$
17. Абсолютная высота Зайсанскаго поста изъ	H_=553,53 .0 2011 = analyd-yrV.mn aH=509,46 t=+13,8
8-ми мъсячныхъ наблюденій	
no coorstrerachars are, nationeniums en norremums dapus r-	$\log_{\rm H}^{\rm H_o} = 0.03603$
Примъчание. Высота снъжной линіи на Тянь-Шань была опредь-	RIJHATO RRHZSHE log log Hc = 2 55666 BIHHATO RRHENH
лена на южномъ склонъ горы и при томъ во время страшныхъ	инжала станица $\frac{H_c}{H} = \overline{2.55666}$ дайсанскай постъложи, верень оз. Улюнгура
жаровъ, предшествовавшихъ въ течени целаго месяца дню наб-	$(t + t) = +17.8 \dots \log P = 3.99353$
людения осли на осли настрания выдально вычесть 9 футинаров.	$(t, +t) = +17.8 \dots \log P = 3.99353$ $\frac{1}{2}(\varphi + \varphi') = 47^{\circ}15' \dots \log Q = -0.00008$
noers an ouper steelings abjoint notal Salesucare north, ro	0,21+=t 71 log C = 2.55011 1,d1+= t
разновласіе будеть бі фут. По его ще спред'язопію, абсолютили вы-	$\log C = 2.5\log R = 0.00004$
d Cora re Bygyne-Toxon 1735 ft. a non naturacents party 1760 ft.	$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
a sa mayerema 9 de pasuoracie nosymeta vostato na 25 de 1.	$\log K = 0.80584$
*) Pyronnes e. Marcomunistrico, spanamanen de Tonocpafanecnore Oceana	$\log Z = 3.35599$
Hiraba San, Cubupenaro Bocavano, Osprio.	104 Z=Z 2269
The same of the sa	Висота баром чашечки на сосрани озера. В ф.
	Абсол. высота уроч. Чогань-Обо = 4478 ф.
	The party of Canada and marioten in oand in total 2011

нижняя станція Зайсанскій постъ.	20-ro M A H.	верхняя станція кумирня Матэня.
H=553,63	$\frac{1}{2}(\varphi + \varphi') = 47^{\circ}15'$	възан. части рави. Кову. Н=489,70
0,0+ =) t,=+15,8 gol	log Ho=0.05328	7,81-t=+19,91
	$\log Z' = 2.72823$ $\log K = 0.80584$ $\log Z = 3.53407$ Z = 3.420 +2209	1c (1,+1)=+22,7 . δ(++ε)=4720 .φ
Абсолютная высота Кумир	ни Матэня = 5629)(++)=47°20' .
	24-ro M A H.	log C=2,4
нижняя станція	log K= 0.80584 log Z= 3.24178	верхняя станція
Зайсанскій постъ.	Z = 1745	на равинт Кову
H _o =549,50	$(\frac{1}{2}(\varphi + \varphi') = 47^{\circ}10')$	H=512,80
t _o =+17,9	$\log \frac{H_0}{H} = 0.03002$	t=+14,2
Абсолютная высота ник. У	$\log \mathrm{Z'}{=}2.48554$ $\log \mathrm{K}{=}0.80584$ $\log Z{=}3.29138$ $Z{=}1956$ $+2209$ гу-булакъ = 4165	пинана станция Зайохионий поот Ф. 50.665== Н
San Montage	ensena _JI	8,01-1-1
	26-го МАЯ.	
нижняя станція южн. берегъ оз. Улюнгура	e, log 11 = 2,55606,	верхняя станція Зайсанскій постъ.
H _o =561,96	$\frac{1}{2}(\varphi + \varphi') = 47^{\circ}16'$	H=552,76
t _o =+15,1	$ \begin{array}{c} \log \frac{\text{H}_{\circ}}{\text{H}} = 0.00717 \\ \log Z' = 1.85854 \\ \log K = 0.80584 \\ \log Z = 2.66438 \\ Z = 461 \end{array} $	log C=2,5
Высота баром. чашечки на	дъ уровн. озера 8 —————————————————————————————————	
Абсолютн. высота поверхн		Абсол, высота уроч.

нижняя станція г. Булунъ-Тохой.	9-ro M A A.	верхняя станція Зайсанскій постъ.
H _o =563,60	$\frac{1}{2}(\varphi + \varphi') = 47^{\circ}15'$.aroou H=553,73, c
t_=+12,3	log Ho = 0.00768	en, t= ±7,3
1,514=1	log Z'=1.83821 log K=0.80584 log Z=2.64405 Z= 440 +2209	t,=\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\
Абсолютн. высота г. Бул	унъ-Тохоя = 1769 ф	
	2209	
	10-го 1 10 Н Я	Абсол. пысота вост. астр. пушк. р
нижняя станція Западный астроном. пункть на р. Урунгу	25-ro I W II N.	верхняя станція Зайсанскій постъ.
Н_=553,83	½(φ+φ')=46°51'	H=551,26
t_=+20,0	$\log \frac{\text{Ho}}{\text{H}} = 0.00202$	00 t=+19,3
Абсол. выс. зап. астр. пун. н	log Z'=1.32066 log K =0.80584 log Z =2.12650 Z = 133 +2209 a p. y de production de pr	C.41+=3
12000i. bilo. cuin desp. aj		
15-го І Ю Н Я	h 2616 = annryd-an	
Зайсанскій постъ (в 1 ст) сред	ди. астр. пунк. Зайсанск а р. Урушту. поотъ.	на Р. Урунгу.
$H_o = 550,80 \frac{1}{2} (\varphi + \varphi') = 46^{\circ} 49'$		
$t_{\circ} = +21,7 \log \frac{H_{\circ}}{H} = 0.00277$	$t = +21,5 t_{\circ} = +14$	$_{,9} \log_{H}^{H_{\circ}} = 0.00331$ $t = +12,3$
$\log Z'=1.46162$ $\log K=0.80584$ $\log Z=2.26746$ $Z=185$ $+2209$ Изъ наблюд. 15 Іюня 2394	ф. Изъ набл	$\log K$ =0.80584 $\log Z$ =2.32879 Z= 213 +2209 \log , 25 Августа 2422 ϕ .
Абсолютная высота средняго ас	строн. пунк. на р. Уру	нгу=2394+2422=2408 ф.
		q вторыц вытоноодА

20-го I ю н Я.

BIHHATO BEHIZGES RITHATO REHERIN верхняя станція нижняя станція 1(+++)=47°15' Восточный астрономич. Зайсанскій пость. пунктъ на р. Урунгу $\frac{1}{2}(\varphi + \varphi') = 46^{\circ}38'$ H_o=550,63 H=537.10 logHo=0.01080 t=+15,4 $t_{\circ} = +21,1$ log Z'=2.04596 log K = 0.80584 log Z = 2.85180 ф Со Z = 1020710 кум д а тогын литоноода Абсол. высота вост. астр. пунк. на р. Урунгу = 2919 ф.

25-го I Ю Н Я.

Вайоаномий постт. Вайоаномий постт. нижняя станція верхняя станція родникъ Улунъ-вулакъ по дорогъ отъ р. урунгу кът. гучену. Зайсанскій постъ. $\frac{1}{2}(\varphi + \varphi') = 46^{\circ}16'$ H = 489,00H_=548,66 $\log_{\rm H}^{\rm H_2} = 0.05000$ t=+12,5 $t_{\circ} = +14.9$ log Z'=2.70241 $\log K = 0.80584$ log Z =3.50825 Z = 3223 + 2209Абсол. высота родника Улунъ-булакъ = 5432 ф.

28-го I Ю Н Я.

12-го АВГУСТА.

HOII on-BI

	ерхняя станція	- нимний станцій	верхняя станція
	одн. Чюйже въ орахъНамейчю.		родн. Чюйже въ горахъ Намейчю.
H _o =549,40 $\frac{1}{2}(\varphi + \varphi') = 46^{\circ}13'$	H=522,80	H _s =551,60 $\frac{1}{2}(\varphi + \varphi')$ =46°13	H=524,80
$t_{o} = +19.8 \log_{H}^{H_{o}} = 0.02155$	t=+17,5	$t_{\circ} = +19.2 \log_{H}^{H \circ} = 0.02163$	t=+24,5
$\log Z' = 2.34682$		logZ'=2.35476	
$\log K = 0.80584$		logK=0.80584	
$\log Z = 3.15266$		$\log Z = 3.16060$	
Z= 1421 +2209	How making	1447 1082 Z 1447	
Изъ наблюд. 28 Іюня = 3630		Изъ наблюд. 12 Августа = 3656	

Абсолютная высота родника Чюйже=3630+3656=3643 ф.

В ОПРЕДЪЛЕНІЕ ВЫСОТЫ Г. ГУЧЕНА.

10-го I ю ЛЯ.

читаноп опшания

15-го I ю Л Я.

Зайсанскій постъ	Гученъ	Зайсанскій пость	Гученъ
H _o =544,63 $\frac{1}{2}(\varphi+\varphi')=$ t _o =+16,0	45°55′ H=541,43 t=+14,5	$H_s = 552,20$ $t_s = +16,6$	H=547,40 $t=+11,1$
logH ₂ =0	.00256	logHo=0.0	00379
	90594	$ \log Z' = 1.5 $ $ \log K = 0.8 $ $ \log Z = 2.5 $ $ Z = 4 $	80584 38816 244 -2209
Изъ наблюд. 10 Іюл		Изъ наблюд. 15 Іюля	2453 ф.

20-го ІЮЛЯ.

25-го I ю л я.

549,60 -17,1	IN A DE	H=546,30 t=+18,6	$H_{\circ}=551,00$ $t_{\circ}=+16,5$	ABIF	H=547,16 t=+12,9
	logHo=0.00261		Truspine'l.	$\log_{\rm H}^{{\rm H}_{\circ}} = 0.003$	
	log Z'=1.42841			logZ'=1.488 logK=0.805	
	logK = 0.80584 logZ = 2.23425			$\log Z = 2.294$	13
	Z = 171 + 2209		1	Z = 1 + 22	
наблю;	д. 20 Іюля 2380	ф.	Изъ наблюд	ц. 25 Іюля 24	05 ф.

30-ro I 10 J A.

Изъ

$H_{\circ}=554,56$ $t_{\circ}=+15,9$	н. плод отвория до	H=549,43 t=+15,0			
0 1 25,5	logHo=0.00403	Абсолютна			
	$\log Z' = 1.61225$ $\log K = 0.80584$ $\log Z = 2.41809$ Z = 261 +2209	Изъ наблюдені	15 20 25	. вкої . вкої . вкої . вкої . вкої	 2453 2380 2405
Изъ набли	оп. 30 Іюля 2470	ф.	Cpe	дняя.	 . 2417 ф.

17-го I 10 Л Я. И 10 Л Я 4 1 17-го I 10 Л Я 4 4 4 m

3^h25^m по полудни.

4^h42^m по полудни.

нижняя станція Зайсанскій пость по витерполяцін между 1 h н 7 h Н = 549,30 ½ (ү + ү')	верхняя станція верхн. предёль хвойні деревьевь на Тянь-Ша	Зайсанскій пость снѣжная линів на сі по интерполяціи между 1 h п 7 h 70 Н = 549,20 ½ (ф + ф') = 45°30′ Н = 385,30	a
log Z'=3 log Z = 3 log Z = 3	0.11071 0.805619 0.80584 0.86203 0.80584 0.86203 0.80584	$\begin{array}{c} \log_{\mathrm{H}}^{\mathrm{H}_{\circ}} = 0.15394 \\ \log \mathrm{Z}' = 3.19065 \\ \log \mathrm{K} = 0.80584 \\ \log \mathrm{Z} = 3.99649 \\ \mathrm{Z} = 9919 \\ +2209 \\ \end{array}$	

10-го АВГУСТА.

15-го АВГУСТА

	0.01		188	
нижняя станція О. О. Зайсанскій пость.	верхняя стапція год. Гашунь въ Гобп.	118011	Red no	ерхняя станція дн. Джаксынъ у цножія горы Ушез
$H_{\circ} = 550,73 \frac{1}{2} (\varphi + \varphi') = t_{\circ} = +18,8$	$=46^{\circ}0'$ H=550,46 t=+18,1	t =+14,5	= 35.20	H=517,80 t=+15,6
$\log_{\mathrm{H}}^{\mathrm{H}\circ} = 0.0$	00021	log	H_=0.02869	
log K = 0.8 log Z = 1.1 Z = +	14099 14 -2209	log log	K = 0.80584 $Z = 3.26940$ $Z = -1859$ $+2209$	чъ=4068 ф.
Абсол. высота род. Га		T-1	Vio:	7-3
пента г. Гучена:		60,100.0	logil==	
0 loan 2375 d 2158 d 2158 d 2380 d 2405 d 2470 d 2470		20.10.15 0.00.05 20.11.00 20.11.00 20.11.00	logK= logZ=	
DOKUMA 2417 d.)	VIII 2470 do	abyton, 30 ly	r avell

ПРИЛОЖЕНІЕ IV-E.

МАТЕРІАЛЫ ДЛЯ ЗООГЕОГРАФІИ ИНЧИТАРІИ

HPHJOKEHIE IV-E.

ИМАТЕРІАЛЫ ДЛЯ ЗООГЕОГРАФІИ NIGATHVЖР

матеріалы для зоогеографіп чжунгаріп.

Настоящій очеркъ касается распространенія въ посѣщенямхъ нами мѣстностяхъ тѣхъ животнихъ видовъ, которые были добыты во время экспедиціи и благодаря обязательному участію ученыхъ консерваторовъ нашей Академіи Наукъ, В. Ө. Руссова и И. С. Полякова, а также преподавателя естественной исторіи въ Сибирской военной гимназіи, И. Я. Словцова, получили вполнѣ надежныя опредѣленія. Кромѣ того, иѣкоторые изъ этихъ видовъ были опредѣлены членами Бременской ученой экспедиціи, извѣстными зоологами, гг. Брэмомъ и Финшъ, во время совмѣстнаго съ нами пребыванія въ Зайсанскомъ посту въ Маѣ 1876 года.

КЛАССЪ І-й. МЛЕКОПИТАЮЩІЯ (MAMMALIA).

OTENÇE ILA PERSELLE (GLIERS)

ОТРЯДЪ І-й. ХИЩНЫЯ (CARNIVORA)

Барсукъ (Meles taxus. Pall.)

Живетъ въ большомъ количествѣ въ песчано-глинистыхъ буграхъ долины р. Урунгу, въ среднемъ и нижнемъ теченіи, гдѣ въ половинѣ Іюня одинъ изъ нашихъ казаковъ убилъ палкою двухъ молодыхъ, вышедшихъ изъ норы среди бѣлаго дня.

Ласка обыкновенная (Mustela vulgaris. Briss.)

Въ Зайсанскомъ краѣ держится преимущественно около киргизскихъ пашень и зимовокъ.

Каменный хорёкъ (Mustela alpina. Gebl.)

Этотъ рѣдкій звѣрёнокъ встрѣчается въ небольшомъ количествѣ въ скалистыхъ горахъ Тарбагатайской системы и даже, по

словамъ киргизъ, по близости Зайсанскаго поста въ скалахъ горъ Кишкинэ-тау.

Корсакъ (Canis Corsac. Lin.)

Въ первый разъ мы встрѣтили его на сѣверномъ берегу оз. Бага-Нора, а потомъ неоднократно видѣли въ долинѣ р. Урунгу, въ увалахъ и буграхъ которой встрѣчаются мѣстами норы этихъ животныхъ.

Лисица чернодушка (Vulpes hypomelus. Wag.)

Весьма обыкновенна въ степяхъ Зайсанскаго края и живетъ, какъ говорятъ, въ горахъ Уркашаръ, куда за нею отправляются въ зимнее время на охоту наши пограничные киргизы.

Степная котка (Felix manul. Pall)

Держится въ степяхъ, преимущественно по близости скалистыхъ высотъ, въ которыхъ избираетъ себъ логовище. Убить этого звъря очень трудно, потому что онъ необыкновенно хитёръ и строгъ.

ОТРЯДЪ II-й. ГРЫЗУНЫ (GLIRES)

Бурундукъ обыкновенный (Tamias striatus. İllig)

Водится въ лѣсныхъ областяхъ Ю. Алтая въ верховьяхъ р. Урунгу, но живетъ-ли въ Саурѣ—намъ неизвѣстно. Впрочемъ и въ Ю. Алтаѣ намъ самимъ не приходилось видѣть его, а только шкурку, добытую отъ тамошнихъ торгоутовъ.

Заяць бѣлякъ (Lepus variabilis. Pall.)

Этого зайца мы встрѣчали неоднократно ранней весной у сѣверныхъ подножій Тарбагатайской горной системы, но лѣтомъ не видѣли его ни разу на равнинахъ. Не мигрируетъ ли онъ на это время въ высокія горныя области? Въ Чжунгаріи мы точно также не встрѣчали бѣляка нигдѣ: тамъ живетъ другой видъ, должно быть Lepus tolai, водящійся и въ Зайсанскомъ краѣ, но въ Академіи Наукъ по одному только доставленному мною экземпляру (да и то весьма посредственному и при томъ безъ черепа) этого

последняго вида не решились признать въ немъ утвердительно монгольскаго зайца.

Песчанка (Rhombomis opimus. Lichts)

Живеть въ песчаныхъ буграхъ долины рѣки Урунгу преимущественно въ нижнихъ частяхъ и обитаетъ также, по всей вѣроятности, въ пескахъ Гурбунъ-Тунгутъ къ С. отъ г. Гучена, въ которыхъ встрѣчается множество норокъ и слѣдовъ, принадлежащихъ, повидимому, этимъ грызунамъ.

Сусликъ мугоджарскій (Spermophilus mugodjaricus. Lichts.)

Встрѣчается въ огромномъ количествѣ на многихъ возвышенныхъ равнинахъ Чжунгаріи, какъ напр. на равнинѣ Кобу и пустыныхъ плоскогорьяхъ лѣваго берега р. Урунгу, въ мѣстахъ совершенно безводныхъ.

Тушканчикъ большой (Dipus jaculus. Pall.)

Большаго тушканчика мы встрѣтили только въ долинѣ р. Урунгу, а болѣе не случалось его видѣть нигдѣ.

ОТРЯДЪ III-й. ТОЛСТОКОЖІЯ (BELLUA)

Кабанъ (Sus scrofa aper. Lin)

Въ камышахъ южнаго прибрежья оз. Зайсана эти животныя водятся въ огромномъ количествѣ и составляютъ предметъ зимней охоты кокнектинскихъ казаковъ, пріфзжающихъ сюда въ началѣ зимы съ большими стаями собакъ, пріученныхъ къ кабаньей охотѣ. Кабановъ стрѣляютъ изъ ружей или просто колютъ длинными рогатинами съ лошади въ то время, когда звѣрь окруженъ со всѣхъ сторонъ собаками, готовыми броситься на него при первомъ движеніи на охотника. Въ высокихъ и густыхъ камышахъ Булунтохойской впадины и долины р. Урунгу кабаны также живутъ въ изумительномъ множествѣ и мѣстные жители тамъ вовсе за ними не охотятся.

ОТРЯДЪ IV-й. ОДНОКОПЫТЫЯ (SOLIDUNQULA)

Джигетай (Equus hemionus. Pall.)

Въ Зайсанскомъ крат живетъ близь С. В береговъ оз. Зайсана. Въ Чжунгаріи же мы встрвчали джигетаевъ только на пустын-

Примичаніе. Кром'я перечисленных зд'ясь хищных, въ л'ясной зон'я Саура водится темно-бурый медв'ядь, котораго нам'я не удалось добыть, но мы вид'яли медв'яжать оттуда съ б'ялою полоскою во-вругь шеи.

ныхъ плоскогорьяхъ обоихъ береговъ р. Урунгу, гдъ они паслись

стадами отъ 20 до 50 особей.

Здёшній джигетай масти соловой съ темноватою полосою по хребту, но безъ поперечной полосы; цвътъ подбрюшной шерсти не серебристый, какъ у кулана киргизской степи Западной Сибири, а бълесоватый; грива небольшая, черная, слегка волнистая; лобъ выпуклый, уши среднія между ослиными и лошадиными, хвостъ также полуослиный-полулошадиный, оканчивающійся черной мятелкой, доходящей почти до колень; грудь узкая и коныта плоскія.

Весьма сомнительно, чтобы джигетан, пасущіеся на пустынныхъ плоскогорьяхъ по берегамъ р. Урунгу, откочевывали на зиму далеко на югъ: хребетъ Тянь-Шань, какъ намъ кажется, долженъ служить непреодолимою преградою для такихъ странствованій, а обойти его съ востока по безводнымъ пустынямъ едва-ли они могуть. Въроятнъе всего, что на зиму эти однокопытыя мигрируютъ въ пески Гурбунъ-Тунгутъ, гдѣ, по увѣренію торгоутовъ, въ это время они встръчаются большими стадами.

ОТРЯДЪ V-й. ЖВАЧНЫЯ (RUMINANTIA)

Маралъ (Cervus elaphus Sibiricus. Pall.)

Въ Чжунгаріи живеть въ лісахъ Саура и Ю. Алтая и по всей въроятности въ Тянь-Шанъ, хотя во время однодневнаго тамъ пребыванія намъ и не удалось видѣть его. Зимою, по словамъ туземцевъ, маралы соединяются въ стада до 20 и болъе особей, предводительствуемыхъ старымъ, опытнымъ самцомъ. Охота за ними въ это время затруднительна, да и не такъ прибыльна, какъ весною, когда у нихъ наростаютъ молодые рога, сбываемые, какъ извъстно, очень выгодно китайцамъ.

Косуля, покиргизски куранъ (Cervus pygargus. Pall.)

Водится въ техъ же местностяхъ, где и маралъ, т. е. въ лесахъ Саура и Ю. Алтая, но спускается-ли она съ горъ на сосъднія степи по крайней мъръ зимою, мы этого не можемъ сказать утвердительно.

Сайга, сайгакъ (Antilope Saiga. Pall.)

Встръчается не только въ степяхъ Зайсанскаго края и Чжунгаріи, но и во многихъ пустынныхъ мъстностяхъ, какъ напр. въ Гоби, въ пескахъ Гурбунъ-Тунгутъ, и на пустынныхъ плоскогорьяхъ береговъ р. Урунгу. Близь сѣвернаго подножія Тянь-Шаня верстахъ въ 20 юживе г. Гучена мы встрътили 16 Іюля по крайней мъръ штукъ 500 этихъ антилопъ, пасшихся, по парно и стадами на каменистой равнинъ близь зарослей чія.

Горный козёль, по кирг. тау-тэкэ (Capra Pallasii. Schinz.)

Въ Тарбагатайской горной странь, сколько намъ извъстно, живеть только въ хребтахъ Семисъ-тау и Уркашаръ. Тау-тэкэ настоящій горный житель: въ степь онъ не сходить даже зимой, а живеть постоянно въ горахъ. Ловкость и проворство горнаго козла, съ которыми онъ взбирается на крутизны или перебъгаетъ по карнизамъ, - достойны удивленія. MARKET COMPARE TALEMED CORON SUBSTITUTE SUPPOSITIONS - EASILIHICANS

Каменный баранъ, по кирг. архаръ (Ovis argali. Pall.)

Мѣстопребываніемъ каменныхъ барановъ въ Тарбагатайской горной странъ служатъ преимущественно высокія плоскогорья и возвышенныя междугорныя котловины хребтовъ Семисъ-тау и Уркашаръ. Кромъ Ovis argali, добытаго отсюда спутникомъ доктора Брэма, г. Финшъ, который и призналъ въ нёмъ, какъ мив достовърно извъстно изъ его письма, этотъ самый видъ, -мною были привезены отсюда же шкуры двухъ самокъ съ рогами и черепами, оказавшіяся при изследованіи въ нашей Академіи Наукъ Ovis Каrelini. Sev. Следовательно есть основанія полагать, что въ Тарбагатайской горной системъ существують два вида каменныхъ барановъ Ovis argali. Pall et O. Karelini. Sev.

КЛАССЪ II-й. ПТИЦЫ (AVES)

PERENT PROLOGORAGE, ROMANIA CONTRACTOR NOCESTA POR MC 1880

ОТРЯТЬ I-й. ХИЩНЫЯ (REPACES)

Орланъ бѣлохвостый (Haliaëtus albicilla. Bris)

Этого ордана мы видели только на оз. Улюнгуре, где онъ усердно охотился за рыбами. Но, по словамъ киргизъ, живетъ также на оз. Зайсанв.

Milvus govinda. Leyk.

Въ Чжунгаріи мы часто встрѣчали этого коршуна, въ особенности около г.г. Булунъ-Тохоя и Гучена. Во время нашихъ стоянокъ близь этихъ городовъ названные коршуны не рѣдко прилетали

къ нашему лагерю насыщаться бараньими внутренностями, выбрасываемыми, обыкновенно, по близости.

Лунь полевой (Circus cyaneus. Keys et Blas.)

Въ степяхъ Зайсанскаго края и Чжунгаріи держится преимущественно около пашень кочевниковъ, а также часто попадался намъ въ окрестностяхъ Булунъ-Тохоя и Гучена на засъяныхъ поляхъ.

Лунь болотный (Circus rufus. Ch. Bonap.)

Живетъ во множествъ на южныхъ берегахъ оз. Улюнгура и на малыхъ озерахъ Булунтохойской впадины, поросшихъ камышемъ, а также на камышевыхъ озёркахъ долины р. Урунгу.

Соколъ пустельга (Falco tunnunculus. Lin.)

Часто встрвчали его въ лесахъ на реке Урунгу, въ местности Бей-дао-цао, верстахъ въ 20 къ С.В отъ Гучена и въ окрестностяхъ этого города, гдв нами были добыты два экземпляра для коллекціи. върно запаветно или его бългания стания пода - чиною били

ОТРЯДЪ II-й. ВОРОБЬИНЫЯ (PASSERINAE.)

Emberiza ciordes. Brandt

Единственный экземиляръ былъ найденъ въ ущельъ горной ръчки Киндерлыка, верстахъ въ 20-ти выше поселка того же имени въ началъ Мая.

Синица большая (Parus major. Lin.)

Въ концѣ Апрѣля и въ началѣ Мая часто встрѣчались по берегамъ степныхъ рачекъ въ окрестностяхъ Зайсанскаго поста, поросшихъ кустарникомъ. Въ Іюнъ на р. Урунгу также видели несколько штукъ.

Синица—князёкъ (Parus cyanus. Pall.)

Въ началѣ Мая попадалась намъ изрѣдка въ лѣсистыхъ ущельяхъ Тарбагатайской системы по берегамъ горныхъ ръчекъ и ручьевъ.

Синица—ремезъ (Parus pendulinus. Pall.)

Эту синицу мы видъли только на берегахъ р. Урунгу, гдъ найдено было много ея гифздъ.

пли сте Свиристель-хохлушка (Bombycilla garrula, Lin.)

Въ началъ Мая замъчено было нъсколько штукъ въ верховьяхъ рѣчки Киндерлыка въ кустахъ, а 20-го того же мѣсяца убиты два экземиляра въ можжевельникахъ горной группы, окаймлиющей Чиликтинское плоскогорые съ востока.

Pratincola rubicola. Lin.

Lpoura reprosofust (Turdes strigularis, Natt.) Встрачали неоднократно эту птицу въ кустахъ высокой области Сайкана въ первыхъ числахъ Мая. близь поселка Тенк с размению по преми весенанго пролета.

Саксаульная сойка (Podoces Hendersoni, Hume)

Найдена была въ небольшомъ количествъ въ долинъ р. Урунгу и на южной окрайнъ пустыни Гурбунъ-Тунгутъ въ кустахъ саксаула.

Сорока европейская (Pica caudata. Lin.)

Въ лътнее время въ Чжунгаріи держится, какъ намъ кажется, преимущественно въ горныхъ лесахъ, а къ осени появляется и въ степныхъ равнинахъ. На реке Урунгу въ Іюне месяце встречалась очень ръдко, но въ концъ Августа ихъ было уже много.

Manopourer of apropried (Monda (Otocoris) albigula, Brandt) Ворона обыкновенная (Corvus cornix. Lin.)

Летомъ тоже пребываетъ, кажется, преимущественно въ горахъ, а зимою близь ауловъ кочевниковъ. Только въ одномъ мъстъ, въ нижнихъ частяхъ р. Урунгу, мы видёли въ Іюнё множество этихъ нтицъ, вылавливавшихъ изъ лужъ, оставшихся послѣ разлива, маленькихъ рыбокъ. при аменятельной ап атна дотне тоговодстви

rapin at we recent was recommend in amortion in the niver annual with Ворона черная (Corvus orientalis. Eversm.)

Въ концѣ Іюня нѣсколько недѣлимыхъ было найдено на передовой цёпи Ю. Алтая-Кутусъ, а въ начале Августа черныя вороны посёщали изрёдка нашъ лагерь близь г. Гучена.

Галка (Corvus monedula. Lin.)

Держится большею частью около городовъ, но въ нижнихъ частяхъ р. Урунгу очень много было въ Іюнв и въ лвсахъ.

Алянка бълобрюхая (Cinclus leucogaster. Eversm.)

Въ Мав встрвчалась изредка въ ущельяхъ Тарбагатайской

системы по берегамъ ручьевъ и ръчекъ, поросшихъ лъсомъ или кустарниками.

Мотасіlla personata. Guld.

Эта трясогуска весьма обыкновенна на берегахъ горныхъ рѣчекъ Тарбагатайской системы, на которыхъ часто можно видъть её на камняхъ.

Дроздъ чернозобый (Turdus atrigularis. Natt.)

Только однажды видёли этихъ дроздовъ въ тополевыхъ рощахъ близь посёлка Киндерлыкскаго во время весенняго пролёта.

Скворецъ обыкновенный (Sturnus vulgaris. Lin.)

Встрѣчали неоднократно въ Апрѣлѣ близь Зайсанскаго поста, а послѣ не приходилось видѣть нигдѣ.

Sturnus unicolor. Tem.

Въ началѣ Іюня мы видѣли въ окрестностяхъ Булунъ-Тохоя, на р. Урунгу огромныя стада этихъ скворцовъ, отъ 100 до 300 штукъ.

Жаворонокъ бълогорлый [Alauda (Otocoris) albigula. Brandt]

Живетъ въ степяхъ и на плоскогорьяхъ въ Зайсанскомъ краѣ и Чжунгаріи и держится преимущественно около кустовъ.

Жаворонокъ черный (Melanocorypha tatarica. Pall.)

Встръчался часто, какъ въ Зайсанскомъ краъ, такъ и въ Чжунгаріи и не только въ степяхъ, но иногда и въ пустынныхъ мѣстностяхъ.

Зимородокъ бенгальскій (Alcedo bengalensis. Gmel.)

На р. Урунгу этотъ видъ попадается довольно часто въ береговыхъ норахъ, откуда добыты были два экземпляра, пойманные въ силки.

Lanius sphenocercus. Lab.

Этого сорокопуда мы встрѣчали неоднократно весною въ можжевельникахъ высокихъ областей Саура.

Ex Man neroboance ambient on emergence Tentameralinees

(так) лаби ОТРЯДЪ III-й. ЛАЗЯЩІЯ (SCANSORES)

Датель бълоспинный (Picus leuconotus. Bechst)

Живетъ во многихъ лѣсистыхъ ущельяхъ Тарбагатайской горной страны, а также встрѣчается часто въ лѣсахъ на р. Урунгу.

ОТРЯДЪ IV-й. ГОЛУБИНЫЯ (COLUMBAE)

HER DE CHARM DEADER COLUMN

Толубь обыкновенный (Columba livia. Briss)

Распространенъ по всей Чжунгаріи и держится какъ на равнинахъ, такъ и въ горахъ, но преимущественно въ окрестностяхъ пашень кочевниковъ, а также по близости городовъ.

Горлица (Columba turtur. Lin)

Живетъ въ лѣсахъ на р. Урунгу и около городовъ, въ особенности въ окрестностяхъ г. Гучена, гдѣ ихъ было множество. Въ одномъ изъ ушелій Тянь-Шаня мы встрѣтили огромное количество этихъ птицъ, поминутно перелетавшихъ съ дерева на дерево.

Hepenerum (Coturnix ductilisoneus, Merer)

ОТРЯДЪ V-й. КУРИНЫЯ (GALLINACEAE.)

Berghmeres no creence Sadementero upon u 'impuração, rab

Уларъ (Megaloperdix himalayanus. Gray)

Огромная куропатка, величиною почти съ молодую индѣйку, водится въ высокихъ областяхъ Тарбагатайской горной страны. Лѣтомъ держится преимущественно около вѣчныхъ снѣговъ, рѣдко спускаясь ниже 7 тысячь фут. Зимою же появляется и въ болѣе низкихъ мѣстахъ. Уларъ очень быстро бѣгаетъ и искусно прячется. Отъ охотника, спугнувшаго его въ низкихъ мѣстахъ, почти никогда не взлетаетъ снизу вверхъ, а спасается бѣгствомъ и только преслѣдуемый вверху, близь горныхъ вершинъ, слетаетъ внизъ. Мясо улара очень вкусно и считается у киргизовъ лакомствомъ.

Куропатка сърая (Perdix cinerea. Briss.)

Сѣрыхъ куропатокъ мы встрѣчали только въ двухъ мѣстахъ: на возвышенномъ лугу въ окрестностяхъ Булунъ Тохоя въ началѣ Іюня, и 17 Іюля въ одномъ изъ ущелій Тянь-Шаня нашли самку съ молодыми, которыхъ было штукъ около 16-ти.

Куропатка каменная, по кирг. кикиликъ (Perdix chukar. Gray)

Эти куронатки весьма обыкновенны въ Тарбагатайской горной системѣ. Живутъ въ скалистыхъ горахъ, преимущественно около ущелій, гдѣ обнаженныя нороды съ осыпями подходятъ по своей окраскѣ къ цвѣту ихъ оперенія. Зимою кикилики не рѣдко спускаются на равнины къ пашнямъ, на которыхъ киргизы ловятъ ихъ въ силки цѣлыми сотнями.

Конытчатый рябокъ, по киргизски булдрюкъ (Sirrhaptes paradoxus. Pall)

Водится въ большомъ количествѣ не только въ степяхъ, но и въ пустыняхъ, гдѣ изрѣдка встрѣчается вода, а также на обширныхъ плоскогорьяхъ Тарбагатайской горной страны. Въ долинѣ р. Урунгу копытчатые рябки летали въ концѣ Августа стадами штукъ до 200.

Рябка песчаная (Pterocles arenarius. Pall)

На равнинѣ Кобу мы часто видѣли этихъ птицъ около источниковъ, куда онѣ прилетали пить и встрѣтили также на родн. Гашунь близь песчаной пустыни Гурбунъ-Тунгутъ.

Перепелка (Coturnix dactilisonans. Meyer)

Встрвчается въ степяхъ Зайсанскаго края и Чжунгаріи, гдѣ ихъ въ особенности много видѣли на поляхъ и лугахъ окрестностей г. Гучена.

Тетеревъ черный, полевикъ, косачь (Tetrao tetrix. Lin)

Живетъ въ лѣсной зонѣ Саура, гдѣ вовсе нѣтъ березы. Поэтому можно было бы думать, что на зиму тетерева мигрируютъ отсюда въ долину р. Чернаго Иртыша, въ которой есть березовыя рощи. Отчасти, быть можетъ, это и справедливо, но зайсанскіе охотники, стрѣлявшіе тетеревей зимою, увѣряли, что на зиму эти птицы спускаются въ тополевыя и осиновыя рощи нѣкоторыхъ большихъ ущелій какъ напримѣръ ущелье, рѣчки Киндерлыка, гдѣ ихъ въ это время и стрѣляютъ съ подъѣзда.

отрядъ VI-й. Гольнастыя (GRALLATORES)

Драфа, дудакъ (Otis tarda. Lin)

На Чиликтинскомъ плоскогорь в большія драфы водятся во мно-

жествь, встрычаются также и на другихъ высокихъ плоскогорьяхъ Тарбагатайской горной системы и въ степяхъ Зайсанскаго края, но далеко не въ такомъ большомъ количествъ.

Драфа виляй, по киргиз. джекъ (Otis Macqueni. Gray.)

Этихъ маленькихъ драфъ мы встрѣчали только однажды въ началѣ Сентября въ числѣ 5 штукъ верстахъ въ 15-ти къ востоку отъ уроч. Май-Гапчагай на каменистомъ плоскогоръѣ.

Драфа стрепеть (Otis tetrax. Lin)

Встрѣчается въ большомъ количествѣ въ степяхъ Зайсанскаго края и Чжунгаріи, водится также и на плоскогорьяхъ Тарбагатайской системы, но не въ высокихъ областяхъ.

Charadrius xantocheilus, Pall.

Въ последнихъ числахъ Мая мы нашли несколько штукъ этихъ ржанокъ въ оазисахъ высокой равнины Кобу. Но оставались-ли оне тутъ на летнемъ пребывании или по другой какой причине неизвестно.

Во время весенняго пролёта найдено было нѣсколько экземпляровъ на урочищѣ Косъ-агачь, верстахъ въ 6 отъ Зайсанскаго поста.

Пигалица чибесъ (Vanellus cristatus. Meyer)

Гивздится на многихъ болотахъ и озерахъ въ Зайсанскомъ крав и Чжунгаріи, въ особенности въ Булунтохойской впадинв.

Пигалица - кептушка, по киргизски торгакъ (Vanellus gregarius. Pall.)

Остается въ степяхъ Зайсанскаго края и Чжунгаріи въ небольшомъ количествѣ на лѣтнемъ пребываніи. Впрочемъ въ окрестностяхъ г. Булунъ-Тохоя въ Іюнѣ ихъ было найдено довольно.

Турухтанъ, пътушокъ (Machetes pugnax. Lin)

Остается на лѣтнемъ пребываніи въ Зайсанскомъ краѣ и Чжунгаріи. Въ концѣ Апрѣля на урочищѣ Косъ-агачь, близь Зайсанскаго поста, турухтаны летали стайками штукъ до 30-ти.

Улить обыкновенный (Totanus calidris. Lin)

Остается, должно быть, въ значительномъ числѣ въ этихъ мѣстахъ на лѣтнемъ пребываніи, такъ такъ встрѣчался повсемѣстно въ Іюнѣ и Августѣ.

улить травникъ (Totanus ochropus. Lin)

Этого улита мы также встрѣчали въ Іюнѣ и Августѣ во многихъ мѣстахъ, въ особенности на р. Урунгу и въ Булунтохойской впадинѣ. Поэтому нѣтъ сомнѣнія, что онъ остается здѣсь на лѣто.

Береговикъ сърый, лонзикъ бълобрюхій (Actitis hypoleucus. Lin)

Водится по берегамъ почти всёхъ горныхъ рёчекъ и поселяется преимущественно въ тёхъ мёстахъ, гдё на нихъ растутъ кустарники.

Цапля бѣлая (Ardea alba. Lin)

Единственный экземпляръ быль добыть въ концѣ Іюля на рѣчкѣ Хаба, верстахъ въ 5-ти ниже г. Гучена, а больше эту птицу мы не видѣли нигдѣ.

Курочка болотная (Ortigometra porzana. Lin)

Живетъ на многихъ болотахъ и по низменнымъ берегамъ озеръ, въ особенности на р. Урунгу и въ Булунтохойской впадинъ.

Лысуха черная (Fulica atra. Lin)

Въ камышахъ южнаго и восточнаго берега оз. Улюнгура, эти лысухи живутъ въ изумительномъ множествѣ, равно какъ и на другихъ малыхъ камышевыхъ озерахъ Булунтохойской впадины и долины р. Урунгу.

Остается на летнемъ пробываніи въ Зайсенскомъ крав и Чжунгаріи. Въ конив Авреля на урочища Мосъ-вгамъ, близь Зайсанскаго поста, турухланы летала стайками штукъ до 30-ти.

ОТРЯДЪ VII-й. ПЛАВАЮЩІЯ (NATATORES)

Лебедь кликунъ (Cygnus musicus. Bechst)

На весеннемъ пролёть быль добыть одинь экземпляръ, другой на оз. Улюнгурь въ конць Мая. Въроятно этотъ лебедь остается въ небольшомъ количествъ на Улюнгурь для гнъздованія.

Сърый гусь, гуменникъ (Anser cinereus. Meyer)

Распространенъ по всей Чжунгаріи, въ особенности много на оз. Улюнгурѣ и на малыхъ озерахъ долины р. Урунгу. На обратномъ пути, въ первыхъ числахъ Сентября, мы встрѣчали въ окрестностяхъ Булунъ-Тохоя стада сѣрыхъ гусей штукъ до 300, ежедневно по утрамъ и по вечерамъ посѣщавшія городскія пашни.

Гусь сухоносъ (Anser cygnoides. Pall)

Гнёздится, какъ говорять, на озерѣ Зайсанѣ, но мы добыли только одинъ экземпляръ въ Апрѣлѣ на пашняхъ близь Зайсанскаго поста.

Турпанъ (Casarca rutila. Pall)

Въ лътнее время мы встръчали его преимущественно въ горахъ на ручьяхъ и сазахъ, а весною и осенью большею частью на равнинахъ на сазахъ же и солончакахъ. Осенью турпаны соединяются въ большія стада и бываютъ въ это время очень осторожны. Гнѣздятся они, какъ намъ кажется, предпочтительно въ скалистыхъ горахъ, по близости которыхъ есть сазы или солончаки съ маленькими камышевыми озёрками.

ими отенто путка кряковая (Anas boschas. Lin) из поте динта

Въ огромномъ количествъ гнъздится на оз. Улюнгуръ, въ Булунтохойской впадинъ и на р. Урунгу.

Утка полукрякова (Anas stepera. Lin)

Эту утку мы встръчали преимущественно на р. Урунгу и отчасти на малыхъ озёрахъ Булунтохойской впадины,

Утка чирокъ (Anas querquedula. Lin.)

Держится большею частью на малыхъ степныхъ рѣчкахъ и озеркахъ, поросшихъ по берегамъ камышемъ.

Утка свищъ или свіясь (Anas Penelope. Lin)

Едва ли остается на лѣтнемъ пребываніи въ Чжунгаріи. По крайней мѣрѣ намъ не случалось видѣть ее тамъ лѣтомъ. Но весною, въ началѣ Апрѣля, пролётныхъ на рѣчкахъ въ Зайсанскомъ краѣ было много.

Утка-соксунъ (Anas clypeatra. Lin)

Гивздятся въ большомъ числѣ на озерѣ Улюнгурѣ и въ Булунтохойской впадинѣ на малыхъ озерахъ, но на р. Урунгу не попадалась.

Бакланъ большой (Phalacrocorax. carbo. Lin)

Настоящимъ лѣтнимъ жилищемъ его въ Чжунгаріи служитъ оз. Улюнгуръ, гдѣ этихъ баклановъ множество, но и въ долинѣ р. Урунгу на прибрежныхъ озёркахъ они гдѣздятся также въ большомъ числѣ. На рѣчкѣ Хаба, верстахъ въ 5 ниже г. Гучена мы тоже встрѣчали ихъ нерѣдко въ концѣ Іюля.

Нырокъ бълоглазый (Fuligula leucophtalmos. Bechst)

Найденъ былъ въ началѣ Іюня въ небольшомъ числѣ на одномъ небольшомъ озерѣ около г. Булунъ-Тохоя, а въ Сентябрѣ убитъ былъ другой экземиляръ на оз. Улюнгурѣ.

Чайка обыкновенная (Larus ridibundus. Lin)

Живетъ въ огромномъ количествѣ на оз. Улюнгурѣ, не мало этихъ птицъ мы видѣли въ началѣ Іюня въ нижнихъ частяхъ р. Урунгу близъ г. Булунъ-Тохоя, но въ среднихъ и верхнихъ частяхъ этой рѣки мы рѣшительно не встрѣчали ни одного вида изъ рода Larus.

Крачка свѣтлокрылая, чеграва бѣлоперая (Sterna leucoptera. Temm.)

Эту птицу мы видёли только на р. Урунгу близь Булунъ-Токоя въ началё Іюня, гдё и былъ въ то время добытъ единственный экземпляръ для коллекціи.

Free emposts (Anns querquedula, Lin.)

Держится большего частью на малихъ степникъ ръзвачь и озеркахъ, поросиихъ по берегамъ камышемъ.

ПРИЛОЖЕНІЕ У-Е.

OUNCYHIE UALN

отъ

ЗАЙСАНСКАГО ПОСТА ЧРЕЗЪ Г. БУЛУНЪ-ТОХОЙ

ДО

Г. ГУЧЕНА.

СЪ ОБЪЯСНИТЕЛЬНОЮ ЗАПИСКОЮ КЪ КАРТВ ЧЖУНГАРІИ

HPHJOKEHIE V-E.

OHNCAHIE HYTH

d'TO

BARCAHCKATO HOETA PERST P. BYINTE-TOXOR

A O

L. IVUEHA.

CE OFFICHETEUPHOR SVINCKOM UP RELLE ARABINE

описаніе пути

ОТЪ ЗАЙСАНСКАГО ПОСТА ЧРЕЗЪ Г. БУЛУНЪ-ТОХОЙ ДО Г. ГУЧЕНА.

Ote. 30. Verner-Oca Ropora untera fopaum, upone

Отъ Зайсанскаго поста въ г. Булунъ-Тохой ведутъ два пути: одинъ чрезъ урочище Чоганъ-Обо и кумирню Матэня по южную сторону Саура и другой чрезъ посёлокъ Кендерлыкскій и урочища Май-Гапчагай и Мукуртай по сѣверную сторону того же хребта. Послѣдній путь на 83 версты короче и по качеству самой дороги несравненно лучше перваго, хотя подножный кормъ и вода на обоихъ путяхъ находятся вездѣ въ достаточномъ количествѣ и при томъ хорошаго качества. Въ 1876 году по дорогѣ, пролегающей чрезъ ур. Май-Гапчагай и Мукуртай, возили изъ Зайсанскаго поста въ г. Булунъ-Тохой хлѣбъ на телѣгахъ и проторили её такъ хорошо, что она стала совершенно удобною для колёсной ѣзды.

маршрутъ

отъ Зайсанскаго поста чрезъ уроч. Чоганъ-Обо и кумирню Матэня въ г. Булунъ-Тохой.

No	Названіе станцій	Чис. вер.	примъчанія
TE	Зайсанскій пость Ручей въ проходѣ Джанъ-Тиль горнаго хребта Манрака	22	Первия 61/2 верстъ по почтовой дорогъ изъ по- ста въ г. Кокпекти, а потомъ въ 1/2 верстъ за мо- стомъ, что на р. Уйдонэ, поворотъ на-лъво въ горы Манракъ. Подъемы въ ущельъ, которымъ идетъ далъе дорога, не круты и не затрудняютъ движеніе. На ночлежномъ пунктъ очень хорошій подножный кормъ, проточная вода и достаточное количество топлива.
2	Ручей Ащи-булакъ на Чиликтинской нагор- ной равнинъ	Tago Tago Tago Tago Tago Tago	Дорога идетъ тъмъ же ущельемъ. Подъеми нѣ- сколько круче, чъмъ на предыдущей станціи, но незатруднительни. Отъ высшей точки перевала поло- гій спускъ на Чиликтинское плоскогорье. Вода на ночлежномъ пунктъ слегка солоновата, но годна для употребленія. Подножный кормъ хорошъ, а топливо только кизякъ.

3	Ур. Чоганъ-Обо въ юго- восточномъ углу Чи-		Превосходная, совершенно ровная и твердая, какъ шоссе, дорога на протяжении всей станціи. На ур. Чоганъ-Обо проточная вода, хорошій кормъ и дре-
4	ликтинской равнины Ночлежный пунктъ на ручьѣ Кергентасъ въ проходѣ того же имени	28	весное топливо. Отъ ур. Чоганъ-Обо дорога идетъ горами, проходомъ Кергентасъ. Подъёмы постепенные, не затрудняющіе движеніе. На ночлежномъ пунктъ хорошая вода, много подножнаго корма и древеснаго топлива.
TO I	нчагай и Мукургай но ла 83 версти короче хоти подпожный кор юкъ количествъ и при	AT-E	На этой станціи подъёмы нѣсколько круче, но дви- женія не затрудняють. Отъ высшей точки перевала начинается рядь крутыхъ спусковъ. Тижело нагру- женныя повозки тутъ приходится распригать, или по
5	Кумирня Матэня въ западной части рав- нины Кобу	17	крайней мъръ тормозить. У кумирни Матэня миоже- ство корма, отличная вода и тонливо. Мъсто это весьма удобно для дневки. Дорога на всемъ пространствъ отъ кумирни Матэня
6	Пикетъ Кантыгызъ.	15 T	до оз. Улюнгура идеть по равнинъ Кобу, въ запад-
7	Пик. Уаты	33 10 Z	съ отличнымъ кормомъ и ключевой водой, но въ восточной части ихъ меньше и при томъ они невелики хотя всё - таки представляютъ очень порядочныя караванныя станціи. Колёсное движеніе на этомъ про-
8	Пик. Уту-булакъ	85	странствъ, въ особенности въ западной части, за трудняется нъсколько крутыми береговыми обрывами въ сухихъ руслахъ нъкоторыхъ временныхъ потоковъ
9	Пик. Букты	28	Тамъ же, гдъ дорога близко исдходитъ къ хребт Сауру, острый щебень и голыши вредять ноги у вер блюдовъ и лошедей. Топливомъ служитъ преимуще
10	Кл. Богдо-кудукъ	24	ственно кизякъ. Въ озеръ Улюнгуръ вода слегка со лоновата, но годна для употребленія. Кормъ же на
11	Ю.В. оконечность оз. Улюнгура	36	берегу его, гдъ, обыкновенно, останавливаются, весь ма посредственный. Отъ оз. Улюнгура дорога идетъ по низменной мъ
11		richty elt de	стности, затруднительной для движенія въ дождливо время. На 10-й верстъ переправа черезъ неглубокую но вязкую протоку, на дно которой предварительн
12	г. Булунъ-Тохой	20	слъдуетъ погрузить побольше камыша, который тут растеть въ изобиліи.
	Итого	298.	.rancan orange at funnusq for

маршрутъ

оть Зайсанскаго поста чрезь поселокь Кендерлыкскій и уроч. Май-Гапчагай и Мукуртай въ г. Булунъ-Тохой.

чище Май-Гапча- на рѣчкѣ того же ни	35	Прямая и ровная на протяженія всей станців дорога. На ручьяхь и ръчкахь вездъ прочные мосты. Дорога переськаеть ръчку Кендерликь чрезь которую мость на тарасахь портится каждую весну. Нъсколько пологихь спусковь и подъемовь. Дорога твердая. На ночлежномь пунктъ проточная вода, множество корма и топлива. По дорогъ пъсколько пологихъ спусковь и подъемовъ. Переправы чрезъ ръчки, по маловодію, безпрепятственны. Дорога совершенно твердая и гладкая. На ночлежномъ пунктъ у ръчки Кишкина-Улас-
чище Май-Гапча- на рѣчкѣ того же ни	de d	Дорога пересъкаетъ ръчку Кендерликъ чрезъ которую мостъ на тарасахъ портится каждую весну. Нъсколько пологикъ спусковъ и подъемовъ. Дорога твердая. На ночлежномъ пунктъ проточная вода, множество корма и топлива. По дорогъ нъсколько пологихъ спусковъ и подъемовъ. Переправы чрезъ ръчки, но маловодію, безпрепятственны. Дорога совершенно твердая и глад-
. Кишкинэ-Уласты	quin a	По дорога насколько пологиха спускова и подъе- мова. Переправы чреза рачки, по маловодію, без- препятственны. Дорога совершенно твердая и глад-
	2	ты хорошій кормь и много топлива.
ч. Туманды	30	Дорога на протяжени всей станціи ровная и твер- дая. На ночлежномъ пунктъ, обширномъ уроч. Туман- ды, ручей, множество отличнаго корма и достаточное количество древеснаго топлива. Это мъсто песьма удобно для дневки.
ую жанастория да п анастор эмен д	40	Такан же ровная и твердая дорога, какъ и на предыдущей станціи. На ночлежномъ пункть ручей съ солоноватой водой, годной, однако, для употребленія. Кормъ для лошадей весьма посредственный, а для верблюдовъ хорошій. Топлива достаточно.
В. оконечность оз.	23	Дорога ровная и твердая съ слабымь наклономъ къ сторонъ озера, на берегу котораго ночлежный пунктъ съ посредственнымъ кормомъ.
В оконечность оз.	20	Дорога пересъкаетъ ивсколько поперечныхъ ло- щинъ съ отлогими спусками и подъемами. На ноч- лежномъ пунктв, на берегу озера, кормъ посредствен- ный, топлива тоже недостаточно.
улунъ-Тохой.	20	Дорога идетъ сначала версты 3 берегомъ, а по- томъ изгравляется по низменной мъстности до самаго города.
	оч. Туманды	оч. Туманды

МАРШРУТЪ

Ne	Названіе станцій	Чис. вер.	примъчанія
	г. Булунъ-Тохой		Въ 1/2 верств къ востоку отъ города дорога подни- мается на плоскогорье, по которому и следуетъ дале
li i	(Станціи на р. Урунгу)	or mar	къЮВ., а на 19-й версть спускается по посредственной
1	Ночлежный пунктъ	36	кругизны спуску въ долину р. Урунгу. Первыя 5 станцій, составляющихъ въ суммъ 151 версту, дорога
2	Ночлежный пунктъ	40	пролегаеть по широкой долинъ р. Урунгу, то при- ближаясь къ ръкъ, то удаляясь оть нея. Движеніе
3	Ночлежный пунктъ	25	на этомъ пространствъ въ повозкахъ встръчаеть нъ- которыя затрудненія въ перовностяхъ мѣстности. Ноч-
4	Ночлежный пунктъ	22	леги можно назначать во многихъ мъстахъ на берегу, но лучшія караванбыя станціи отстоять на показан-
5	Ночлежный пунктъ	28	ныхъ здёсь разстояніяхъ. Съ пятой станціи долина
6	Ночлежный пункть	43	равни съуживается и дорога поворачиваеть на плоскогорье, по которому и сладуеть далае, выходя однако
7	Ночлежный пунктъ	23	къ ночлежнымъ пунктамъ на ръку. Колесное движе- ніе туть по причинъ овраговъ, рытвинъ и каменистой
8	Ночлежный пункть	30	мѣстности, еще болъе затруднительно, нежели въ самой долинъ. На ночлежныхъ пунктахъ вездѣ отлич-
9	Ночлежный пунктъ	35	ный кормъ и множество сухаго плавника и валежника для топлива. Протяжение всего пути по р. Урунгу
10	Ночлежный пунктъ	30	312 верстъ, раздъляется на 10 станцій.
THE REAL PROPERTY.	(Станціи къ Ю. отъ р. Урунгу)	nH exer ou de II di	Отъ р. Урунгу дорога направляется по гористой мѣстности, постепенно поднимаясь къ югу. Крутыхъ подъемовъ и сиусковъ, а также рытвинъ и другихъ неровностей не встрѣчается. У родника Кайче, первой станціи отъ Урунгу, хорошій кормъ и достаточное ко-
11	Родникъ Кайче	30	личество топлива.
			Дорога на этой станціи ровная и твердая. На 23-й верстъ вльво отъ дороги возвышается громадная жел-
-0	aberograp northwest IIs no		тая гранитная гора Ушкэ, у подошвы которой лежить небольшое соленое озеро, а въ 1 верств въ югу отъ
-79	orzorododu śnien śnieso dze	gad a	него родникъ Джаксынь съ небольшимъ оазисомъ, въ
12	Родникъ Джаксынъ.	25	которомъ, однако, кормъ корешій и много топлива.
-03			Дорога на этой станціи проходить по волнистой мъстности. На 7-й версті у подножія скалы, ключь,
			а на 29-й глубокая лощина, въ которой протекаетъ ручей Улунъ-булакъ, получающій начало у подошвы сосёдней горы. Кормъ на ручьть очень хорошъ и топ-
18	Ручей Улунъ-Булакъ	80	лива вполнъ достаточно.

14	Ручей Кюпъ 12	На этомъ участив дорога пересвиаеть въ началв нъсколько лощинъ съ посредственными спусками и подъемами. Потомъ слабый подъёмъ въ горы, по вступ- леніи въ которыя тотчасъ же страшно крутой спускъ въ ущелье къ ручью Кюпъ. Пользуясь туть отличнымъ кормомъ, следуетъ сделать дневку, такъ какъ далъе лежитъ пустыня.
15	горахъ Намейчю 33	понижансь постепенно къ югу, но на 29 верств на- чинается слабый подъёмъ къ поперечной цвии горъ Намейчю, въ которую дорога входитъ по широкой и ровной поперечной долинв. Въ этой цвии родникъ Чюйже съ весьма жалкимъ оазисомъ, въ которомъ почти вовсе нътъ корма дли лошадей.
16	протот да приметов об	Cathaniaman and mark Headens and and Ho
17	пост човерить оз. Удон- пост човерить оз. Удон- пост чове чов. Акъ-Побо перета Перими Пр- при пан спечия 1875 г. чова броль до п. Кобго в пост постания панай.	мѣстности слѣдуеть также въ лѣтнее время переходить ночью, сдѣлавъ привалъ часа на 3 по срединъ. Отъ род. Гашунь дорога идетъ версти 3 по солонцеватой равнинъ до китайскаго пикета того же имени, за которимъ начинаются высокіе песчаные бугры, поросшіе саксауломъ. Колёсное движеніе съ тяжело нагруженными повозками на этомъ пространствъ положительно
	дао-цао)	стиками при дорогахъ. Дорога идетъ по населенной и хорошо обработан-
18	г. Гученъ 20	ной равнинъ до самаго г. Гучена.
	Итого 587	oncountry synthesis, materements to reorialmagazines at
1 (a		And the second s

ОБЪЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА КЪ КАРТВ ЧЖУНГАРІИ.

14 Pyren Lines . . . 12 senara

При составленіи настоящей карты опорными пунктами послужили слідующія опреділенія географическаго положенія мість: опреділенія въ Зайсанскомъ краї г. Струве съ 1862 по 1865 г.; въ С.З. Китаї г. Мирошниченко вь 1873 г. и 6 пунктовъ, опреділенныхъ мною въ 1876 г. на пространстві между гг. Булунъ-Тохоемъ и Гученомъ со включеніемъ послідняго. Сверхъ того, на карту нанесены пункты, опреділенные въ Чжунгаріи миссіонерами - ісзуитами Галлерштейномъ и Д' Ароша въ прошедшемъ столітіи по повелінію Императора правленія Цзянь - Лунь. 1) Пироты этихъ пунктовъ, судя по переопреділенію положенія г. Гучена, довольно точны, но долготы крайне не надежны. Такъ, наприміть, ошибка въ широті г. Гучена съ небольшимъ 1', а долгота содержить положительную ошибку около 57'.

Топографическіе матеріалы, принятые для составленія карты, состояли изъ полуинструментальной съёмки пограничныхъ мѣстностей въ предѣлахъ З. Сибири съ 1862 по 1870 годъ; маршрутной съёмки г. Сосновскаго въ С.З. Китаѣ въ 1872 году, и разновременныхъ маршрутныхъ же съёмокъ въ этой странѣ г. Матусовскаго, а именно: 1870 г. отъ пикета Суокъ близь государственной границы до г. Кобдо; 1871 г. отъ уроч. Чоганъ-Обо въ Зайсанскомъ краѣ до уроч. Олонъ-булакъ, что по дорогѣ въ г. Манасъ; 1872 г. отъ Зайсанскаго поста вокругъ оз. Улюнгура и обратно; 1873 г. отъ Зайсанскаго поста чрезъ уроч. Акъ-Тюбе на оз. Марка-куль, оз. Канасъ и г. Тулту къ верховьямъ Чернаго Иртыша до Акъ-Тюбе; наконецъ его же послѣдняя маршрутная съёмка 1875 г. отъ г. Баркуля чрезъ г. Гученъ до уроч, Чоганъ-Обо.

Къ маршрутнымъ съёмкамъ, служившими матеріалами для карты, принадлежали еще: маршрутъ г. Принтна отъ пик. Суокъ до г. Кобдо ²) 1863 г., приложенный къ его статьъ "Записка о поъздкъ въ китай-

4) Klaproth. Mémoires relatifs à l'Asie, t. III. Венюковъ. Опытъ военнаго обозрънія русскихъ гранидъ въ Азіц. Прилож. стр. 11. скій городъ Кобдо", помѣщенной въ 1 т. Записокъ Императорскаго Русскаго Географическаго Общества за 1867 г., а также маршруты топографа Скопина 1876 г. отъ Зайсанскаго поста чрезъ уроч. Чоганъ-Обо и кумирню Матэня по южную сторону хребта Саура до г. Булунъ-Тохоя и обратно изъ г. Булунъ-Тохоя чрезъ урочища Мукуртай и Май-Гапчагай но съверную сторону того же хребта въ Зайсанскій постъ, его же маршруть 1876 г. отъ г. Булунъ-Тохоя до г. Гучена въ масштабъ 5 верстъ и на протяженіи 587 в., снятый въ передній путь и пополненный на

обратномъ пути

Кромъ этихъ матеріаловъ, служили руководствами: 10-ти верстная карта Зайсанскаго края, составленная по новымъ съёмкамъ Топографическимъ Отделомъ Штаба Западнаго Сибирскаго военнаго округа; пограничная карта въ масштабъ 25 верстъ, хранящаяся въ томъ же Штабъ; 10 верстная карта бассейна Чернаго Иртыша, оз. Улюнгура и горной страны Саура г. Сосновского 1872 г., находящаяся въ Топографическомъ Отдель помянутаго Штаба; отчетная карта речной области Чернаго Иртыша 30 версть въ дюймъ, приложенная къ V т. Записокъ Императорскаго Русскаго Географическаго Общества за 1875 г. и составленная по маршрутнымъ съёмкамъ Гг. Сосновскаго и Матусовскаго и астрономическимъ определеніямъ г. Мирошниченко 1873 г. Наконецъ, для изображенія тіхь містностей, въ которыхь въ новійшее время вовсе не было никакихъ съёмокъ, служили карты: Клапрота Carte de l'Asie Centrale 1836 г. и Захарова карта Чжунгаріи и Тянь-Шаня. Но часть Ю. Алтая, пом'єстившаяся на нашей карть, нанесена (исключая Ю. 3. склона, выраженнаго по маршрутной съёмкъ г. Матусовскаго 1873 г.) по разспроснымъ свёдёніямъ, собраннымъ на мёстё отъ торгоутовъ и китайцевь, которымь мы предлагали делать чертежи на песке, а отчасти по собственной рекогносцировкъ горнаго пространства съ высокой вершины цёпи Кутузъ въ верховьяхъ р. Урунгу. Конечно, это изображеніе далеко не претендуеть на точность и представляеть собою ничто иное, какъ только слабое схематическое выражение общаго характера этой части поднятія, но во всякомъ случав должно ближе подходить къ дъйствительности, чъмъ изображенія на старыхъ картахъ.

Сдёлать полную критическую оцёнку всёмъ поименованнымъ топографическимъ матеріаламъ нётъ возможности, такъ какъ для этого нужно или самому посётить снятыя мёстности, или же довольствоваться, по крайней мёрё, сопоставленіемъ разновременныхъ съёмокъ одной и той же мёстности въ новёйшее время, которыхъ мы не имёемъ. Только одинъ путь отъ пик. Суокъ до г. Кобдо былъ снятъ въ разное время двумя лицами г. Принтцемъ въ 1863 г. и г. Матусовскимъ въ 1870. Оба маршрута, за исключеніемъ нёкоторыхъ деталей, довольно хорошо согласуются между собою и потому заслуживаютъ довёрія. Лично мы имёли случай провёрить лишь маршрутъ г. Сосновскаго отъ г. Булунъ-Тохоя по южную сторону Саура чрезъ ур. Чоганъ-Обо въ Зайсанскій постъ 1872 г. и того же года маршрутъ г. Матусовскаго отъ Зайсанскаго поста чрезъ уроч. Май-Гапчагай до оз. Улюнгура. Какъ тотъ, такъ и другой маршруты, по нашему мнёнію, сняты вполнё удовлетво-

²⁾ Маршрутъ г. Принтца, по сличенія его съ маршрутомъ г. Матусовскаго, положень нами на карту по двумъ его конечимъ пунктамъ пик. Суокъ и г. Кобдо, изъ которыхъ первый (пришедшійся за рамкою) быль опредъденъ г. Мирошниченко въ 1869 г., а второй г. Рафаиловымъ въ 1876 г. Маршрутъ г. Принтца оказался длиннъе на 200, а маршрутъ г. Матусовскаго короче на 100 верстъ противъ разстоянія по картъ между конечными пунктами, нанесенными по географическимъ координатамъ.

рительно, исключая немногихъ частностей, которыя легко могли ускользнуть отъ вниманія съёмщиковъ. Маршруты топографа Скопина, проверенные нами на всемъ пространствъ, представляютъ вполнъ надеж-

ный матеріаль для картографіи этой малоизвъстной страны.

Изъ картъ С.З. Китая, которыми мы руководствовались, самою лучшею следуетъ, безспорно, признать 30-ти верстную отчетную карту
речной области Чернаго Иртыша, приложенную къ V тому Записокъ
Императорскаго Русскаго Географическаго Общества за 1875 г. Карты
Клапрота и Захарова, составленныя по китайскимъ источникамъ,
далеко не отличаются точностью и только немногія м'єстности на нихъ
изображены, можно сказать, еще довольно сносно.

ским Отграма Ийгвой Заматико Сибирскию возимно опруже пограничная карга въ масштай 25 версть, правителси въ томура и горкой
10 верствая парта бассебия Чермаго Причита, од. Улюнура и горкой
отрали Саура в Соспенскато — од ла примой обласи ПентраОтрали не за верств то доймь прадоменая въ Ут. Записок Паперапрекато Грескию Географическам Обисства за 1575 и и составления
по маршрутнама събласам Гт. Сосновско и Марусскемо и дегровоимческия опрекалениямъ т. Миропиченко 1873 г. Паконова, для ноомарекник опрекалениямъ т. Миропиченко 1873 г. Паконова, для ноомарекник опрекалениямъ т. Миропиченко 1873 г. Паконова, для нообало некаких събласт, стржили карти Камирота Сите до Илаје
бало некаких събласт, стржили карти Камирота Сите до Илаје
Оснтва 1830 г. и Захарова върга Чиунгара и ТанеНашк. Из местъ
От для помъстивност по марипутной съблас (ментова 10. З.
О. Алтаа, воражениято по марипутной съблас и Матуссковско 1877 г.)
И. Алтаа, кораженито по марипутной съблас пространита съ посокой
катайцевъ, которимъ им предавлата уфика пристрания общато картакатайцевъ, которимъ им предавлата уфика предежи на нески, а отманеришки пфин Кутута на перавалита съ пражени подавлен съ бъто пространията съ посокой
жени части подавти, но со велкота съучас и пражени общато картита,
писо, карт толко притиста на подавлен запрата тартита.
Стъпат полича податть спата подавти съдата полисота пражени и правите на подавти полича подавти на подавти съдата подавти подавти на подавти подавти на подавти съ поставления подавти подавти подавти на подавти подавти подавти подавти на пода

имъли случай провърить лишь маршруть с. Соспонского от т. Булунь-Тохон по южиную сторону Саура преть ур. Чогонъ-Обо нь Зайсти ий постъ 1872 г. и того же года мартируть г. Матусовские отъ Зайсон-

caaro nocta upeas ypou. Man-l'auunini no os. L'immypa. Mans rora,

пригоны, чтобы вычув быль вода, л. Бев. и солоненть. Это своего

CM DCE.

СВБДБНІЯ О МАРАЛОВОДСТВБ ВЪ АЛТАБ.

отвижь для даной жизин, менби евособитилоги, его приручению Во время нашей побздки въ Алтай въ 1878 г. мы имъли случай собрать следующія сведёнія о мараловодстве.

Домашнее мараловодство въ Алтав началось съ тридцатыхъ годовъ нынашняго стольтія. До этого времени была только охота на дикихъ мараловъ для нолученія шкуръ и мяса. Разведеніе домашнихъ мараловъ въ Алтав началось съ того времени, какъ явился запрось на рога въ Китай. Первые начали разводить мараловъ, по показаніямъ Бійскихъ жителей, русскіе крестьяне Уймонской инородной управы. Въ деревнъ Верхне-Уймонской находится нынъ до 80 домашнихъ мараловъ. Въ сѣверномъ Алтаѣ мараловодство менье развито, чъмъ въ южномъ, потому что мараловъ надо приводить для обновленія стадъ изъ-далека. Прирученныхъ мараловъ болѣе всего въ Уймонъ, на Бухтармъ же держатъ полудикихъ и менъе заботятся о естественномъ распложении. *)

Всьхъ домашнихъ мараловъ въ Бійскомъ округь, по собраннымъ нами свъдъніямъ, считается: самцовъ 139, самокъ 54, подростковъ

26 и родилось въ 1877 году 16 маралятъ.

Я имъль случай видьть мараловь въ деревнъ Быстренской у Герасима Фотіева, онъ же Виноградовъ, и въ деревнъ Черновой, на Бухтармъ. Мараловъ держатъ въ особыхъ загородихъ-маральникахъ. Гдъ позволяетъ мъстность, для нихъ дълаютъ между горъ

[&]quot;) Примъчание. Есть историческия свидътельства, что животное это имало гораздо большее распространение въ Алтаћ, но охога его значительно истребила и заставила отдалаться въ южния части Алтан.

пригоны, чтобы внутри была вода, лѣсъ и солонецъ. Это своего рода паркъ для разведенія дичи. Въ другихъ мѣстахъ помѣщаютъ ихъ въ обыкновенные деревенскіе дворы для скота, для корма дають сено и где неть солонца приготовляють его искусственно. При последнемъ способе загоновъ, какъ мы наблюдали, маралъ становится болбе домашнимъ, онъ идетъ на зовъ хозяина, не дичится людей. Приручение марала легче при маломъ стадъ, чъмъ при большомъ. Въ Уймонъ есть маральникъ на 100 мараловъ въ три отделенія по 50 арш. ширины каждое, мараловъ для обновленія корма перегоняють изъ одного пригона въ другой. Такіе маральники способствують лучшему питанію животнаго, отчего у него ростуть рога большаго размъра и являются лучшаго качества, но такіе маральники, давая болье простора животному, и подходя къ условіямъ его дикой жизни, менье способствують его прирученію. Мараловоды преимущественно устремляють внимание не столько на прирученіе марала, сколько на содержаніе и полученіе съ него роговъ какъ наиболъе выгодный для себя промыселъ.

При нынашнихъ условіяхъ хозяйства видно, что большинство хозяевъ мараловъ предпочитаютъ пріобретать ихъ дикими, такъ какъ распложение ихъ въ неволъ и сохранение маленькаго маралёнка требуетъ особыхъ заботъ и умѣнья. Ловля мараловъ производится следующимъ образомъ. Въ весеннее время, на пути прохода мараловъ къ солонцамъ, конаютъ ямы, прикрытыя хворостомъ, куда и попадають маралы. Зимою ихъ загоняють въ сугробы снъга, беруть здёсь живыми, связывають и иногда увозять на саняхъ, чтобы пустить въ приготовленную загородь. Въ гористыхъ мъстахъ при сопротивленіи пойманнаго марала, его одфвають кожей, заматывають въ кошму (войлокъ) и бережно спускають на веревкахъ со скаль, за тымъ также бережно увозять на саняхъ въ деревню. Мараловъ привлекаютъ во время охоты также на дудку, подражая звуку самца, звукъ этотъ похожъ на звуки кларнета. Нъкоторые маралы позволяють себя увести въ поводу. Привезеннаго марала пускають въ загонъ и заботятся только о кормъ, который при обиліи травъ ничего не стоить въ Алтав; при запасв свна только на зиму кормъ этотъ обходится много 2 и 3 рубля, полагая 30-40 копень на прокормленіе. Для питья ставится колода съ водою; пока мараль дикъ, колоду наливаютъ водою съ внёшней стороны маральника, зимой вода замъняется снъгомъ, который охотно ъстъ мараль. Особыхъ стоекъ для животнаго не делается. Мараловъ также пріучають и къ хлібу. Ухода, какъ мы сказали, за маралами никакого не требуется. Единственно за чемъ наблюдаетъ хозяинъ, это за ростомъ роговъ. У домашнихъ и родившихся въ загонахъ мараловъ рога начинаютъ рости чрезъ годъ, но въ это время еще не ценятся. После этого въ продолжении пяти леть на рогахъ прибавляется по отростку, но иногда бываетъ ихъ до 6 и 7, точно также часто на одномъ рога пять, на другомъ шесть отростковъ или вътвей, когда отростковъ становится поровну, мараловоды говорять "рога выравниваются". Рога бывають до 6 четвертей, мы видели рога въ 70 и 136 сантиметровъ. Весъ роговъ доходитъ до 20 фунтовъ, а сырые, не приготовленные, не высушенные и не вываренные до пуда. Рога у мараловъ срѣзываются въ Іюнѣ и Іюлѣ, при насъ были сняты вноли созръвшіе рога 5-го Іюня. Операція эта производится следующимъ образомъ: марала стараются залучить въ особыя стойла, въ родъ тъхъ, которыя при кузницахъ, для этого его затаскивають веревками человькъ 9, за тымъ поднимають на подпругахъ и на въсу снимають или спиливають рога. Сръзывание производится стальной ручной цилкой выше перваго сустава около черена, такъ какъ при этомъ происходитъ кровотечение, то для прекращенія его присыпають корни роговь горячимь углемь и обертывають дня на 2, на 3 войлокомъ. Послѣ срѣзыванія роговъ мараль становится уныль и дикъ, онъ долго не допускаетъ къ себъ хозяина мараловода и дичится людей. Послё снятія роговъ оставшіеся отъ нихъ корни сами спадають въ Февраль и Марть мъсяцѣ, и за тѣмъ начинаютъ рости новые рога, которые созрѣваютъ въ 4 и 5 месяцевъ, носле чего становятся готовыми къ снятію. О томъ, въ какое время отпадаютъ корни и созрѣваютъ рога, одинъ изъ мараловодовъ Виноградовъ-Фотіевъ далъ намъ слёдующія свёдінія изъ своихъ наблюденій: Первый мараль пріобрітень имъ въ 1865 году, другіе два въ 1870 и 1872 году.

Въ 1875 году маралъ сронилъ старые ценьки (корни) рогъ 8-го Марта. Сняты выросшіе рога 7 Іюня, вѣсомъ были 24 фунта, 11 отраслей на обоихъ. Въ 1876 году маралъ сронилъ корни 12 Марта, рога срѣзаны 2 Іюня, вѣсомъ 14 фунтовъ, 11 отраслей, на правомъ было 6, на лѣвомъ 5. Высушенные вѣсили 7 фунтовъ. Въ 1877 году сронилъ рога 28 Апрѣля, рога сняты 26 Іюня, вѣсъ 4 фунта, о 8 отрасляхъ, по 4 на каждомъ. Сухіе вѣсили 1 вфунт.

Въ 1878 году старые рога сронилъ 9-го Марта, спяты новые 28-го Мая, въсу 18½ фун., 11 отраслей, 6 на правомъ рогъ и 5 на лъвомъ. Второй маралъ сронилъ старые корни 12 Апръля, сняты новые рога 14 Іюня, въсомъ 5 фун.

Въ 1878 году маралъ сронилъ старые рога 15 Марта, сняты новые 5 Іюня, вѣсомъ были 15 фун.

Несрѣзанные рога марата начинаютъ переростать и доходятъ до окостенѣлости, въ этомъ состояніи они остаются на маралѣ до Февраля и Марта, а потомъ спадаютъ сами собою и тогда начинають рости новые. Окостенѣвшіе и спавшіе рога цѣнности или никакой не имѣютъ, или имѣютъ ничтожную, такъ какъ запроса на нихъ нѣтъ, ихъ покупаютъ давая не болѣе 1 рубля. Охотники для полученія роговъ съ убитаго марала выбираютъ сезонъ, когда созрѣвшіе рога еще свѣжи и сочны и тогда охота богато вознаграждаетъ промышленника. Мы видѣли снятые съ убитаго марала на Бухтармѣ, около дер. Черновой, рога въ 136 сантиметровъ длины, 95 сантиметровъ между вѣтвями роговъ и въ 1 нудъ 10 фунтовъ вѣсомъ, цѣнностью въ 75 рублей.

Снятые рога цѣнятся различно, смотря по величинѣ ихъ, вѣсу, мягкости и сочности. Лучшіе свѣжіе рога кажутся какъ-бы нанолненными жидкостью и подернуты пухомъ. Небольшіе рога цѣнятся отъ 3 до 10 руб.; большіе и удовлетворяющіе всѣмъ требуемымъ условіямъ до 50—70 рублей. Срѣзанные рога варятъ въ водѣ съ солью, даже въ крѣпкомъ чаѣ, за тѣмъ коптятъ немного въ баняхъ въ предупрежденіе порчи. Бійскіе купцы скупаютъ ихъ въ розницу въ порядочномъ количествѣ для сбыта въ Китай, для этого снаряженъ нынѣ караванъ Котельниковымъ съ К°. Цѣна такихъ роговъ въ Китаѣ при покупкѣ равняется отъ 25 до 75 лановъ за пару, ланъ равняется 2 руб., такъ что китайцы покупаютъ хорошую пару за 150, а иногда за 200 руб. Рога идутъ на лекарство, средство это считается лучшимъ возбудительнымъ и поддерживающимъ силы средствомъ въ родѣ мускуса, оно же употребляется для облегченія родовъ жепщины.

Приращеніе мараловъ состоить болье въ пріобрьтеніи ихъ путемъ охоты и покупки. Такой мараль достается взрослымъ, готовымъ и потому выгоднье для промышленника мараловода. Но опытъ доказываетъ, что маралы могутъ также плодиться и въ загонахъ, хотя нуженъ особый уходъ и заботы о мараленкахъ, такъ какъ они часто умираютъ. Въ деревнъ Быстрянской мараловодъ Виногра-

довъ жаловался, что родившагося у него маралёнка "сглазили" или "съахали", прибавляя, что его ненужно показывать пока неокръннетъ. Нравъ морала онъ характеризовалъ такъ: Марашка смиренъ, только осенью не подходи, начнетъ "араторствоватъ" (т. е. по его бъситься).

Спаривание мараловъ начинается въ Сентябрв и продолжается місяць. По приближеній половаго сезона мараль начинаєть кричать. Матки телятся въ Апреле и Май месяце, беременность ихъ продолжается около 8 мѣсяцевъ. Приплодъ бываетъ всего по одному дътенышу и ръдко по два. Матка становится способною къ дъторождению черезъ 3 и 4 года. При случении животныхъ, спускають самца съ нъсколькими самками, при которыхъ они остаются до конца половаго сезона. Остальныхъ мараловъ самцовъ устраняють и запирають въ особые загоны, такъ какъ мараль въ это время бываеть чрезвычайно свирынь. Изъ распредаления по поламъ мараловъ видно, что вездъ мараловоды держатъ болъе самцовъ, чъмъ самокъ. Вообще въ рајонъ мараловодства считалось самцовъ 139, а самокъ 54, хоти въ видахъ приплода выгодите было бы содержать болье самокъ. Но самки не имьють роговь, а потому хозяева пріобретають более самцовъ мараловъ, имел въ виду исключительно эксплуатацію роговъ. Доказательствомъ, что мараловоды мало обрашають вниманія на приплодъ служить то, что на 221 штуку мараловъ приплодъ въ 1877 году равнялся 16 маралятамъ.

Въ виду цѣннаго дохода отъ роговъ, маралъ стоитъ въ Алтаѣ нынѣ 30 и 50 руб., самка стоитъ менѣе—отъ 25 до 30 руб. Продолжительность жизни марала положительно неизвѣстна, но есть маралы, живущіе у хозяевъ по 30 лѣтъ.

Преимущественной выгодой, побуждающею держать домашнихъ мараловъ являются рога, но помимо этого онъ можетъ быть полезенъ и другими сторонами: мясо его очень вкусно, кожа пригодна для выдѣлки замши. Маралья кожа покупается въ сырцѣ въ Алтаѣ отъ 2 р. до 5 руб. за штуку. Выдѣлка замши производится въ Алтайскомъ селѣ для домашняго употребленія. Кромѣ того кожа мараловъ вывозится во внутреннюю Россію для выдѣлки рукавицъ и перчатокъ. При зарождающейся замшевой кустарной промышленности въ Алтаѣ *) выдѣлка кожъ марала можетъ играть

^{*)} Въ Алтайской волости выдълываютъ кожи изъ марала, Буна и изъ ямана, каждая продается по 50, 80 к. и 1 р. 50 к. шкура. Изъ замши дълаютъ шаровары (чамбары), рукавицы и перчатки, она можетъ идти и на тюфяки, съдла и проч.

не последнюю роль. Во всякомъ случае приручение марала принесеть многостороннюю пользу въ хозяйстве, хотя можеть ли онъ быть рабочимъ скотомъ трудно решить.

Промысель мараловодства въ Алтав пока въ зачаткв, но онъ будеть твмъ цвниве впоследствіи, когда дикій мараль начнеть исчезать, поэтому въ мараловодстве заключается судьба сохраненія одного изъ видовъ чрезвычайно полезнаго для людей животнаго.

Количество домашнихъ мараловъ въ Бійскомъ округъ.

Уймонской инородческой управы:	Сам-	Са-	Под- рост- ковъ	При- плодъ въ 1877 г.
Въ д. Верхъ-Уймонской	30	20	18	12
» д. Коксв	18	4	11-411	144
Бухтарминской управы:	1 311	S.M.C	1981 -	TOPIN
Въ д. Фыкалки	46	12	-	1 44.0
» д. Язовой	20	7	-	PO TOY
» д. Сѣнной	3	1	i literatur	THE REAL PROPERTY.
» д. Верхъ-Бухтарминской	3	1	THE S	V EST
» д. Бѣлой	6	Tion	Tight o	ODERY
Быстрянской управы. село Быстрянское	2	2	1 0.	diam.
Нарымской волости.	(d. 4.)	oine en	SECTION SO	COLLEGE
Въ д. Берельской	4	1	Daniel St	41)—
» д. Черновой	3	1	16 -2250	SHEET WATER
Алтайской волости.	10 4	aran o		rne suc
» д. Шебалиной	2	1	1	THE PERSON
Ануйской волости.	6.05	21 2	APTO .	ASTRA
» д. Чечулихѣ	2	4	6	4
ВСЕГО—	139	54	26	16

Н. Ядринцевъ

Августъ 1878 г.

О ПАРОХОДСТВЪ ВЪ ОБСКОЙ ГУБЪ

aspend and un uncer Leaving and

о морской торговлъ западной спыпри съ европой

въ 1877—1878 годахъ.

Удачное плаванье Виггинса и Норденшельда по Карскому морю побудило членовъ общества для содъйствія русскому торговому мореходству, графа Комаровскаго, г. Транезникова и Ко, отправить черезь Ледовитый океанъ въ Обскую губу небольшой винтовый пароходъ "Луиза", для разъясненія возможности установить морскую торговлю между Западной Сибирью и Европой. Располагая паровой машиной въ 60 силь и заключая въ себъ 170 тоннъ register или около 250 тоннъ въсовыхъ, т. е. до 15,000 пудовъ вмъстимости, "Луиза" нагрузилась въ Гуллъ 50-ю тоннами галлипольскаго масла и 7-ю тоннами трубъ, якорей, ценей и такелажныхъ принадлежностей для судовъ. Кром'в того на ней находилось 72 тонны угля. Съ этимъ грузомъ она сидъла въ водъ кормою на 11 футовъ, а носомъ на 7; футовъ. Скорость судна равнялась 8-9 узламъ въ часъ; расходъ угля требовался отъ 51 до 7 тоннъ въ сутки. Застраховавъ свой товаръ, причемъ премія простиралась отъ 41 до 5 процентовъ, "Луиза" вышла изъ Англіи 6 іюля 1877 года; 14 приплыла въ Тромзэ; оттуда ушла 16; увидала 21 Новую Землю и льды; 22 стала на якорь у Матвъевскаго острова; 27 достигла входа въ Югорскій шаръ; 30 проникла въ Карское море; 31 обошла льды, показавшіеся по направленію къ Ялмалу; 1 и 2 августа находилась въ морѣ; къ вечеру 2 августа, въ виду Бѣлаго острова, вступила въ Обскую губу; по ней съсввера къ югу "Луиза" плыла 21 сутокъ и 5 августа остановилась у мыса Лидинзита. Въ этой части губы "Луиза" шла безпрепятственно, встрѣчая извилистый фарватеръ и

слабое теченіе до 1 морской мили въ часъ. Берега губы располагались иначе, чёмъ значилось на морскихъ картахъ. Напримёръ: по опредъленію шкипера "Луизы", русскаго подданнаго Даль, служащаго старшимъ учителемъ навигаціи по математической части вь гайнажской мореходной школь, мысь Нгыда оказался подъ 72°58′ 8″6 долготы и 66°41′50″26 широты, т. е. значительно западнъе нежели нанесено на картахъ. Труднъе было плаванье "Луизы" въ Обской губъ отъ востока къ западу. Это водное пространство состоить изъ нъсколькихъ руслъ, то сливающихся между собою, то раздъляемыхъ островами. Мъстные жители не признаютъ его даже за губу и дають каждому руслу особыя названія. Такъ за Обдорскомъ, около южнаго побережья до мыса Жертвы, они различаютъ Неутинскую и Большую или Нерачинскую Обь, хотя эти русла нераздъльны и составляють продолжение одно другаго. Между островами Яры, Пуйковымъ, Махтасскимъ, Юмзинымъ и др. русло навывается Среднею, или Сухою, или Мохтасскою Обыр. По этому руслу, какъ наиболъе защищенному отъ вътровъ, преимущественно направляются суда рыбопромышленниковъ. За то оно самое мелкое. Сѣверное русло у побережья Ялмала, отъ устья рѣки Щучьей до мыса Хама-Нгелъ, носить название Хаманельской Оби. Далье, южная часть губы, передъ устьемъ р. Надыма, называется Надымской Обью и т. п. Встрътивъ баржу купца Корнилова, "Луиза" взяла ее на буксиръ и отправилась отъ Лидинзита по Надымской Оби, но вскор'в попала на мель, на которой простояла 5 дней. Она сошла сь нея. когда до 1000 нудовъ товара были выгружены на баржу, а остальной грузь частью передвинуть съ кормы на носъ. Послъ того "Луиза" осторожно плыла по Большой Оби и съ осадкой, не превышавшей 84 футовъ, достигла Обдорска. Оттуда, съ 20 по 29 августа, она прошла къ устью Иртыша. Въ Иртышь путь ен затруднялся перекатами, особенно чувствительными при вышеупомянутой осадкъ. Наконецъ 8 сентября "Луиза" прибыла въ Тобольскъ и осталась въ немъ на зиму.

Такимъ образомъ въ 1877 г. открыто было нароходное сообщение изъ Европы въ Обскую губу и дале по Оби и по Иртышу въ земледельческую полосу Западной Сибири. Событие это заслужило Всемилостивейшее внимание Государя Императора и удостоилось Августейшаго привета, изложеннаго въ телеграмме, посланной черезъ Министра Двора на имя председателя общества для

содъйствія русскому торговому мореходству, графа Комаровскаго. Плаванье "Луизы" не прошло безследно для торговли. Въ Министерство Финансовъ незамедлило поступить несколько ходатайствъ о дозволеніи безпошлиннаго ввоза въ Западную Сибирь иностранныхъ товаровъ по вновь открытому морскому пути. Между прочимъ Барнаульскому купцу Функу, вступившему въ сношение съ Гамбургской фирмой Отто Бартнингъ, разрѣшено было ввезти разныхъ товаровъ на сумму свыше 32,000 р. с., въ томъ числъ: деревяннаго масла на 4000 р. с., сухихъ фруктовъ и орѣховъ на 4600 р. с., консервовъ на 3500 р. с., рису и саго на 2500 р. с., керосину на 2000 р. с., красокъ на 2000 р. с., посуды на 1800 р. с., олова на 1500 р. с., сельдей на 1200 р. с., пряностей на 1000 р. с., сыру на 1000 р. с. и пр. Означенные товары отправлены были изъ Гамбурга на кораблѣ-пароходѣ "Нептунъ" въ Обскую губу, гдѣ, въ обмѣнъ на нихъ, "Нептуну" предстояло нагрузиться заготовленной Функомъ сибирской пшеницей и доставить последнюю въ Гамбургъ. При этомъ гамбургская контора Борегаръ приняла на себя застраховку какъ пшеницы, такъ и товаровъ, на всемъ пути отъ Гамбурга въ Томскъ, и на морскомъ, и на рѣчномъ. Построенный изъ дерева, съ мѣдной обшивкой, вообще не новый, "Нептунъ" имѣлъ до 450 въсовыхъ тоннъ вмъстимости. Осадка его простиралась на 13 футовъ. Онъ плылъ главнымъ образомъ подъ парусами, хотя на немъ имѣлась паровая машина въ 40 силъ. По заявленію шкипера, датскаго подданнаго Расмусенъ, путь отъ Гамбурга до Карскихъ воротъ сделанъ "Нептуномъ" въ 16 сутокъ, Карское море пройдено въ 2-е сутокъ и Обская губа въ 5 сутокъ. Въ морф, къ съверо-востоку отъ Бѣлаго острова, оказалась уже прѣсная вода. Около Бѣлаго мыса, въ губъ встрътились льды. Тамъ же "Нептунъ" наткнулся на мель. 1 августа 1878 г. онъ сталь на якорь у Лидинзиты. По определенію Расмусена, Лидинзита лежить подъ 72°14' долготы и 66°31' широты, т. е. опять почти на 2° западиће, чемъ нанесено на карть, изданной Морскимъ Министерствомъ въ 1872 г., на основаніи свёдёній, собранныхъ въ прошломъ столетіи. На встречу "Нептуну" по Оби шелъ рѣчной пароходъ купца Тюфина "Сибирякъ" въ 120 силь, съ осадкою 61 четвертей, буксировавшій 2 баржи съ пшеницей, сид'євшія въ вод'є на $7\frac{1}{2}$ и на 10 четвертей съ 1 вершкомъ. Въ Кушеватъ, гдъ Объ имъетъ нъсколько верстъ ширины, "Сибирякъ" простоялъ 2-е сутокъ, выжидая пока стихнетъ буря, и

еще 11 сутки у Мохтасскихъ острововъ. Несмотря на то, 2 августа онъ прибылъ къ Лидинзитъ, такъ что "Нептунъ" ожидалъ его не болве сутокъ. Стоянка судовъ у Лидинзиты, въ открытой мъстноети, безъ всякой защиты отъ вътровъ, не представлялась удобной для перегрузки товаровъ. Плоскодонному "Сибиряку" приходилось весьма плохо во время случившагося шторма. Со своей стороны "Нептунъ" опасался мелей. Вследствіе этого, названныя суда отплыли нѣсколько сѣвернѣе, къ мысу Осетровому, чтобы тамъ окончить перегрузку на глубокой водъ. Нагрузившись 23,000 пудами пшеницы, "Нептунъ" ушелъ 12 августа, въ 6 часовъ вечера, обратно въ Гамбургъ, куда прибылъ въ началъ сентября. "Сибирякъ" тоже безпрепятственно доставиль гамбургскіе товары въ Томскъ. Такъ состоялся въ Обской губѣ первый обмѣнъ иностранныхъ товаровъ на хозяйственныя произведенія западно-сибирской земледівльческой полосы. Вскоръ обнаружилось, что, изъ числа полученныхъ изъ Гамбурга товаровъ, деревянное масло можно было продавать въ Томскъ по 16 р. с. за пудъ, тогда какъ прежде, при доставкъ изъ Европейской Россіи, оно стоило 22 р. с. Одинаково подешевѣлъ керосинъ.

Тъмъ временемъ Генералъ-Губернаторъ Западной Сибири, ревизуя сѣверные округа, прибылъ въ Обскую губу на рѣчномъ пароходъ "Хрущовъ" въ 80 силъ, съ осадкой до 3 футовъ. Упомянутый парокодъ, принадлежащій компаніи Гг. Игнатова и Курбатова, вышель изъ Обдорска 3 августа, въ 5 часовъ вечера, по направленію къ Средней или Мохтасской Оби. Съ непродолжительными остановками у Князевскихъ и Вохсаровскихъ юртъ, у острова Пуйкова-за полярнымъ кругомъ, у Мохтасскихъ острововъ и у мыса Хэ, онъ прибыль къ Лидинзить 5 августа, въ 9 часовъ утра. Посътивъ "Нептунъ", немедленно разукрасившійся флагами, и прочія суда, Генералъ-Адъютантъ Казнаковъ привътствоволъ находившихся на нихъ русскихъ и иностранцевъ съ возникающей торговой дъятельностью, а въ $12\frac{1}{2}$ часовъ того же 5 августа отплылъ обратно отъ Лидинзиты и возвратился въ Обдорскъ 6 августа, въ $9\frac{1}{2}$ часовъ вечера. При благопріятной погодѣ, плаванье парохода "Хрущовъ" не сопровождалось препятствіями, хотя передъ устьемъ Надыма и у Мохтасскихъ острововъ встръчались мели. Но ихъ удалось обойдти.

Позднѣе, къ мысу Лидинзита пришелъ 11 августа изъ Ливрпуля англійскій пароходъ "Воркворть" подъ управленіемъ Виггинса. Онъ привезъ товары по заказу петероургскаго кунца Освальда Кетле, состоявшіе изъ соли, деревяннаго масла, посуды и т. п. 13 августа къ нему прибыль пароходъ "Степань" купца Корнилова съ баржами и, въ обмѣнъ за товары, сдаль 28,500 пудовъ пшеницы, 230 пудовъ конопля, 2212 пудовъ льнянаго сѣмени и 872½ пуда льну. Къ сожалѣнію, на обратномъ пути, "Воркворть" сѣлъ на мель и долженъ былъ оставить въ Обской губѣ до 10,000 пудовъ груза. Потомъ онъ вышелъ въ море и прибылъ въ Англію.

Между тъмъ г. Транезниковъ построилъ въ Тюмени 2 парусныя шкуны "Сибирь" и "Обь". Окончательное устройство ихъ нъсколько запоздало, что впрочемъ не помъщало имъ пройдти въ Тобольскъ. Оттуда шкуна "Сибирь" вмъстъ съ пароходомъ "Луиза" отправились по Иртышу и по Оби въ море. "Сибирь" съ грузомъ около 16,000 пудовъ сидъла въ водъ на 91 футовъ. Стоимость груза, состоявшаго изъ пшеницы и разнаго западно-сибирскаго сырья, простиралась на 100,000 р. с. Шкиперомъ на "Сибири" былъ латышь Курдзенъ, а "Луизой" управляль эсть Рауципь. Однако по Оби и въ началъ Обской губы они шли подъ руководствомъ г. Даля. Узнавъ въ свое плаванье въ 1877 г. о сравнительномъ мелководьи русла Большой Оби и русла Мохтасской Оби, г. Даль рѣшился провести "Сибирь" и "Луизу" по Хаманельской Оби, въ томъ предположеніи, что громадное количество воды на низовьяхъ Оби должно проложить себь гдь нибудь глубокое русло. Дъйствитель о, Хаманельская Обь оказалась удобной для судоходства. Наименьшая глубина ея равнялась 2 саженямъ. Но и въ такихъ мѣстахъ, какъ заявиль г. Даль, могло быть глубже по сторонамъ. Къ тому же съверные вѣтры, обыкновенно раздувающіе бурю въ Обской губѣ, ослабъвають въ Хаманельской Оби, защищаемой полуостровомъ Ялмаломъ. Илъ Обдорска "Луиза" и "Сибиръ" вышли 29 августа, а 2 сентября находились за мысомъ Хама-Неёлъ. Здёсь г. Даль оставиль ихъ. За тъмъ 25 октября г. Трагезниковъ получиль телеграмму, что "Сибирь" прибыла въ Лондонъ.

Не такъ удачно илыла "Луиза". Она сѣла на мель въ Обской губъ, сѣвернѣе Тазовской губы, и вынуждена была остаться тамъ на зиму. Экипажъ ея частью возвратился въ Облорскъ, чтобы установить зимнее сообщеніе межлу нимъ и "Луизой" посредствомъ ѣзды на оленяхъ, обыкновенной въ тѣхъ краямъ.

Изъ всего изложеннаго о морской торговлѣ Западни Сибири съ Европой и о пароходствѣ въ Обской губѣ нельзя № заключить,

что въ этомъ отношеніи въ 1878 г. самымъ выдающимся обстоятельствомъ представляется открытіе глубокаго Хаманельскаго русла Оби. Надо полагать, что въ будущее время морскія суда и рѣчные пароходы направятся въ него, для того, чтобы производить обмѣнъ товаровъ у побережья Ялмала, а не у Лидинзиты, гдѣ плоскодоннымъ рѣчнымъ пароходамъ и баржамъ съ товарами рискованно находиться въ бурную пору. Что же касается до устройства порта въ Обской губѣ или до учрежденія таможни и т. п., то очевидно насколько еще преждевременно приступать къ окончательному разрѣшенію подобныхъ вопросовъ, точно также какъ и заключать о выгодахъ или невыгодахъ безпошлиннаго обмѣна иностранныхъ товаровъ на западно-сибирское сырье, когда самая торговля едва возникаетъ.

озвания спостования образования примента в образования в

затиль Курдонь, в "Лукой оди шли поле руководством к Дали Обита въ пачала Обеной губи оди шли поле руководствомъ к Дали Узалав, дъ свое плавалис въ 1877 г. о сравностенному мелеополки рукъта Большой Оби и рукъта Большой Оби и рукъта Большой Оби и рукъта положения, сто грамичест "Лукър и "Лукър" по Хаманевлекой Оби, къ томъ предости "Сибира" и "Лукър" по Хаманевлекой Оби должно положения, ото грамичное компчество моды налистальны Оби должно продожени Оби окъзалась удабной (ди отдотодства. Илименьшай положени рукъта и отдотод по процента и рукъта, къта възнияла и "Далъ, могло бъть слуски по сторенакъ. Въ тому же съвенияла и "Далъ, могло бъть слуски по сторенакъ. Въ тому же съвернае възра, обътновенно разупалощію буро въ Обеной губъ ослабъвлять въ Укименьеной Оби, защищаськи получения в ослабъвлять пъ Укименьеной Оби, защищаськи получения в пачът имъ. За тъть 25 октябра и Транския в окучент телет въдъ имъ. За тъть 25 октябра и Транскиямовъ получента телет грану, что "Сибира" прибъла въ Лековъ

По така удочно илила "Лукав". Она съла на чель из Обеков губъ, съвериње Тазовской губъ, и винумдена била остаться такъ на зиму. Экинашь сы частью комратился из Облорскъ, чтобы усмисьить зимнее сообщено межту имии и "Лукаой" посредербых вады на олецихъ, обыкновенной из тъхъ правиъ.

Изъ всего истоженнаго о порекой торговля Западия Сибири съ Европой и о пароходства въ Обской губа петьяя ре заимочить,

